

# **36<sup>a</sup> Reunião Anual da SBPqO**

04 a 07 de setembro de 2019  
Expo D. Pedro - Campinas - SP

PROGRAMA E RESUMOS DA 36<sup>a</sup> REUNIÃO ANUAL DA SBPqO:  
[www.sbpqo.org.br/hotsite2019/programacao.asp](http://www.sbpqo.org.br/hotsite2019/programacao.asp)

Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica  
[www.sbpqo.org.br](http://www.sbpqo.org.br)

## AO - Apresentação Oral

AO0001

### Antimicrobial and antibiofilm activity of N-chlorotaurine as an alternative irrigant for endodontic treatments

Bicego-Pereira EC\*, Nagi M, Coraca-Huber DC, Gomes BPFA

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: eloacristina13@hotmail.com

In the present study, we aimed to compare the in-vitro bactericidal activity of the commonly used endodontic irrigants sodium hypochlorite (NaOCl) and chlorhexidine (CHX) with that of N-chlorotaurine (NCT), a novel antiseptic developed for medical use, which may be of advantage also in the endodontic field. Quantitative killing assays were performed with five strains of *Enterococcus faecalis*, including *E. faecalis* ATCC 29212 and four strains isolated from patients undergoing root canal treatment. The activity of the studied substances was tested on the strains in planktonic and biofilm form. Colony-forming unit (CFU) counts and morphological analysis using scanning electron microscopy were carried out. All tested substances were effective against all strains in both different growth forms, dependent on the concentration and incubation time. Bacteria in biofilm form were more resistant in comparison to the planktonic form ( $p > 0.05$ ). NaOCl showed the fastest killing of bacteria, followed by chlorhexidine and NCT. Changes in the morphology of the tested strains were detected for all substances. Cell membrane damage was observed in biofilms treated with 1% NCT. Less division of bacteria was seen with chlorhexidine, and changes of their shape with NaOCl.

In conclusion, NCT presented effective killing of bacteria in planktonic and biofilm form. As a mild oxidant, it can be used in high concentrations because of its good tolerability.

Apoio: CAPES

AO0002

### Characterization of clinical strains of *Streptococcus mutans* isolated from primary and secondary/persistent endodontic infections

Lima AR\*, Herrera DR, Francisco PA, Acosta-Oliveiro NC, Lemos J, Abrantes J, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: augustorl@hotmail.com

The aims of this study were to characterize clinical strains of *Streptococcus mutans* (Sm) isolated from root canals of primary (PI) and secondary/persistent (SI) endodontic infections (EI) as to: a) serotype (ser); b) presence of genes coding for collagen binding proteins (CBP); c) collagen binding (CB) and biofilm formation (BF) capacity; d) ability to withstand acid or H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> challenges; e) systemic virulence in *Galleria mellonella*; f) ability to invade human coronary artery endothelial cells. Samples from 10 PI and 10 SI were collected and plated on mitis salivarius agar supplemented with sucrose and bacitracin. Isolates were screened by PCR using specific primers to determine the ser. and CBP genes. Growth inhibition in the presence of acid (3N/6N of HCl) or peroxide (1%/0.5%) was evaluated. Growth curves in BHI pH 5.5, pH 6 and with 0.4 mM of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> was assessed. OMZ175, LAR01, UA159, OM88x and B14 were used as reference strains (RS). ANOVA was performed to verify difference between the isolates, RS and within groups ( $p < 0.05$ ). Fourteen isolates from both groups were confirmed to be Sm, majority ser. c (13/14) and only 1 ser. k (1/14). All isolates were CBP+ and showed increased virulence in *G. mellonella* as well as CB and invasion abilities ( $p < 0.05$ ). No significant differences were observed in their capacity to grow in acid or H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> challenges ( $p < 0.05$ ). Isolates were more sensitive to withstand H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> than RS, with no difference to withstand acid ( $p < 0.05$ ).

Sm isolated from EI appear to be hypervirulent and may play an important and underestimated role in the pathogenesis of EI.

Apoio: FAPESP, CNPq, NIDCR - FAPESP (15/23419-5; 16/23950-2; 18/09270-4), CNPq (308162/2014-5), and NIDCR DE022559.

AO0003

### Análise do conteúdo infeccioso/endotóxico de canais radiculares de dentes com infecções endodônticas sintomáticas e assintomáticas

Gabrielli E\*, Lima AR, Herrera DR, Francisco PA, Almeida JFA, Marciano MA, Ferraz CCR, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: e.gabriellisantin@gmail.com

Este estudo objetivou investigar a presença de microrganismos específicos em canais radiculares, e avaliar os níveis de ácido lipopolissacarídeo (LPS) e ácido lipoteicóico (LTA) nos casos de dentes necrosados sintomáticos com abscesso apical agudo (AAA) associado (GI), e também em dentes necrosados assintomáticos (GII), durante as etapas do tratamento endodôntico (TE). Amostras microbiológicas, de LPS e de LTA foram coletadas nas diferentes fases do TE: antes do preparo químico-mecânico (PQM), após PQM, e após medicação intracanal (MIC), de 20 canais radiculares e também do AAA. Eficiácia de descontaminação foi avaliada pela cultura microbiana. Nested-PCR foi realizado para investigar espécies específicas de microrganismos. Níveis de LPS foram mensurados pelo teste *Limulus Amebocyte Lysate*. ELISA foi empregado para quantificação de LTA. Os dados foram analisados por diferentes testes estatísticos. Níveis de LPS foram mais altos em GI do que em GII ( $p < 0.05$ ). No GII houve redução significativa de LTA após PQM ( $p < 0.05$ ), já no GI a redução foi significativa somente após MIC ( $p < 0.05$ ). No GI houve redução de LPS após PQM ( $p < 0.05$ ), já no GII a redução somente foi significativa após MIC ( $p < 0.05$ ). *Enterococcus faecalis* e *Fusobacterium nucleatum* foram espécies frequentemente detectadas. Os níveis de LPS foram maiores nos casos sintomáticos, e associados à dor espontânea.

Conclui-se que diferentes espécies são detectadas em todas as etapas do TE. O PQM é capaz de reduzir a carga microbiana, entretanto não do LTA, cujos níveis permanecem elevados mesmo após a MIC.

Apoio: FAPESP - 2015/23479-5

AO0004

### Influência da fibrose hepática sobre a severidade da periodontite apical. Estudo local e sistêmico em ratos Wistar

Cantiga-Silva C\*, Oliveira PHC, Camacho LC, Cardoso CBM, Azevedo JP, Jacinto RC, Siviero Araújo G, Cintra LT

Ciência Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: crisenvira@hotmail.com

Este estudo analisou a influência da fibrose hepática (FH) sobre a periodontite apical (PA), investigando o perfil inflamatório periapical, o peso de órgãos e o nível glicêmico (NG) de 40 ratos Wistar divididos em 4 grupos (n=10): C (controle), PA, FH, e PA+FH. A FH foi induzida pela administração de Tetracloro de Carbono associada à cirurgia de ligadura do ducto biliar e a PA pela exposição pulpar ao meio oral por 30 dias. Após este período, o NG foi mensurado e os animais eutanasiados. O rim, baço, fígado, coração, cérebro e pulmão foram removidos e pesados. O fígado analisado em coloração de H.E. e Picrossirius red para verificação da FH e as maxilas coletadas para análise em H.E. do infiltrado inflamatório periapical por meio de escores. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0.05$ ). O fígado e o pulmão apresentaram maior peso nos grupos com fibrose, independente da presença da PA ( $p < 0.05$ ). Entretanto, o peso do pulmão do grupo PA foi semelhante ao grupo FH ( $p > 0.05$ ). O baço apresentou peso elevado nos grupo FH e PA+FH, quando comparado apenas ao grupo C ( $p < 0.05$ ). O cérebro do grupo FH apresentou maior peso comparado ao C ( $p < 0.05$ ). O rim e coração não apresentaram diferenças ( $p > 0.05$ ). O grupo FH apresentou menor NG comparado ao grupo C e PA ( $p < 0.05$ ), entretanto PA+FH não apresentou diferença para o grupo C ( $p > 0.05$ ). O infiltrado inflamatório periapical foi moderado em PA e intenso em PA+FH com diferença significativa ( $p < 0.05$ ).

Conclui-se que a FH influencia no aumento do peso de órgãos, na redução do NG e na intensidade do infiltrado inflamatório periapical.

Apoio: FAPs - FAPEAM - 01.01.016301.000658-2018

AO0005

### Atividade de pastas de Ca(OH)2 comerciais sobre a viabilidade e matriz de biofilmes de *E. faecalis* isolados de lesão primária e secundária

Hurtado SEJ\*, Cúellar MRC, Duarte MAH, Andrade FB

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: dra.sejh.1507@gmail.com

Avaliou-se a suscetibilidade de biofilmes de *E. faecalis* isolados de lesão primária e secundária a diferentes pastas de hidróxido de cálcio. Blocos de dentina bovina foram confeccionados por meio de broca trefina de 4.0 mm, esterilizados em autoclave e divididos em 9 grupos (n=6): G1- ATCC 29212 + Hidróxido de Cálcio (HC); G2- ATCC 29212 + Metapex®; G3- ATCC 29212 + Metapex®; G4- Isoladas de lesão primária (LP) + HC; G5- LP + Metapaste®; G6- LP + Metapex®; G7- Isoladas de lesão secundária (LS)+ HC; G8- LS + Metapaste®; G9- LS + Metapex®; G10- controle + bloco infectado sem medicação. Os blocos foram inseridos em uma placa de 24 poços, para formação de biofilme durante sete dias, com os inóculos e trocas diárias do meio de cultura BHI + glicose 1%. Os biofilmes, após serem expostos às medições durante uma semana, foram lavados, corados pelos corantes Live & Dead e calcoflúor e visualizados em MCVL em quatro áreas de cada bloco. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes de Kruskall-Wallis e Dunn, onde a cepa ATCC 29212 +HC, a de LS associada ao HC e o controle + se mostraram com maior viabilidade, com diferença estatística com os demais grupos ( $p < 0.05$ ). O menor biovolume foi dos grupos associados ao Metapex®, assim como dos grupos da cepa de LP associada às diferentes medicações ( $p < 0.05$ ). A cepa ATCC 29212, a de LS associada ao HC e o controle + mostraram uma maior quantidade de matriz formada ( $p < 0.05$ ).

A medicação comercial Metapex® foi mais efetiva e a cepa de lesão primária foi mais suscetível às medicações.

AO0006

### Eficácia da irrigação ultrassônica passiva e da ativação reciprocante na redução do conteúdo microbiológico e dos fatores de virulência

Aveiro E\*, Chiarelli-Neto VM, Soares AJ, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: emelly.aveiro@gmail.com

A irrigação convencional com seringa e agulha durante a terapia endodôntica não remove completamente o conteúdo infeccioso. Portanto, procedimentos auxiliares durante o preparo químico-mecânico (PQM) devem ser considerados. Este estudo objetivou avaliar a eficácia da irrigação ultrassônica passiva e da ativação reciprocante do hipoclorito de sódio 6% (NaOCl) na composição e redução da carga microbiana bem como dos níveis de lipopolissacarídeo (LPS) e ácido lipoteicóico (LTA) em 24 casos de infecção endodôntica primária. Amostras foram coletadas antes e após o PQM: grupo sem ativação (SA, n=8), grupo com ativação reciprocante utilizando a ponta EasyClean (EC, n=8) e grupo com ativação ultrassônica utilizando o inserto Irrisonic (US, n=8). Foram quantificados os níveis de LPS e LTA, bem como a composição da microbiota pela técnica do checkerboard. LPS e LTA foram recuperados em 100% dos casos. PQM diminuiu significativamente os níveis de LPS e LTA ( $p < 0.05$ ), porém sem diferença estatística entre os grupos ( $p > 0.05$ ). Através da técnica do checkerboard, bactérias foram encontradas em 100% das amostras iniciais, em concentrações entre <10<sup>5</sup> e 10<sup>6</sup>. As bactérias mais frequentemente identificadas foram *Prevotella nigrescens* e *Enterococcus hirae*. Após o PQM, diferentes espécies não foram detectadas nos três grupos. Grupo US > EC > SA na redução do conteúdo microbiológico.

Conclui-se que a ativação do NaOCl 6% reduziu os níveis de LPS e LTA sem diferença entre os grupos. A irrigação ultrassônica passiva apresentou uma maior redução da carga microbiana do canal radicular.

Apoio: FAPESP, CNPq e CAPES - 2015/23479-5, 132155/2017-6

**AO0007**

**Correlação entre níveis salivares de quimiocinas e periodontopatógenos na periodontite padrão-incisivo-molar**

Amado PPP\*, Kawamoto D, Santos MR, Vale GC, Sarava L, Mayer MPA

Microbiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: pampontes@usp.br

A periodontite incisivo-molar é caracterizada clinicamente, porém não foram estabelecidos biomarcadores associados a esta doença. O presente estudo visou correlacionar a abundância de periodontopatógenos e os níveis salivares de quimiocinas em pacientes afetados por periodontite de progressão rápida incisivo-molar (PIM) e controles saudáveis (S). 7 pacientes com PIM com idade inferior a 25 anos e seus controles saudáveis, pareados quanto a sexo/raça/idade foram avaliados quanto aos níveis de 40 citocinas e quimiocinas (CQ) na saliva não estimulada por ensaio multiplex, e determinado o microbioma do biofilme oral após sequenciamento da região V3-V4 de 16SrRNA pela plataforma Illumina MiSeq e análise. A correlação entre níveis salivares de CQ e de patógenos no biofilme foi calculada pelo teste de correlação de Spearman. Não foi observada correlação entre abundância de patógenos como *P. gingivalis*, *T. denticola* e *T. forsythia* e os níveis salivares das CQ avaliadas. No entanto, a abundância de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* no biofilme foi correlacionada positivamente com os níveis salivares de *CCL17* e *CCL27* ( $R=0,99$ ,  $p<0,001$ ).

*Quimiocinas envolvidas na atração de células T e recrutamento de monócitos inflamatórios podem estar associadas à maior suscetibilidade à colonização por *A.actinomycetemcomitans* em pacientes com a periodontite de progressão rápida padrão incisivo-molar.*

Apoio: FAPESP - 2015/00259-0

**AO0009**

**4-fenil cumarina isolada da geoprópolis brasileira reduz o desenvolvimento da periodontite e encefalomielite autoimune experimental**

Franchin M\*, Prado DS, Taira TM, Lazarini JG, Nani BD, Fukada SY, Cunha TM, Rosalen PL

Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: marcelo.franchin@yahoo.com.br

Investigou-se a atividade e mecanismo de ação do cinamoiloxi-mammeisina (CNM), uma 4-fenil cumarina isolada da geoprópolis brasileira, no desenvolvimento da periodontite e encefalomielite autoimune experimental (EAE). O composto CNM foi isolado da geoprópolis de *Melipona scutellaris* (lat.“22°S, long.37°54'W, Entre Rios, BA, Brasil) por CLAE-FR. Camundongos C57BL/6 (CEUA/USP #190-2018) foram utilizados para o estudo e o tratamento com CNM foi realizado 1x/dia a 100µg/kg. Ao final do experimento as amostras foram coletadas e analisadas por citometria de fluxo, PCR, western blot, histologia e imunofluorescência. A análise estatística foi realizada por ANOVA (Tukey,  $p<0,05$ ). O tratamento com CNM reduziu a reabsorção óssea na periodontite, bem como a frequência de Th17 nos linfonodos maxilares ( $p<0,05$ ). Além disso, o CNM reduziu a expressão gênica de IL-17 e RANKL no tecido gengival e a fosforilação de stat3 ( $p<0,05$ ). No modelo de EAE, o CNM reduziu também o desenvolvimento da doença e a frequência de Th17 nos linfonodos inguinais ( $p<0,05$ ); na medula espinhal, verificou-se redução da expressão gênica de IL-17, IBA e CX3CR1 e fosforilação de stat3 ( $p<0,05$ ). Por fim, as análises histológicas e de imunofluorescência demonstraram redução do dano medular e da mielina.

O CNM reduziu o desenvolvimento da periodontite e EAE por supressão da diferenciação dos linfócitos Th17 via stat3. Espera-se que as informações obtidas no presente estudo contribuam para o desenvolvimento de uma nova droga no tratamento de doenças inflamatórias.

Apoio: FAPS - Fapesp - 2016/15563-9

**AO0011**

**Salivary proteome as diagnostic tool in Ankylosing spondylitis. Preliminary study**

Orman B\*, Ratto NS, Brueque D, Bianchi L, Paula P, Quinteros E, Ferrary T

Farmacología - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.

E-mail: betina.orman@odontologia.uba.ar

The detailed analysis of the proteomic content of saliva can contribute to the understanding of oral pathophysiology and provide a basis for the recognition of potential biomarkers of human diseases. Candidate biomarkers identified through high-performance proteomic platforms have potential applications in diagnosis, prognosis and therapy. Ankylosing spondylitis (AS) is a progressive form of arthritis that affects the axial skeleton. The long delay in diagnosis and the insufficient response to currently available therapies advocate for greater knowledge of the disease. The objective of this study was to investigate AS patients salivary proteome (SP) to identify proteins that could be used as a diagnostic tool. Saliva samples were collected from 50 patients diagnosed with AS and 50 controls patients with health status. Samples were analyzed by nanoHPLC coupled to a mass spectrometer with Orbitrap technology and analyzed by the Proteome Discoverer program. A total of 130 proteins were identified in both samples. Differences and similarities between both protein profiles were observed. Showing the absence of proteins involved in bone development, wound healing, hypothalamic pathways regulating and innate immune response as Nucleobindin, Matrix metalloproteinase-9, Ig gamma-2 chain. Otherwise the overexpression of haptoglobin and keratin type1 were observed in the pathological samples.

*Conclusion: the results of the present study contribute to the knowledge of the SP in AS. Further studies are necessary for verification and validation of the results*

Apoio: UBACYT - Universidad de Buenos Aires - 20720150100006BA

**AO0008**

**A atividade de sistemas antioxidantes modula o dano oxidativo salivar de acordo com a severidade das lesões de cárie**

Araujo HC\*, Nakamine ACMS, Pessan JP, Garcia WG, Silva CA

Odontologia Social e Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: heitorceolin@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre biomarcadores de estresse/dano oxidativo na saliva de crianças e a severidade de cárie dentária, classificada pelo Sistema Internacional de Classificação e Gerenciamento de Cárie (ICCMSTM). A saliva não estimulada foi coletada de pacientes de 1-3 anos de idade, após 2 horas de jejum, no período da manhã, em uma creche do município de Birigui, SP, Brasil. As crianças foram divididas em 4 grupos (n=30/grupo) de acordo com a severidade das lesões de cárie: Grupo A: livre de cárie; Grupo B: lesão de cárie em estágio inicial; Grupo C: lesão de cárie intermediária e Grupo D: lesão de cárie em estágio avançado. Foi avaliada a concentração de proteínas totais e os seguintes biomarcadores salivares: dano oxidativo, mensurado pelo método de TBARS; capacidade antioxidante total (TAC), pelo ensaio do poder antioxidante férreo redutor; atividade antioxidante enzimática da superóxido dismutase (SOD) e atividade antioxidante não enzimática do ácido úrico (UA). Os dados foram analisados por ANOVA, teste de Student-Newman-Keuls, coeficientes de correlação de Pearson e Spearman, e regressão linear multivariada ( $p < 0,05$ ). Os resultados demonstraram que a quantidade de proteína total, TAC, SOD, UA na saliva aumentaram de acordo com a severidade das lesões de cárie, segundo o padrão geral Grupo 1 = Grupo 2 < Grupo 3 < Grupo 4.

*Conclui-se que quanto maior a severidade das lesões de cárie, maior atividade dos sistemas antioxidantes salivares, e consequentemente, diminuição gradual do dano oxidativo salivar.*

**AO0010**

**Terpinen-4-ol e Carvacrol afetam a composição de biofilmes multiespécies**

Huacho PMM\*, Herrero ER, Verspecht T, Pauwels M, Marcantonio-Junior E, Teughels WLCE, Spolidorio DIMP

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: patyymi\_6@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade citotóxica e o efeito inibitório de Terpinen-4-ol e carvacrol contra biofilmes simples e multiespécies. A toxicidade de T4ol (0,31%-0,03% v/v), carvacrol (0,26%-0,02% v/v) e Clorexidina (0,2%-0,04% v/v) foram testadas em queratinóцитos orais HOK-18A e avaliada pelo ensaio XTT. Para os testes microbiológicos foram utilizadas cepas bacterianas de *S. sanguinis*, *S. gordonii*, *S. mitis*, *S. oralis*, *S. salarius*, *S. mutans*, *S. sobrinus*, *A. viscosus*, *A. naeslundii*, *P. intermedia*, *P. gingivalis*, *F. nucleatum*, *A. actinomycetemcomitans* e *V. parvula*. A inibição e erradicação de biofilmes simples após 24 h e 48 h foram analisadas pela coloração cristal violeta e os efeitos na composição de biofilmes multiespécies (14 bactérias) crescidias em Bioreator BIOSTAT B TWIN e formados em superfícies de titânio e hidroxiapatita foram avaliados por qPCR após 24 h e 5 minutos de tratamento. T4ol 0,19% e carvacrol 0,06% não afetam na viabilidade das células epiteliais, em contraste com a CHX, que mostrou um alto efeito citotóxico. A inibição e erradicação de biofilmes de espécies únicas tratados com T4ol e carvacrol foram observadas. O mesmo efeito inibitório foi observado para biofilmes multiespécies, especialmente em patógenos periodontais.

*Concentrações específicas de T4ol 0,19% e carvacrol 0,06% sem toxicidade para células epiteliais reduziram o número de patógenos periodontais em biofilmes simples assim como em biofilmes multiespécie formados em superfícies de titânio e hidroxiapatita.*

Apoio: CAPES - 88881.135554/2016-01

**AO0012**

**Doença periodontal agrava disfunção endotelial coronariana em ratos idosos: prevenção por meio de tratamento com prebiótico ( $\beta$ -glucana)**

Pereira LJ\*, Lemos VS, Paiva SM, Silva GC

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS.

E-mail: lucianojosepereira@dfa.ufla.br

O presente estudo avaliou a função vascular coronariana em ratos com doença periodontal (DP) durante o envelhecimento e o efeito da ingestão do prebiótico ( $\beta$ -glucana - *Saccaromyces Cerevisiae*). Animais jovens e idosos foram submetidos à indução de DP por ligadura (14 dias). Ratos idosos receberam  $\beta$ -glucana (50 mg/kg) ou salina oralmente (gavage - 4 semanas). Realizou-se avaliação funcional coronariana por meio de miografia, análise da expressão proteica de mediadores inflamatórios na gengiva e coronária (Western blot) bem como quantificação de citocinas séricas (ELISA). Os dados foram analisados por ANOVA. Em animais jovens, a indução da DP causou aumento de NFkBp65 e COX-2 na gengiva e reduziu IL-10 sérica, sem modificar a função coronariana. Em idosos, a DP causou aumento de NFkBp65, COX-2 e iNOS na gengiva. Na coronária, houve disfunção endotelial grave após indução de DP (relaxamento à acetilcolina de  $67 \pm 3,39\%$  versus  $54 \pm 4,5\%$ ). Os mecanismos envolvidos foram a redução da eNOS, elevação de proteínas pró-inflamatórias (COX-2, NFkBp65, TNFR1) e oxidianas (p47phox e gp91phox), elevação sérica de IL-1 $\beta$  e redução de IL-10. O tratamento com  $\beta$ -glucana restaurou a função endotelial (relaxamento à acetilcolina de  $97 \pm 5,6\%$ ), modulou a inflamação na gengiva (redução NFkBp65 e iNOS) e coronária (aumento eNOS e redução NFkBp65, TNFR-1, COX-2, gp91phox e p47phox).

*A doença periodontal está relacionada a disfunção vascular severa no envelhecimento. A ingestão de prebióticos minimizou esses efeitos por modulação de mediadores envolvidos no tônus vascular e na inflamação.*

Apoio: CNPq - 406469/2017-01

**AO0013**

### **Performance de um sistema adesivo à base de MDP: Zimografia in situ e resistência de união à dentina**

Giacomini MC\*, Jacomine JC, Agulhari MAS, Zabeu GS, Scaffa PMC, Vidal CMP, Wang L  
Denística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: giacomiminimarina@hotmail.com

Monômeros funcionais e inibidores proteolíticos tem se mostrado como estratégias promissoras para melhorar a longevidade da camada híbrida. Este estudo teve por objetivo avaliar o perfil de atividade proteolítica in situ do Adper Single Bond Universal (SU), um sistema adesivo multi-modo à base de MDP combinado à 2% de digluconato de clorexidina (CHX) como inibidor proteolítico em até 6 meses. 102 molares hígidos foram preparados e randomizados em 3 grupos de acordo com os sistemas adesivos (SA): SB- Adper Single Bond 2 (grupo controle livre de MDP); SUC- SU no modo convencional e SUA-SU no modo autocondicionantes. Os grupos foram redivididos em 2 subgrupos de acordo com o pré-tratamento à dentina: A- água ou CHX e restaurados de acordo com a instrução do fabricante. Para a zimografia in situ (n=5), fatias com 0,1mm de espessura foram incubadas com gelatina conjugada com fluoresceína por 24h em 37°C e analisada por microscopia confocal de varredura a laser. A camada híbrida foi analisada por Image J. Para o teste de resistência de união ( $\mu$ TBS) (n=12) palitos (0,64mm<sup>2</sup>) foram obtidos e testados (500N/0,5mm/min) no tempo inicial e após 6 meses. Os dados foram analisados por ANOVA três-critérios e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Para a zimografia in situ, todos os SA demonstraram atividade proteolítica e a CHX foi capaz de reduzi-la em todas as condições. Para  $\mu$ TBS, SUA apresentou os maiores valores, enquanto SB e SUC não foram estatisticamente diferentes.

*Conclui-se que o uso da CHX leva a uma redução da atividade proteolítica independente do SA utilizado e mantém  $\mu$ TBS ao longo de 6 meses.*

Apoio: CNPq - 163402/2015-9;42065/2018-8;408865/2016-4

**AO0015**

### **Biomodificação da dentina com acroleína: efeito sobre a resistência de união e viabilidade de células odontobastóides e pulparas humanas**

Gomes LN\*, Anovazzi G, Santos FA, Lara M, De-Souza-coste CA, Hebling J  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: laysnobrega@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência de união (RU) a dentina biomodificada pela acroleína (ACR) e o efeito desse cross-linker sobre a viabilidade de células odontoblastoides e da polpa dental humana (HDPCs). Superfícies planas de dentina (n=15) foram condicionadas com ácido fosfórico e tratadas por 1 min com 20  $\mu$ L de água (controle), 0,01% ou 0,005% de ACR, com subsequente lavagem. Então, o sistema adesivo Single Bond foi aplicado seguido da construção de um bloco de resina. Após 24h, foram obtidos espécimes (0,81 mm<sup>2</sup>) para o ensaio de microtração. Para análise da viabilidade celular, quarenta discos de dentina foram obtidos de molares humanos hígidos e adaptados em câmaras pulparas artificiais. MDPC-23 foram semeadas na superfície pulpar dos discos e a superfície oclusal foi tratada com água (controle -), ACR 0,01%, ACR 0,005% ou peróxido de hidrogênio 3% (controle +). Após incubação por 24h, o extrato foi coletado e aplicado sobre HDPCs previamente cultivadas. A viabilidade celular (alamarBlue) foi avaliada após 24h do tratamento para MDPC-23 e 24h do contato com o extrato para HDPCs. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $p=0,05$ ). Não houve diferença estatística da RU entre os grupos. A redução da viabilidade das MDPC-23 foi de 14,4% e 8,8% e das HDPCs foi de 9,9% e 3,2% para 0,01% e 0,005% de ACR, respectivamente.

*Pode ser concluído que, nas concentrações testadas, a aplicação da ACR sobre a dentina condicionada não exerceu efeito deletério sobre a RU imediata e não apresentou efeito tóxico sobre células odontoblastoides e pulparas humanas.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/10544-6 e 2018/14105-2

**AO0017**

### **Avaliação de diferentes tempos de uso no clareamento dental caseiro monitorado: estudo clínico randomizado**

Pavani CC\*, Sundfeld-Neto D, Pini NIP, Santin GC, Bertoz APM, Machado LS, Schott T, Sundfeld RH

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: caiopavani\_ata@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a alteração de cor, sensibilidade dental, grau de cooperação e satisfação de voluntários quando submetidos ao clareamento dental caseiro com peróxido de carbamida a 10%, empregado durante 21 dias por 2, 4 e 8 horas/dia. O tempo preciso do uso diário das moldeiras/produto clareador foi mensurado por um microssensor TheraMon. Participaram 66 voluntários que foram randomizados em 3 grupos de estudo (n = 22): 2 (GI), 4 (GII) e 8 (GIII) horas/dia. Os voluntários foram avaliados nos períodos inicial, aos 7, 14, 21 dias e 14 dias após. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e pelo teste de Tukey (5%). A análise digital apontou um mesmo nível de alteração de cor em todos os tempos de análise e de uso das moldeiras; exceção para aos 7 dias do arco superior, que obteve maior alteração de cor. Na análise visual, os GII e GIII apresentaram maior alteração de cor após o tratamento clareador. A sensibilidade dental foi observada durante o tratamento clareador, mas postou-se praticamente ausente 14 dias após. A maioria dos voluntários não seguiram as prescrições sugeridas do tempo de uso diário das moldeiras, em contrapartida o GI apresentou maior grau de cooperação.

*A utilização das moldeiras em períodos de maior duração foi capaz de proporcionar maior alteração de cor e satisfação dos voluntários, porém maiores as chances dos voluntários não seguirem o protocolo recomendado.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/03483-3

**AO0014**

### **Comportamento mecânico de cimento autoadesivo modificado por nanofibras de nióbio: análise de Weibull e caracterização morfológica**

Velo MMAC\*, Scotti CK, Nascimento TRL, Bombonatti JFS, Bonfante EA, Castellano LRC, Silikas N, Mondelli RFL

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: marilavelo@yahoo.com.br

Esse estudo avaliou o comportamento mecânico de um cimento resinoso autoadesivo modificado por nanofibras hibridas embebidas por pentóxido de nióbio (Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) associado ou não à rede de sílica (SiO<sub>4</sub>). Inicialmente, nanofibras hibridas orgânico-inorgânico (1%/massa) foram sintetizadas e incorporadas no cimento RelyX U200 (3M ESPE), formando três grupos: G1: U200 (Controle); G2: U200 + Poli (ácido láctico - PLA) + Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e G3: U200 + PLA + Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/SiO<sub>4</sub>. Para o teste de resistência flexural de 3 pontos, 90 barras (22 x 2 x 2 mm, n = 30) de cimento foram confeccionadas em matriz bipartida e armazenados por 24 h. Os dados foram analisados pela distribuição de Weibull. Discos de cimento (10 Ø x 2 mm, n = 10) foram avaliados por dureza de superfície e os dados analisados por ANOVA um critério, seguido por Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os espécimes foram caracterizados quanto à morfologia por microscopia eletrônica de varredura. Em todos os testes, os espécimes foram fotopolimerizados por 20 s, 1000 mW/cm<sup>2</sup> (Valo, Ultradent). A análise de Weibull demonstrou maior resistência característica em MPa para G2: 101,51, comparado a G1: 65,84 e G3: 64,18. O valor do módulo de Weibull (m) mostrou que G1: 13,58 foi similar a G2: 10,25 e maior que G3: 7,64. Os valores de dureza (KNH) foram G1: 40,62±0,74a; G2: 56,88±1,55c e G3: 52,14±1,52b ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que o cimento resinoso modificado por nanofibras hibridas de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> apresentou melhor comportamento mecânico e menor probabilidade de falha, mostrando que a incorporação de nanofibras hibridas em materiais odontológicos é um campo extremamente promissor.*

Apoio: CAPES

**AO0016**

### **Alterações de superfície e deposição de biofilme no glaze cerâmico após desafios erosivo e abrasivo**

Willers AE\*, Siriani LK, Cesar PF, Matos AB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: amanda.willers@gmail.com

Avaliação do impacto dos desafios erosivo (E), abrasivo (A) e erosivo/abrasivo (EA) sobre a camada de glaze aplicada em materiais cerâmicos para CAD/CAM quanto à rugosidade de superfície (Ra), à perda de superfície (PS), à topografia de superfície (T) e à deposição de biofilme (DB). Espécimes (6 mm x 7 mm x 1,3 mm), de LuxaCam Zircon HT-Plus (LC) e IPS e.max CAD (IPS) foram analisados em diferentes momentos: após Sinterização (S), após Glaze (G), e após desafios superficiais (E, A e EA). O desafio E consistiu em 5ml de HCl 0,06M, pH 1,2, 30 hrs, 37°C. Para o desafio A foram realizados 400.000 ciclos em máquina de escovação (carga de 200 gramas). O desafio EA consistiu nos dois protocolos anteriores. Ra e PS (n=10) foram analisados com profilometria óptica, T (n=3) foi analisado com MEV e DB, após 5 e 24 horas (n=5), com ensaio microbiológico. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). LC apresentou maior Ra que IPS ( $p<0,05$ ). O desafio E diminuiu Ra de G ( $p<0,05$ ), enquanto A e EA aumentaram ( $p<0,05$ ). LC apresentou maior PS que IPS ( $p=0,03$ ), sendo que A e EA geraram maior PS que E ( $p=0,00$ ). BD não apresentou diferença para nenhum fator após 5 horas ( $p>0,05$ ), porém em 24 horas LC apresentou maior DB que IPS ( $p=0,00$ ) e A e EA geraram maior DB que E ( $p=0,01$ ). BD após 5 horas foi maior que após 24 horas ( $p=0,02$ ).

*Todas as propriedades da camada de glaze testadas foram alteradas pelos desafios de superfície, porém a camada de glaze aplicada sobre zircônia foi mais suscetível a estas. A maior rugosidade da camada de glaze levou à maior deposição de biofilme.*

Apoio: CNPq - 130233/2017-0

**AO0017**

### **Avaliação de diferentes tempos de uso no clareamento dental caseiro monitorado: estudo clínico randomizado**

Vidal CL\*, Ferreira I, Ferreira PS, Valente MLC, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: carla.vidal@usp.br

O objetivo foi avaliar a rugosidade e atividade antimicrobiana de cerâmicas odontológicas (IPS InLine e EX-3 Noritake), incorporadas com vanadato de prata nanoestruturado ( $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>) em três concentrações (0% - controle, 2,5% e 5%), contra *Streptococcus mutans* (ATCC 25175) e *Streptococcus sobrinus* (ATCC 27607). A viabilidade do biofilme formado sobre corpos de prova foi avaliada pelo ensaio de redução de XTT (n=10). O número de células viáveis foi quantificado em termos de unidades formadoras de colônias por mililitro (UFC/mL) (n=10). A rugosidade (n=10) foi avaliada através do Rugosímetro SJ. 201P (Mitutoyo Corporation, Japão). Verificada a normalidade dos dados, foi aplicada ANOVA, com ajuste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). No ensaio de XTT, frente a *S. mutans*, para IPS, os grupos foram diferentes estatisticamente ( $p<0,05$ ), com redução nos valores proporcional a incorporação de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>. Para Noritake, o grupo 2,5% apresentou valor maior que o controle ( $p=0,027$ ) e 5% ( $p=0,001$ ). No ensaio de UFC, frente a *S. mutans*, para IPS, o grupo controle diferiu estatisticamente dos demais ( $p<0,05$ ). Houve redução de UFC/mL nos grupos com  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>, que não diferiram estatisticamente entre si. Para Noritake, não houve diferença estatística entre grupos ( $p>0,05$ ). Frente a *S. sobrinus* não foi encontrada diferença estatística entre grupos ( $p>0,05$ ) para ambos ensaios. A rugosidade dos grupos controle foi menor do que as dos demais grupos ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> promoveu às cerâmicas atividade antimicrobiana frente a *S. mutans* e interferiu na rugosidade.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/03447-0

**AO0019**

**Influência do método de fabricação do pilar e modo de fixação de coroa na confiabilidade de próteses sobre implantes**

Ramalho IS\*, Witek L, Coelho PG, Bergamo E, Lopes ACO, Pegoraro LF, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: ilanramalho@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do método de fabricação do pilar e modo de fixação da coroa na probabilidade de sobrevida (confiabilidade) de próteses sobre implantes. Coroas de incisivos centrais anatomicamente idênticas foram confeccionadas para restaurar implantes de conexão interna. Seis grupos foram formados, sendo divididos em 3 grupos parafusados e 3 cimentados ( $n=21$ /grupo): [Dig-Par] - coroa fresada monolítica parafusada; [TiB-Par] - coroa fresada cimentada sobre pilar Ti-Base e parafusados ao implante; [UCLA] - coroa fundida sobre UCLA parafusada; [Dig-Cim] - pilar fresado parafusado para receber coroa fresada cimentada; [TiB-Cim] - pilar fresado e cimentado sobre Ti-Base para receber coroa cimentada; [UCLA-Cim] - pilar fundido sobre UCLA parafusado para receber coroa cimentada. Os espécimes foram submetidos ao teste de fadiga acelerada progressiva na presença de água. As curvas de probabilidade de Weibull e a confiabilidade para missões de 50.000 ciclos a 2.300, 3.300 e 4.300 Mpa foram plotadas e calculadas em função do estresse. Os valores de  $\beta$  para todos os grupos, exceto UCLA-Cim, foram maiores que 1, indicando que o acúmulo de danos em função da fadiga foi um fator de aceleração para as falhas.

Maior estresse à fratura diminuiu a confiabilidade de todos os grupos, mais significativamente para os grupos parafusados comparado aos cimentados, especialmente para o Dig-Par, que demonstrou a menor confiabilidade. O modo de falha predominante foi a fratura do parafuso do pilar.

Apoio: CAPES - 88881.132824/2016-01

**AO0021**

**Avaliação do comportamento periodontal por biomarcadores de dentes restaurados com laminados cerâmicos sobre dentes não preparados**

de Souza FI\*, Oliveira D, Caixeta MT, Oliveira SHP, Rocha EP

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - CAMPUS DE JACAREZINHO.

E-mail: fernando.isquierdo@uenp.edu.br

O objetivo foi quantificar os biomarcadores e o volume do fluido gengival crevicular (GCF), como adicional verificação da adaptação e comportamento marginal de dentes sem preparo cervical, restaurados com laminados cerâmicos delgados em dissílico de lítio monolítico e com a borda marginal posicionada no interior do sulco gengival. 73 dentes maxilares foram tratados, sendo feita a coleta do GCF previamente à cimentação (baseline) e nos tempos do estudo (t0- 7 dias, t4-180 dias), onde foi calculado o volume do GCF e quantificado os biomarcadores: TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , MMP-8 por ELISA em todos os dentes. O elemento vizinho ou antagonista foi utilizado como controle. Foram obtidas réplicas da região cervical em resina epóxi, em t0 e t4 para verificação da adaptação marginal em microscópio eletrônico de varredura. A avaliação clínica foi realizada pelos critérios modificados do USPHS em todos os tempos de estudo e com 1 ano pós-tratamento. Os níveis de TNF- $\alpha$  e MMP-8 se mantiveram estáveis na comparação de t4 com o baseline ( $p>0,05$ ). A concentração de IL-1 $\beta$  aumentou em t4 no grupo tratado em comparação com o baseline ( $p<0,05$ ), porém sem diferença estatística significante para o grupo controle em t4 e no baseline ( $p>0,05$ ). Todos os dentes obtiveram conceito alfa para avaliação clínica e microscópica.

No período de acompanhamento proposto, o periodonto de proteção apresentou excelente comportamento clínico e biológico frente ao tratamento com laminados cerâmicos sem preparo cervical, não apresentando diferenças morfológicas e bioquímicas em comparação aos dentes não tratados.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/14504-6

**AO0023**

**Clinical efficacy of disinfectant liquid soaps in the control of biofilm present in total removable dentures**

Tasso CO\*, Zoccolotti JO, Ferrisse TM, Malavolta IF, Jorge JH

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: camilaotasso@gmail.com

This study was of this cross-over study was to evaluate clinically the effectiveness of disinfectant liquid soaps (Dettol and Lifebuoy) in microorganisms that are present in total dentures. The patients selected were randomly divided into four groups N= 28. The superior prostheses were immersed in the solutions for 8 hours (overnight) for seven days in HS: immersed in sodium hypochlorite 0.5% (positive control group); SD: immersed in Dettol liquid soap; SL: immersed in Lifebuoy liquid soap; PBS: immersed in PBS solution (negative control group). Biofilm samples of the prostheses were obtained before and after each treatment, and the microbiological material was diluted and plated in selective media for *Candida* spp. The test used was the ANOVA one way with Welch correction, Games-Howell post-test and Tukey post-test. The level of significance was 95%. A statistically significant difference was observed in the HS ( $p < 0,001$ ), SD ( $p < 0,001$ ), SL ( $p < 0,001$ ), and PBS ( $p = 0,643$ ) groups. Sodium hypochlorite 0.5% was able to reduce more than 3 logs of microorganisms for all patients, showing its high antifungal effectiveness, both for *Candida albicans* and *Candida tropicalis* species. However, the PBS group (negative control) had no significant difference after the interventions. Both liquid soaps were effective in reducing the two types of microorganisms.

The results of this study show that the Soaps Lifebuoy and Dettol had similar results and were effective in the reduction of the biofilm, being able to be an alternative for disinfection of partial or total removable dentures.

Apoio: CAPES

**AO0020**

**Efetividade e desfechos clínico-radiográficos de overdentures mandibulares retidas por um ou dois implantes: ensaio clínico randomizado**

Resende GP\*, Souza JAC, Cardoso JB, Leles CR

Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: gabriella\_res@hotmail.com

O objetivo deste ensaio clínico randomizado foi comparar os desfechos reportados pelo paciente, clínicos e radiográficos de *overdenture* mandibular retida por um (G1 - n=23) ou dois (G2- n=24) implantes. Foi utilizado implante Straumann Standard Plus SLActive regular encaixe do tipo bola e matriz elíptica de ouro (Straumann, Basel, Switzerland). Os desfechos foram avaliados no baseline, imediato, 1 semana, 6 e 12 meses após a captura da overdenture, e incluiram: impacto na qualidade de vida e satisfação do paciente, estabilidade do implante (Coeficiente de Estabilidade do Implante - ISQ), largura e espessura do tecido queratinizado, saúde periimplantar (sangramento, supuração, índice de placa, cálculo e inflamação gengival) e perda óssea periimplantar medida em radiografia periapical digital com o software *Image J*. Para comparação dos grupos em função dos diferentes períodos de avaliação utilizou-se os testes t pareado, de Wilcoxon, Anova mista e GEE. Não houve diferença entre os grupos em relação aos aspectos periimplantares ( $p>0,05$ ) e desfechos reportados pelo paciente. Os valores de ISQ aumentaram progressivamente entre o período inicial e de 6 meses ( $p<0,001$ ), sendo maior para o grupo G2 nos períodos iniciais ( $p<0,05$ ). Os níveis de perda óssea marginal foram de 0.06 ( $\pm 0,60$ ) e 0.13 ( $\pm 0,59$ ) após 6 e 12 meses, sem diferença entre os grupos ( $p=0,372$ ).

Os resultados mostraram que os tratamentos com um e dois implantes são equivalentes, sendo que o uso de implante único pode ser uma alternativa viável para redução de custos e invasividade do tratamento.

Apoio: International Team for Implantology - ITI Research Grant - 0966-2014

**AO0022**

**Estereofotogrametria da estabilidade da reabilitação oral com prótese fixa em pacientes com fissura labiopalatina**

Caballero JT\*, Pucciarelli MGR, Pazmíño VFC, Curvello VP, Soares S

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: jorge.tc88@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar as dimensões lineares dos arcos dentários de pacientes adultos com fissura unilateral completa de lábio e palato (FUCLP) após o tratamento ortodôntico e protético com próteses parciais fixas (PPF); e pacientes sem fissura, utilizando a tecnologia 3D. No estudo foram incluídos 35 indivíduos, 15 com FUCLP que receberam tratamento ortodôntico antes da reabilitação com prótese parcial fixa (GF); e 20 pacientes sem fissura como grupo controle (GC). Todos os pacientes tinham idade entre 18 e 30 anos. Modelos digitais de gesso foram obtidos em duas etapas: (T1) final de tratamento ortodôntico e (T2) um ano após a reabilitação protética (GF); e (T1) fim do tratamento ortodôntico e (T2) um ano após a remoção do aparelho ortodôntico (GC). Foram obtidas as distâncias: intercaninos, inter-primeiros pré-molares, intermolares e o comprimento molar-incisivo. Um examinador pré-calibrado e treinado realizou as avaliações. Diferenças entre grupos entre T2 e T1 foram comparados entre os grupos utilizando o teste t ou Teste de Mann-Whitney com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). A distância intercanino (T2-T1) mostrou aumento no GF e diminuição no GC ( $p = 0,005$ ). A distância inter-primeiro premolar diminuiu no GF, enquanto no GC aumentou ( $p = 0,008$ ). A distância intercaninos no GF mostrou estabilidade, enquanto no GC não. O GC mostrou estabilidade na distância interprimeiro premolar, enquanto o GF não.

Estes achados mostraram que a PPF é capaz de manter os resultados ortodônticos, levando a uma estabilização dos arcos dentários.

Apoio: FAPs - Fapesp. - 2016/14942-6

**AO0024**

**Mastigação, autopercepção e manutenção protética de overdentures mandibulares sobre um implante**

Pinheiro MA\*, Meira IA, Amaral CF, Carletti TM, Souza CSV, Garcia RCMR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mayaraabreupinheiro@gmail.com

Este estudo clínico pareado avaliou a função mastigatória e a autopercepção relacionada a saúde oral de idosos reabilitados com overdentures mandibulares sobre um implante (OMSI), contendo estrutura metálica na região anterior. A manutenção protética também foi avaliada. Quinze idosos edêntulos ( $68,27 \pm 4,77$  anos) com rebordo inferior posterior menor que 15mm e no mínimo com 14 mm de altura na porção anterior, foram selecionados e avaliados 2, 12 e 24 meses após a instalação da OMSI. A performance e eficiência mastigatórias (PM e EM) foram avaliadas pelo método de fracionamento em peneiras e a força máxima de mordida (FMM) por meio de sensores de pressão colocados na região de molares. A espessura do masseter foi verificada com ultrassonografia e a qualidade de vida por meio do Oral Health Impact Profile. Em adição, a satisfação do paciente com a OMSI também foi avaliada por escala visual analógica. Manutenções e reparos protéticos realizados foram registrados. Os dados foram submetidos a Anova de medidas repetidas e os achados de manutenção foram analisados descritivamente. A PM e EM, FMM, espessura do masseter e autopercepção com o tratamento protético foram semelhantes entre os períodos de avaliação ( $P > 0,05$ ). A troca de matriz foi a manutenção mais frequente (91,1%), seguido pela troca do cilindro (4,4%). Nenhuma OMSI fraturou.

Sugere-se que a OMSI é um tratamento viável a longo prazo, uma vez que a função mastigatória, a autopercepção com a OMSI permaneceram constantes ao longo do tempo. Além disso a troca da matriz é o procedimento mais recorrente na preservação da OMSI.

Apoio: FAPs - Fapesp - #2015/21704-1

**AO0025**

**Metronidazol e amoxicilina no tratamento de diabéticos com periodontite: 5 anos de acompanhamento de um ECR de 2 anos**

Almeida ML\*, Cruz DF, Duarte PM, Silva HDP, Figueiredo LC, Feres M, Miranda TS

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: marianalalmeida@hotmail.com

Este estudo realizou uma avaliação em 5 anos de voluntários diabéticos tratados em um estudo clínico randomizado (ECR) de 2 anos que avaliou os efeitos do metronidazol (MTZ) e amoxicilina (AMX) adjuntos à raspagem e alisamento radicular (RAR) no tratamento da periodontite. Os voluntários receberam RAR+placebo (controle) ou RAR+MTZ (400mg)+AMX (500mg), 3xdia por 14 dias (teste), e foram reavaliados em 5 anos pós-terapia. Entre 2 e 5 anos, os voluntários não receberam manutenção periodontal. 43% da população original foi analisada aos 5 anos (controle n=10 e teste n=15). As médias de profundidade de sondagem (PS) e nível clínico de inserção (NCI) e o % de sítios com PS≥5mm foram menores no teste em 5 anos que no tempo inicial, mas superiores aos 2 anos pós-terapia ( $p<0,05$ ). Os parâmetros clínicos não diferiram entre o início e 5 anos no grupo controle ( $p>0,05$ ). Aos 5 anos, os parâmetros clínicos foram semelhantes entre teste e controle ( $p>0,05$ ), mas houve uma tendência para menor NCI no grupo teste ( $3,9±0,9$ ) em relação ao controle ( $4,7±0,8$ ,  $p=0,05$ ). O grupo teste exibiu maiores proporções de espécies benéficas do complexo roxo e de *Actinomyces spp.*, e menores de patógenos do complexo laranja do que o grupo controle aos 5 anos ( $p<0,05$ ).

*Os benefícios clínicos obtidos com o MTZ+AMX em 2 anos não foram totalmente mantidos em 5 anos em diabéticos sem manutenção periódica. Contudo, os voluntários que tomaram MTZ+AMX não retornaram aos níveis clínicos pré-terapia, como ocorreu com o controle. O uso adjunto de MTZ+AMX produziu um perfil microbiano melhor que a RAR sozinha em 5 anos.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/14872-4; 2013/01072-5

**AO0027**

**Expressão de interleucina (IL)-1 $\beta$  e proteína total em homens usuários de esteroides anabolizantes androgênicos**

Guarenghi GG\*, Warnavim SSC, Valenga HM, Chaves JDP, Spolidorio DMP, Spolidorio LC, Soares GMS, Steffens JP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: gguarenghi2@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a expressão de IL-1 $\beta$  e proteína total no fluido crevicular de sítios periodontalmente saudáveis e doentes em homens usuários de esteroides anabolizantes androgênicos (EAA). Quinze homens usuários de EAA (grupo caso) e 15 homens que relataram não ser usuários de EAA (controle), praticantes de atividade física no mínimo 3x/semana, foram avaliados e pareados por idade ( $\pm 3$  anos). Consideraram-se doentes sítios que apresentassem profundidade de sondagem (PS)≥4mm, sangramento à sondagem e perda clínica de inserção. Foram coletadas amostras de fluido crevicular gengival para quantificação de proteína total (Bradford) e IL-1 $\beta$  (ELISA). A média de idade dos participantes foi de  $29,1\pm4,55$  anos. A expressão de IL-1 $\beta$  nos sítios doentes foi significativamente maior do que nos sítios saudáveis apenas no grupo controle (teste t;  $p<0,05$ ), enquanto que no grupo caso não houve diferença estatisticamente significativa entre saúde e doença periodontal. Houve correlação estatisticamente significante entre a PS x proteína total e IL-1 $\beta$  apenas no grupo controle (Pearson  $r=0,44$  e  $r=0,62$ , respectivamente;  $p<0,05$ ). Não foi observada correlação estatisticamente significante entre o número de ciclos e a quantidade de proteína total ou IL-1 $\beta$ . Conclui-se que os EAA podem afetar a expressão de IL-1 $\beta$  mesmo em sítios saudáveis e a partir do primeiro ciclo de uso, possivelmente predispondo estes pacientes à doença periodontal.

Apoio: CAPES - 001

**AO0029**

**Análise prospectiva de implantes com platform switching em pacientes com histórico de periodontite: Estudo longitudinal de 36 meses**

Businari TC\*, Bueno TO, Dias FFC, Taiete T, Ruiz KGS, Sallum EA, Casarin RCV, Casati MZ

Protese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: thayane\_3@hotmail.com

Complicações biológicas, como infecções peri-implantares, parecem ser mais frequentes em indivíduos com histórico de periodontite. O objetivo do estudo foi comparar parâmetros clínicos radiográfico e microbiológico de pacientes com histórico de periodontite agressiva (PAG, n=12), periodontite crônica (PCG, n=24) e sem histórico de periodontite (PPS, n=16) reabilitados com implantes de *platform switching*. Foram analisados índice de placa (IP), sangramento a sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica relativo (NICr) e posição da margem gengival relativa (PMGr). Nas radiografias periapicais mensurou-se a distância da platiforma do implante a crista óssea. Na avaliação microbiológica se determinou a quantidade dos microrganismos *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (*Aa*), *Porphyromonas gingivalis* (*Pg*) e *Tannerella forsythia* (*Tf*). Após a instalação das próteses, 6,12,24 e 36 meses foram realizados as análises. Observou-se aumento na PS, NICr, IP e SS nos grupos PAG e PCG, após 24 meses comparado ao baseline ( $p<0,05$ -Teste Tukey). Análise radiográfica demonstrou perda óssea ( $2,3\pm1,2$  mm), somente para PAG ( $p<0,05$  / baseline x 36 meses). Foi observado maior quantidade de *Aa* e *Tf* nos grupos PAG e PCG comparados com o grupo PPS aos 24 e 36 meses.

*Pode-se concluir que pacientes com histórico de periodontite agressiva reabilitados com implantes osseointegrados apresentam maior agravamento da inflamação, da perda de inserção, e da reabsorção da crista óssea alveolar, além de apresentarem maior incidência de periodontopatógenos*

Apoio: CAPES - 1698301

**AO0026**

**Polimorfismos de nucleotídeo simples e resposta inflamatória em periodontite agressiva localizada**

Oliveira RCG\*, Shaddox LM, Souza JAC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: rubeliaoliveira@fgf.br

Embora seja conhecida uma predisposição genética e uma resposta hiperinflamatória na periodontite agressiva localizada (PAL), a literatura atual é limitada quanto ao papel dos polimorfismos de nucleotídeo simples específicos (PNSs) na PAL ou sua resposta inflamatória. Para avaliar PNSs específicos em relação ao fenótipo e à hiper-responsividade observada na PAL, um total de 220 afro-americanos entre as idades de 5-25 anos, 103 com PAL E 117 controles saudáveis não relacionados, foram incluídos. O sangue dos pacientes foi estimulado com lipopolissacáride (LPS) de *E. coli* (*Ec*). Vinte e quatro PNSs em 13 genes diferentes foram avaliados. As frequências de PNSs foram comparadas entre PAL e controles, bem como correlacionadas com os níveis de citocinas / quimiocinas estimuladas por LPS. Frequências genotípicas para IL-1 $\beta$  (rs1143627 e rs16944), IL6 (rs2069849), CXCL2 (rs9131), CXCL5 (rs425535) e LTF (rs1126478) foram significativamente associadas com PAL ( $p<0,05$ ). Foram encontradas correlações entre todos os genes TNF $\alpha$  (rs1800683, rs2229094 e rs1800629), IL1 $\beta$  (rs16944 and 1143634), TLR2 (rs3804100), CXCL2 (rs9131), and CXCL5 (rs425535) e níveis estimulados com EC LPS de vários cito / quimiocinas ( $P<0,05$ ).

*Com base nesses achados, os PNSs específicos parecem estar associados à periodonite estudada e também se correlacionam com uma resposta inflamatória específica ao LPS nesses indivíduos. Ao restringir os PNSs que estão contribuindo para o risco de PAL, esperamos encontrar mecanismos para desacelerar, se não evitar esse processo de doença no futuro.*

**AO0028**

**Adaptação transcultural e validação do questionário Halitosis Associated Life-Quality Test (HALT) para o idioma português do Brasil**

Silveira JO\*, Bendo CB, Faria SFS, Mesquita RA, Cota LOM, Costa FO

Odonto-colegiado de Pós Graduação Foufm - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: jujuunaves@gmail.com

O presente estudo objetivou adaptar transculturalmente e validar o questionário Halitosis Associated Life-Quality Test (HALT) para o Português (Brasil). Um grupo de pesquisadores conduziu o processo de tradução e adaptação transcultural. A primeira versão em português foi pré-testada em uma amostra de 33 indivíduos, produzindo a versão brasileira final do questionário. A versão brasileira do HALT (B-HALT) foi aplicada a 100 indivíduos com halitose (escore organoléptico ≥2) e 100 indivíduos sem halitose (escore organoléptico <2). A análise fatorial exploratória (AFE) foi realizada para avaliar a dimensionalidade do B-HALT. Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) e Coeficiente de Correlação Intraclass (CCI) foram utilizados para mensurar a confiabilidade. Para a validade convergente, a Correlação de Spearman foi conduzida entre os escores do B-HALT e os escores pelo método organoléptico. A validade discriminante foi testada através do teste de Mann-Whitney. A AFE confirmou a unidimensionalidade do B-HALT. O B-HALT demonstrou excelente consistência interna ( $\alpha=0,96$ ) e confiabilidade teste-reteste (CCI=0,93). Houve correlação positiva entre escores do B-HALT e os escores pelo método organoléptico ( $r=0,33$ ;  $p<0,001$ ). O B-HALT foi capaz de discriminar entre os grupos de halitose diagnosticada pelo método organoléptico ( $p<0,001$ ), halitose autorrelatada ( $p<0,001$ ) e renda familiar ( $p<0,001$ ).

*O B-HALT demonstrou ser um instrumento válido e confiável para avaliar a qualidade de vida associada a halitose em adultos brasileiros.*

**AO0030**

**Novo composto chalcônico inibe a osteoclastogênese e reduz a expressão de mediadores críticos para reabsorção óssea. Estudo in vitro**

Fernandes NAR\*, González-Maldonado LA, Regasini LO, Rossa-Junior C, Stabili MRG

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: natalearf@gmail.com

Chalconas, um composto fenólico derivado de plantas, possuem uma ampla variedade de propriedades biológicas como anti-inflamatória e anti-reabsorvtiva. Análogos sintéticos têm sido investigados como agentes terapêuticos no tratamento ou prevenção de doenças inflamatórias e osteolíticas, em função dos seus efeitos farmacológicos. O aumento desproporcional na atividade e diferenciação de osteoclastos, assim como a inflamação, é um dos fatores chaves na patogênese das doenças periodontais. Neste estudo in vitro avaliamos o potencial de um novo composto chalcônico, Chalcona T4, sobre a osteoclastogênese e a expressão de genes inflamatórios relacionados à reabsorção óssea alveolar. Macrófagos murinos (RAW 264.7) foram pré-tratados com diferentes concentrações da Chalcona T4 (1  $\mu$ M; 2,5  $\mu$ M; 5  $\mu$ M e 10  $\mu$ M) e estimulados com LPS de *E. coli* (24h) ou RANKL (72h) para avaliação da expressão dos genes alvos (*Il-6*, *Mmp-13*, *Tnf- $\alpha$* , *Mmp-9* e *Ctsk*) por RT-qPCR, e com RANKL (120h) para avaliação da osteoclastogênese por microscopia de fluorescência. Os resultados indicam que a Chalcona T4 suprime de maneira dose-dependente a expressão dos genes avaliados (redução de 5-fold para *Il-6*, 2,5-fold para *Mmp-13* e *Tnf- $\alpha$* , 1,5-fold para *MMP-9* e 3-fold para *Ctsk*,  $p<0,05$ ) e inibi a formação de osteoclastos quando adicionado em concentrações maiores que 1  $\mu$ M ( $p<0,01$ ).

*Os resultados sugerem que a Chalcona T4 pode apresentar um potencial relevante na modulação de doenças osteolíticas e inflamatórias, como a doença periodontal.*

Apoio: FAPESP - 2018/10945-6

**AO0031**

### **A doença cária e indicadores socioambientais e econômicos: abordagem multivariada usando dados primários e secundários**

Amato JN\*, Ribeiro SB, Guerrero SLP, Agostini LTP, Assis CRA, Eskenazi EMS, Fonseca FLA, Castelo PM

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .

E-mail: amoto.ju@gmail.com

A cária dentária ainda é prevalente mundialmente, mesmo com avanços em medidas preventivas e curativas. O objetivo foi realizar uma análise exploratória de dados primários e secundários, identificar grupos de escolares com alto grau de associação intragrupo e fornecer interpretação aos dados. Um levantamento epidemiológico foi realizado entre 2014 e 2015 a fim de avaliar a saúde bucal de 5213 escolares (2-11 anos) de 38 escolas públicas de Carapicuíba (SP). O índice CPOD foi utilizado por 6 examinadoras calibradas e dados do último censo demográfico (IBGE, 2010) e do Censo Escolar (2014 e 2015) foram analisados para capturar o perfil socioeconômico das unidades territoriais das escolas por análise de cluster (cluster hierárquico, K-means e coef. de silhueta) e One-way ANOVA. A análise identificou dois clusters válidos e significativos: cluster 1 ('mais favorecido') foi caracterizado por escolas (n=33) localizadas em regiões com maior percentual de crianças sem experiência de cária (ceo/CPOD=0) e melhores indicadores socioambientais. O cluster 2 ('menos favorecido') foi caracterizado por escolas (n=5) localizadas em regiões com <5% de crianças sem experiência de cária, <5% de domicílios com cobertura de saneamento e abastecimento de água, >num de residentes e >5% de famílias que vivem com até 1 salário mínimo (coef. silhueta = 0,60).

Por meio do uso de dados primários e secundários, o estudo chama a atenção para a relação entre indicadores socioambientais e econômicos e experiência de cária, ajudando no planejamento estratégico em saúde para áreas menos favorecidas.

Apoio: CAPES

**AO0033**

### **O trauma dental e suas consequências influenciam nas oportunidades de contratação profissional?**

Magno MB\*, Lacerda-Santos R, Nadelman P, Paranhos LR, Coqueiro RS, Maia LC, Pithon MM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO .

E-mail: marcela.magno@hotmail.com

Este trabalho teve como objetivo desenvolver e validar um questionário relacionado ao julgamento quanto à oportunidade de emprego e avaliar, por meio de sua aplicação, as percepções de profissionais de recursos humanos (PRH) quanto à visão de diferentes lesões dentárias traumáticas e suas consequências (TDI-C) na contratação profissional. Os aspectos de aceitabilidade, propriedades discriminantes, consistência interna, confiabilidade teste-reteste e validade de construto foram avaliados no questionário desenvolvido. Foi realizado um estudo transversal envolvendo 100 PRH. Imagens de um homem e uma mulher foram manipuladas ou não (controle) para criar diferentes tipos de TDI-C (fratura de esmalte, fratura de esmalte e dentina, mudança de cor da coroa e perda dentária). Essas imagens foram analisadas pelos PRH, utilizando-se o questionário previamente validado contendo 13 questões relacionadas a características psicosociais. Os dados foram analisados com os testes de Friedman, Wilcoxon e Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). O questionário desenvolvido mostrou propriedades de validade e confiabilidade em sua administração. Os resultados revelaram que todos os TDI-C tiveram repercussão negativa no padrão de contratação profissional ( $p < 0,001$ ), sendo a perda do dente o tipo com a pior avaliação pelos PRH.

O TDI-C influencia negativamente o julgamento de PRH quanto aos aspectos psicosociais avaliados durante a contratação profissional de uma pessoa.

Apoio: FAPS - Faperj - E-26/202.191/2018

**AO0035**

### **Condição periodontal e qualidade de vida em indígenas adultos**

Soares GH\*, Biazevic MGH, Michel-Crosato E

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO .

E-mail: ghsoares@outlook.com.br

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre condição periodontal e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em indígenas adultos da etnia Kaingang. Foi realizado um levantamento epidemiológico com adultos de 35-44 anos residentes na Terra Indígena Guarita, Rio Grande do Sul. Participantes foram examinados em relação à presença de bolsa periodontal, cálculo e sangramento, e responderam o questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Um total de 108 participantes foram incluídos no estudo. A média do escore do OHIP-14 foi 21,02 ( $\pm 12,29$ ) e a prevalência de impacto na qualidade de vida foi de 72,2%. A dimensão incapacidade física apresentou o maior escore ( $5,04 \pm 2,49$ ) e maior prevalência de impacto (62%). Na análise multivariada, histórico de dor de origem dentária nos últimos seis apresentou associação com maiores escores do OHIP (RP:1,38; IC 95% 1,10-1,76). Participantes com mais de três sextantes afetados por cálculo apresentaram maior impacto na qualidade de vida (PR: 1,23; IC 95% 1,00-1,51).

Indígenas adultos da etnia Kaingang apresentaram alto impacto das condições bucais na qualidade de vida. Histórico de dor de origem de dentária e maior número de sextantes afetados por cálculo apresentaram associação significativa com maiores escores do questionário OHIP-14.

Apoio: CNPq - 130743/2016-0

**AO0032**

### **Relação entre polifarmácia, sintomas de xerostomia, disfagia e hipossalivação em idosos: estudo observacional**

Fernandes MS\*, Castelo PM, Fernandes JPS, Gavião MBD

Morfologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: msfernandeslopes@gmail.com

Os idosos são mais suscetíveis ao desenvolvimento de doenças crônicas com a utilização de múltiplos medicamentos que podem trazer efeitos colaterais como sintomas de xerostomia e disfagia. O objetivo foi avaliar a relação entre a polifarmácia e os medicamentos xerogênicos em uso com os sintomas de xerostomia, disfagia e hipossalivação. A amostra foi composta por 204 indivíduos idosos (>60 anos), dos quais foram avaliados o histórico médico e dentário e perfil de uso de medicamentos, além de sintomas de xerostomia (Inventory XI) e disfagia (EAT-10) e o fluxo salivar. Os dados foram analisados utilizando teste de correlação de Spearman, ANOVA dois fatores, ANCOVA e regressão de Poisson. A polifarmácia foi encontrada em 18% da amostra e esteve relacionada com sintomas de xerostomia e disfagia ( $p<0,05$ ), mas não com fluxo salivar. A queixa de boca seca foi encontrada em quase 50% da amostra, estando associada ao sexo feminino, fluxo salivar não estimulado, número de medicamentos em uso e sintomas de disfagia ( $p<0,05$ ), mas não ao número de drogas xerogênicas. Os usuários de inibidores da enzima conversora da angiotensina apresentaram mais queixas de disfagia ( $p=0,038$ ).

Concluiu-se que a polifarmácia está associada à xerostomia e disfagia nos idosos, principalmente nas mulheres e a utilização de medicamentos xerogênicos não demonstrou significância estatística. O uso de múltiplos medicamentos se relaciona a sintomas que merecem atenção dos clínicos no sentido de otimizar a medicação crônica, podendo trazer benefícios aos pacientes idosos.

**AO0034**

### **Fatores de risco para saúde bucal em crianças alérgicas à proteína do leite de vaca e intolerantes à lactose**

Amaral MA\*, Garbin CAS, Saliba TA, Moimaz SAS

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marceloamaral73@gmail.com

O objetivo neste estudo foi analisar cária dentária, manchas brancas, manchas ativas e inativas e padrão de higiene bucal em crianças de 5-10 anos com alergia à proteína do leite de vaca (APLV) e intolerância à lactose (IL); bem como avaliar atividade salivar e consumo de fórmulas suplementares destes indivíduos. Foi realizado um estudo transversal, com 300 crianças de município do interior da Região Sul do Brasil, em 2018. Foram realizados exames clínicos com base nos critérios da OMS, e encaminhado um questionário validado aos pais/responsáveis, para obter informações sobre o consumo alimentar e variáveis médicas auto-relatadas. A padronização foi realizada para verificar a concordância intraexaminador, com valores de concordância kappa variando de 0,92 a 0,98. A prevalência de cária na dentição decidua nas crianças com APLV ou IL foi de 60,00%, enquanto para as sem alergia/intolerância foi 32,80%. A cária na primeira dentição (OR: 2,697; IC95%: 1,398-5,204) e dentição permanente (OR: 5,465; IC95%: 2,057-14,525) foram consideradas fatores de risco à saúde bucal para APLV/IL, no entanto, essas condições de saúde não predisadiram uma pior higiene bucal entre os com APLV/IL. As crianças com alergia/intolerância apresentaram menor fluxo salivar, pH, cálcio e fosfato salivar quando comparadas às não APLV/IL ( $p<0,001$ ). Da mesma forma, verificou-se associação significativa entre manchas brancas e ativas e alto e moderado consumo dos alimentos leite sem lactose e suco de soja ( $p<0,001$ ).

O risco de cária dentária na dentição decidua e permanente associou-se a APLV e IL.

Apoio: CAPES

**AO0036**

### **Perfil socioeconômico dos estudantes de odontologia no contexto das políticas de democratização do ensino superior**

Lucas SD\*, Senna MIB, Palmier AC, Vargas-Ferreira F, Paulino VM, Magalhães LN

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: sd.lucas@uol.com.br

A democratização do acesso nas Instituições Federais de Ensino Superior demanda ações para a permanência dos estudantes. Um dos objetivos do Programa Nacional de Assistência Estudantil, implantado em 2010, é minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação nas IFES. Este trabalho objetiva caracterizar o perfil socioeconômico e acadêmico dos estudantes de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Estudo transversal descritivo envolvendo todos os alunos de graduação matriculados no primeiro semestre de 2018 (N=656). Utilizou-se questionário estruturado em quatro dimensões com 29 questões fechadas, testado previamente e, depois aplicado, por um único pesquisador em sala de aula. O banco de dados foi elaborado no SPSS, vs 19, validado por um segundo pesquisador, e analisado. Pesquisa aprovada pelo COEP/UFMG (CAAE: 68033917.8.0000.5149 parecer n. 2.144.090). A participação foi de 72,0%. Os respondentes foram do sexo feminino (74,6%) de 19 a 23 anos de idade; 55,1% brancos, 41,7% negros, pardos ou mulatos; 41,1% cursaram o ensino médio em escola pública e 42,2% em escola privada; 61,7% ingressaram por ampla concorrência e 36,6% por cotas; 10% ultrapassaram o prazo mínimo de integralização; 80,3% encontravam-se regulares. A renda bruta familiar, de 41,5%, era entre três e 10 Salários Mínimos (SM), 21,6% com mais de 10 SM; 21,6% com até três SM sendo 10% de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família.

O ingresso de estudantes de classes desfavorecidas demanda recursos para permanência.

Apoio: FAPEMIG - 1

**AO0037**

**Análise da reparação óssea e modulação da resposta inflamatória da fibrina rica em plaquetas em defeitos críticos**

Delanora LA\*, Lima VN, Queiroz SBF, Genesini TPS, Oliva AH, Lima-Neto TJ, Miranda FV, Faverani LP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: leonardooland@gmail.com

Esse trabalho objetivou analisar o potencial reparador e de modulação da inflamação com a utilização de Fibrina Rica em Plaquetas (FPR) associada ou não a um anti-inflamatório não esterooidal (AINe) em defeitos críticos nas calotas de 128 ratos pesando entre 450-500g. Os ratos foram divididos em 4 grupos equitativos, sendo o grupo coágulo (CG), onde o defeito ósseo era preenchido apenas com coágulo sanguíneo, grupo anti-inflamatório (AINe), o qual teve o preenchimento do defeito com coágulo e a administração de cetoprofeno (100mg/kg dia), o grupo fibrina rica em plaquetas (FRP), sendo a aplicação do preparado de fibrina rica em plaquetas autólogas o tratamento nos defeitos e por último o grupo fibrina rica em plaquetas compilado com o AINeS (FRP + AINE), no qual os defeitos foram preenchidos com o preparado de fibrina rica em plaquetas e receberam a aplicação de cetoprofeno (100 mg/kg dia). Os grupos foram submetidos a eutanásia nos dias 2, 7, 14 e 28 e analisados: histometria, micro-CT e teste ELISA, TNF- $\alpha$  local. Os resultados quantitativos foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA 1/2 fatores ou Kruskal-Wallis e pos Tukey e Dunn ( $p<0,01$ ). As análises indicaram formação óssea maior para o grupo FRP em comparação aos demais grupos ( $p<0,05$ ) e uma diminuição de TNF- $\alpha$  nos períodos iniciais do grupo FRP comparado ao grupo controle.

Conclui-se que a FRP favorece a neoformação óssea e modula a resposta inflamatória positivamente, contribuindo para o reparo tecidual, desde os períodos iniciais até os tardios.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2017/04068-0

**AO0039**

**Influência do posicionamento crestal ou subcrestal dos implantes e dos momentos de instalação do abutment na perda óssea periimplantar**

Giacomel MCI\*, Scariot R, Cristo BC, Furquim F, Cândido BF, Storrer CLM, Deliberador TM  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: lia\_mcl@hotmail.com

Várias modificações nos protocolos de instalação de implantes vêm sendo propostas com o objetivo de minimizar as mudanças teciduais periimplantares. O objetivo deste estudo foi avaliar radiograficamente a influência da profundidade de instalação do implante, na perda óssea periimplantar (POP), em diferentes técnicas de instalação de implantes (carregados imediatamente e implantes carregados tardivamente submersos e não submersos), ao longo de 12 meses. Materiais e métodos: Quarenta e oito implantes foram divididos em grupo subcrestal ( $n=24$ ) e grupo crestal ( $n=24$ ), e subdivididos em carga imediata sem desconexão do abutment (CI) ( $n=16$ ), carga tardia não submerso (NS) ( $n=16$ ) e carga tardia submerso (S) ( $n=16$ ). Foram realizadas tomadas radiográficas no baseline e após 12 meses para mensurar a perda óssea periimplantar (POP) neste intervalo de tempo. Como resultados a POP foi associada à profundidade de instalação e a técnica de instalação, sendo que os implantes instalados subcrestalmente tiveram uma maior POP que os implantes crestais, sendo 0,42 mm e (meses) e 0,46 mm (distal) ( $p < 0,05$ ). Os implantes do subgrupo S tiveram maior POP quando comparado ao grupo CI ( $p < 0,05$ ) sendo esta diferença equivalente a 0,55 mm na superfície mesial e 0,68 mm em distal.

Concluímos que o posicionamento crestal do implante e a técnica de instalação de carga imediata sem desconexão do abutment, tiveram uma menor POP aos 12 meses de acompanhamento.

**AO0041**

**Incidência da perda óssea ao redor de implantes cone morse: dados preliminares de uma análise de 8 anos**

Siroma RS\*, Bortoli JPA, Shibli JA  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: rafaelshinoske@gmail.com

Restaurações implantossuportadas utilizando implantes cone morse tem sido uma opção protética viável com alto nível de sucesso. Entretanto, avaliação longitudinal destas restaurações utilizando implantes nacionais ainda precisa ser analisada. O objetivo deste estudo prospectivo foi avaliar o sucesso clínico, a incidência de peri-implantite assim como as médias de perda óssea peri-implantar de implantes de conexão morse, jateados e tratados com ácidos, após 8 anos sob função. Duzentos e dois implantes de 3,5-5,5 mm de diâmetro e 7-13 mm de comprimento foram instalados em 44 indivíduos com idade média de 50,12 anos. Avaliações radiográficas foram realizadas por meio de radiografias periapicais após 2, 12, 36, 60 e 96 meses. Oito implantes foram perdidos durante todo o estudo resultando em taxa de sobrevida de 96,63%. As médias variaram entre 0,86±0,39 mm para os primeiros 2 meses a 1,10±0,77 mm aos 96 meses de avaliação, que foi significativamente maior após 12 meses. A incidência de peri-implantite (profundidade de sondagem maior ou igual a 5 mm, sangramento à sondagem e/ou supuração) foi de 3,96%.

Dentre as limitações deste estudo longitudinal, pode-se afirmar que este sistema de implante cone morse de plataforma switching apresenta altos índices de sucesso, com perda óssea e incidência de peri-implantite baixos, pelo menos até o período de 8 anos de avaliação.

**AO0038**

**Efeitos da aplicação local em dose única local do hormônio de crescimento (GH) sobre BIC e BAFO em torno de implantes dentários**

Cândido BF\*, Grossi JRA, Coelho PG, Zielak JC, Gonzaga CC, Giovannini AF, Deliberador TM  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: brunocandido@gmail.com

O objetivo do nosso estudo foi avaliar os efeitos da aplicação local do GH, nas porcentagens de contato ósso-implante (BIC) e de fração de área óssea (BAFO), aplicado em diferentes volumes e com dose única diretamente no implante dentário. Foram utilizadas quinze ovelhas, todas receberam 4 implantes no corpo vertebral C3. Os grupos foram randomizados e divididos em COL (controle negativo, implante de titânio com colágeno apenas), GH 0,05 (implante de titânio com colágeno + 0,05 mL de GH), GH 0,1 (implante de titânio com colágeno + 0,1 mL de GH) e GH Powder (implante de titânio com colágeno + GH em pó). Os animais foram eutanaziados com 3, 6 e 12 semanas. Foram realizadas as medidas de BIC e BAFO e os dados foram submetidos para a análise estatística ("linear mixed model" com nível de significância de 0,05). Os resultados do BIC mostraram diferenças estatísticas para o fator tempo ( $p = 0,006$ ), sendo o grupo GH Powder com menor porcentagem de BIC as 3 semanas. O fator volume ( $p = 0,106$ ) e o tempo de interação \* volume ( $p = 0,688$ ) foram estatisticamente semelhantes. Os resultados do BAFO mostraram diferenças estatísticas para o fator tempo ( $p = 0,035$ ). O fator volume ( $p = 0,763$ ) e o tempo de interação \* volume ( $p = 0,750$ ) foram estatisticamente semelhantes.

Concluímos que a aplicação local em dose única com diferentes volumes de GH não influenciou nas porcentagens de BIC e BAFO e consequentemente não foi eficaz em estimular o processo de osseointegração na superfície dos implantes de titânio.

**AO0040**

**Estudo da adição de óxido de estrôncio na resistência a flexão biaxial da alumina para uso em odontologia**

Reis BA\*, Fernandes L, Fais LMG, Italiano AEV, Vaz LG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: barbara.rajoreis@gmail.com

Pilares protéticos são comumente fabricados em titânio, no entanto a cor acinzentada acrescidos recessão gengival e a camadas finas de tecido mole, podem comprometer a estética. Com isso, foram introduzidos pilares cerâmicos que fornecem propriedades ópticas, biocompatibilidade e estética. Pilares de alumina são contraindicados em situações de pequenos espaços protéticos por sua baixa resistência. Este estudo visa aumentar a resistência à flexão biaxial de cerâmica de alumina após adição de óxido de estrôncio. Óxido de estrôncio ao reagir com alumina, forma aluminato de estrôncio que apresenta microestrutura com grãos alongados que aumentam a energia de fratura e aumentam as propriedades mecânicas. Com amostras na forma de pó, foram preparadas suspensões com 33% em massa de sólidos, depois passaram por moagem em moedor de bolas em frascos de PEAD com esferas de zircônia com adição de dispersante (poliacrilato de sódio 0,05% em massa), ao final do processo foi adicionado 2% em massa de ligante polivinil álcool, que auxilia no processo de conformação. A suspensão foi seca em estufa a 60°C por 12 hs, em seguida o pó é desaglomerado e prensado uniaxialmente em matriz metálica com pressão de 100 MPa, formando corpos de prova com dimensão de 15 x 2 mm, e então submetidos a tratamento térmico em 1500°C por 3 hs.

Os resultados da resistência à flexão biaxial mostraram que a alumina apresentou valor típico de  $350 \pm 50$  MPa e após a adição de óxido de estrôncio houve um aumento para  $450 \pm 30$  MPa, sendo uma possível biocerâmica para fabricação de pilares estéticos para próteses sobre implante.

Apoio: CAPES

**AO0042**

**Análise do reparo em implantes de TiAlV com duas diferentes superfícies. Caracterização topográfica, análises biomecânicas e histométrica**

Colombo LT\*, Hadad H, Silva RC, Santos AFP, Oliveira LK, Jesus LK, Souza FA  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: luara\_colombo@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o comportamento do osso ao redor de implantes em liga Ti-6Al-4V com superfícies modificadas por jateamento de óxido de alumínio seguido condicionamento ácido (SBAS) e a superfície usinada (MS). Para tal, dez coelhos receberam 20 implantes de 4,0 mm de diâmetro e 10 mm de comprimento em suas tíbias direita e esquerda. Os implantes foram analisados por microscopia eletrônica de varredura (MEV-EDX) e microscópio de força atômica (AFM). Discos com as mesmas superfícies foram analisados para rugosidade média (Ra) e secção transversal. Nos períodos de 3 e 6 semanas foi mensurado o coeficiente de estabilidade primária por meio da análise de frequência por ressonância (ISQ), seguido da eutanásia. Foi mensurada em porcentagem a extensão linear de contato entre osso e implante (ELCOMI) e área óssea neoformada (AON). Os dados foram submetidos às análises estatísticas. Os resultados obtidos por MEV e AFM mostraram diferenças na topografia das superfícies. Os valores obtidos por ISQ, Ra e secção transversal para SBAS foram estatisticamente superiores ( $p<0,05$ ) quando comparados a MS. Em relação a ELCOMI e AON houve diferenças estatisticamente superiores ( $p<0,05$ ) nos implantes SBAS para a ELCOMI nos períodos de 3 e 6 semanas e AON no período de 3 semanas, quando comparado ao grupo experimental MS.

Assim é possível afirmar que a modificação na superfície dos implantes SBAS proporcionou alterações na topografia dos implantes, promovendo um maior contato entre tecido ósseo e a liga de titânio, permitindo melhores níveis de osseointegração.

**AO0043**

**Depressão e dor crônica em indivíduos no pré-operatório de cirurgia ortognática e suas associações com polimorfismos em DRD2 e ANKK1**

Santos KM\*, Peinatini MFP, Bergamaschi IP, Sebastiani AM, Costa DJ, Kuchler EC, Brancher JA, Scarot R

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: kathleen.m@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de depressão e dor crônica em indivíduos com deformidade dentofacial (DDF) em preparo pré-operatório para cirurgia ortognática e verificar se desordens temporomandibulares e polimorfismos genéticos estão associados à estas variáveis. A amostra foi constituída de 195 indivíduos, divididos em um grupo com DDF em preparo para cirurgia ortognática (n=145) e um grupo controle com 50 indivíduos sem DDF. Os indivíduos foram diagnosticados de acordo com Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC / TMD). Para análise genética, o DNA foi obtido a partir de células bucais e os polimorfismos genéticos em DRD2 (rs6275 e rs6276) e ANKK1 (rs1800497) foram genotipados utilizando a técnica de reação em cadeia polimerase em tempo real. Os dados foram analisados considerando um nível de significância de 0,05. O grupo DDF apresentou maior prevalência de depressão, dor crônica, sintomas físicos não específicos incluindo dor (SFNEID), sintomas físicos não específicos excluindo dor (SFNEED) e dor miofascial ( $p < 0,05$ ). A dor crônica também foi associada com SFNEID, SFNEED, dor miofascial e artralgia e com um polimorfismo em rs6275 (DRD2), indivíduos com AA homozigoto foram 2,67 vezes [IC: 95% / OR: 2,67 (1,06-7,71)] mais propensos a apresentar mais dor crônica quando comparados aos indivíduos homozigotos GG.

*Os resultados deste estudo sugerem que a depressão e a dor crônica são mais comuns em indivíduos com DDF, necessitando de cirurgia ortognática e polimorfismos em DRD2 interferem na manifestação de dor crônica.*

**AO0045**

**Exposição crônica ao acetato de chumbo promove alterações no osso alveolar de ratos: caracterização microestrutural e físico-química**

Aragão WAB\*, Davis LL, Lopes GO, Freire AR, Prado FB, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: walessa.aragao@gmail.com

O chumbo é um metal tóxico, amplamente disponível no meio ambiente, capaz de promover danos a diversos sistemas biológicos, porém sem relatos quanto aos seus efeitos sobre o periodonto. Desta forma, este estudo investigou as alterações microestruturais no osso alveolar de ratos expostos sistematicamente ao chumbo (Pb). Para isso, 40 ratos Wistar foram utilizados, os quais receberam água destilada ou acetato de chumbo na dose de 50mg/kg, durante 55 dias por gavagem intrágastrica. Após esse período, os animais foram eutanaziados para coleta das mandíbulas, que foram separadas em hemiarcos para dissecação do osso alveolar para quantificação do Pb através da espectrometria de absorção atómica em forno de grafite e análise micromotográfica através do SkyScan Model 1174. Os parâmetros morfométricos foram medidos utilizando o software CT-Analyzer considerando o terço cervical do septo interradicular do primeiro molar inferior como a região de interesse (ROI). Foi utilizado o teste t-Student com significância de  $p < 0,05$ . Os resultados evidenciaram a deposição de Pb no osso alveolar do grupo exposto quando comparado ao grupo controle. A análise micromotográfica mostrou uma redução da porcentagem óssea ( $p=0,003$ ), número ( $p=0,007$ ) e espessura do trabeculado ( $p<0,0001$ ) e aumento do espaço entre as trabéculas ( $p=0,001$ ) no grupo exposto. Não houve alterações na densidade da superfície óssea ( $p=0,68$ ).

*Pode-se concluir que a exposição sistêmica ao Pb foi capaz de promover aumento nos níveis de chumbo no osso alveolar associado a alterações microestruturais.*

**AO0047**

**Danos bioquímicos e morfológicos em glândulas salivares da prole após exposição gestacional e neonatal ao MeHg: estudo pré-clínico**

Nascimento PC\*, Aragão WAB, Bittencourt LO, Corrêa M, Ferreira RO, Crespo Lopez ME, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: priscila.cunha.r@hotmail.com

Objetivou-se investigar se exposição ao MeHg, durante os períodos intrauterino e neonatal, induz concentrações de Hg, alterações na bioquímica oxidativa, além de alterações morfológicas e danos funcionais. Para isso, ratas prenhas foram expostas ao MeHg do período gestacional até o final do período de lactação (Grupo MeHg) na dose de 40 µg/kg/dia incorporada a biscoitos; enquanto os animais controles receberam biscoitos apenas com o veículo (Grupo controle). Em seguida, nos tecidos glandulares e saliva obtidos da prole, possíveis alterações foram investigadas a partir de: determinação dos níveis de mercúrio total; análise de balanço oxidativo através da capacidade antioxidante contra radicais peroxil (ACAP), peroxidação lipídica (LPO) e níveis de nitrito; avaliação histológica por morfometria; e ensaios salivares para avaliação de fluxo salivar, atividade de amilase e concentração de proteína total. Utilizou-se estatística inferencial para análise dos dados e assumiu-se nível de significância de 5%. Observou-se que os níveis de Hg apresentados induziram desequilíbrio bioquímico oxidativo, caracterizado por diminuição na concentração de ACAP, aumento de LPO e níveis de nitrito. Além disso, as proles expostas ao MeHg apresentaram danos nos parâmetros morfológicos, bem como diminuição do fluxo salivar, atividade de amilase e concentração total de proteína.

*Exposição gestacional e pós-natal ao MeHg induz danos bioquímicos oxidativos, associados a alterações morfológicas, podendo desencadear prejuízos funcionais em glândulas salivares na prole.*

Apoio: CAPES - 001

**AO0044**

**Implicações funcionais no sistema estomatognático relacionadas aos graus de intensidade do bruxismo do sono**

Gonçalves LMN\*, Regalo SCH, Coscarella LS, Regalo IH, Marin NY, Canto GL, Bataglion C, Palinkas M

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: dentesedentes@uol.com.br

Este estudo investigou o sistema estomatognático de sujeitos com bruxismo do sono (BS) em relação ao grau de intensidade (BiteStrip®). 34 sujeitos foram distribuídos em grupos: grau leve de intensidade (n=15) e severo de intensidade (n=19). Foi realizado a PSG (uma única noite de sono). Foi utilizado o eletromiografo Delsys Trigno na análise da atividade eletromiográfica (EMG) do músculo masseter direito (MD) e esquerdo (ME) e temporal direito (TD) e esquerdo (TE) nas condições de repouso mandibular, lateralidade direita e esquerda, protrusão, apertamento dental em contração voluntária máxima(CVM) com e sem Parafilm M, mastigação habitual e não habitual. A força de mordida molar (direita e esquerda) foi mensurada pelo dinâmômetro. Os dados foram submetidos à análise estatística ( $p<0,05$ ). Houve aumento da EMG no grupo BS severo em repouso [MD ( $p=0,05$ ); TD ( $p=0,02$ ) e TE ( $p=0,01$ )]; protrusão [MD ( $p=0,05$ ); ME ( $p=0,04$ ); TD ( $p=0,01$ ) e TE ( $p=0,01$ )]; lateralidade direita [TD ( $p=0,01$ ) e TE ( $p=0,05$ )] e lateralidade esquerda [TD ( $p=0,02$ ) e TE ( $p=0,001$ )]. Houve diminuição da EMG no grupo com BS severo na CVM [MD ( $p=0,009$ ); ME ( $p=0,007$ ); TD ( $p=0,004$ ) e TE ( $p=0,05$ )]. Houve aumento da EMG dos ciclos mastigatórios no grupo BS severo para mastigação com amendoim [TD ( $p=0,03$ ) e TE ( $p=0,03$ )]; uva passa [TD ( $p=0,01$ ) e TE ( $p=0,05$ )] e Parafilm M [TD ( $p=0,008$ ) e TE ( $p=0,02$ )]. Houve diminuição da força de mordida molar direita ( $p=0,04$ ) e esquerda ( $p=0,04$ ) no grupo BS severo.

*O sistema estomatognático de sujeitos com BS severo está mais comprometido em relação aos indivíduos com BS leve.*

**AO0046**

**Caracterização de vesículas extracelulares e análise de seus efeitos quimiotáticos e metabolismo de osteoblastos**

Pansani TN\*, Phan TH, Basso FG, Chrzanowski W, De-Souza-Costa CA

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: taissanpansani@gmail.com

Vesículas extracelulares (VEs) são pequenas estruturas compostas por lipídios, ácidos nucléicos e/ou proteínas, que são liberadas pelas células capazes de induzir a regeneração tecidual. Os objetivos deste estudo foram caracterizar e avaliar o potencial quimiotático das VEs derivadas de células mesenquimais (DMSC23) e do fluido fermentado do mamão papaya, bem como determinar o metabolismo de osteoblastos expostos a estas estruturas. Inicialmente, as VEs foram isoladas por 2 métodos (Ultracentrifugação - UTA; e Filtragem de Fluxo Tangencial - TFF) e caracterizadas quanto a composição do RNA/DNA (citometria de fluxo). Então, após aplicar diferentes concentrações de VEs no fundo de placas de 96 wells (100, 1.000 e 10.000 VEs por célula), osteoblastos MG63 foram semeados sobre as mesmas. Ensaios de viabilidade (CCK-8 assay; n=8) e migração celular (Wound Healing Assay; n=8 e Cell Tracking; n=20) foram feitos em dupla (ANOVA e Games-Howell;  $\alpha=0,05$ ). Maior concentração de RNA/DNA foi observado nas VEs das DMSC23 (73,7%) e menor concentração nas VEs de papaya (8,6%), ambas isoladas pelo método UTA. Aumento de viabilidade e migração ocorreu nos osteoblastos expostos a altas concentrações (1.000 e 10.000 VEs/célula) de VEs derivadas das DMSC23 e isoladas por TFF; porém, o inverso foi observado para os osteoblastos expostos às mesmas concentrações de VEs obtidas de papaya e isoladas por TFF.

*O método de obtenção, origem e concentração das VEs interferem no potencial quimiotático dos osteoblastos, bem como influenciam o metabolismo destas células.*

Apoio: Fapesp - 2015/19364-8

**AO0048**

**Doença de Parkinson e suas interferências na fadiga eletromiográfica dos músculos mastigatórios**

Oliveira LF\*, Siessere S, Regalo SCH, Verri ED, Silva NS, Regalo IH, Pagnano LS, Palinkas M

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ligiafodont@gmail.com

Objetivo. Doença de Parkinson é uma doença neurodegenerativa com manifestações diretamente relacionadas com o estresse oxidativo e dano na musculatura estriada esquelética. O objetivo deste estudo foi investigar a fadiga eletromiográfica dos músculos masseter e temporal (direito e esquerdo) em indivíduos com doença de Parkinson. Material e Métodos. Foi analisada a frequência médiana do sinal eletromiográfico normalizado em 16 indivíduos, faixa etária entre 50 e 70 anos, com doença de Parkinson, segundo os estágios I e III de incapacidade da escala de Hoehn e Yahr (n=8) e sem a doença (n=8). Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística ( $p<0,05$ ). Resultados. Grupo com a doença de Parkinson apresentou aumento na frequência médiana em relação ao grupo sem a doença, com diferenças significantes para músculos masseter direito ( $p=0,05$ ) e temporal direito ( $p=0,03$ ).

*Conclusão. Os resultados sugerem que existe relação entre a doença de Parkinson e as alterações funcionais do sistema mastigatório, especialmente quando mensurados a fadiga eletromiográfica.*

Apoio: CNPq - 465458/2014-9

**AO0049**

### Hipomineralização de Molares e Incisivos e a Qualidade de Vida Relacionada a Saúde Bucal em crianças de 8-10 anos

Fragelli CMB\*, Barbosa TS, Jeremias F, Bussaneli DG, Restrepo MR, Cordeiro RCL, Santos-Pinto L  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: camilafragelli@gmail.com

O objetivo deste estudo de base populacional foi investigar a relação entre a QVRSB e a HMI em crianças de 8 a 10 anos. Foram incluídos 336 estudantes matriculados no ensino fundamental (público e privado) da área urbana de Araraquara-SP-Brasil, após a assinatura do TCLE e preenchimento do questionário socioeconômico pelos respectivos responsáveis. O exame clínico foi realizado sob luz natural em ambiente escolar para cárie dentária de acordo com os índices CPO-D e ceo-d e para HMI de acordo com o critério EAPD de 2003. O "Child Perceptions Questionnaires" (CPQ) na sua versão específica de 8 a 10 anos foi utilizado para acessar a QVRSB das crianças. Os dados foram analisados inicialmente através dos testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney com nível de significância de 0,05, após verificação da normalidade. E em seguida foi realizada a análise de regressão de Poisson com variação robusta, considerando a experiência de cárie dentária e os fatores socioeconômicos como variáveis confundidoras. A prevalência da HMI foi de 22,6%. O escore total do CPQ8-10 variou de 0 a 78 (médias= 14,9 ±13,5). A presença da HMI não provocou impactos na QVRSB, assim como sua severidade e a presença de alterações da HMI nos incisivos. A experiência de cárie dentária e os fatores socioeconômicos como renda baixa, reduzida escolaridade materna e frequentar escola pública foram associados de maneira negativa aos domínios do CPQ8-10.

*Os impactos negativos na QVRSB em crianças de 8 a 10 anos não estão associados a HMI.*

**AO0051**

### Revisão sistemática e meta-análise dos fatores sistêmicos associados à hipomineralização de molares e incisivos (HMI)

Fattori AL\*, Wambier LM, Chibinski ACR, Assunção LRS, Brancher JA, Reis A, Souza JF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: aluhe.odonto@gmail.com

A etiologia da hipomineralização de molares e incisivos (HMI) ainda não está elucidada na literatura. O objetivo desse estudo foi avaliar os fatores sistêmicos associados à HMI por meio de meta-análise. Uma revisão sistemática da literatura foi realizada utilizando as bases PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS, BBO, Cochrane Library e literatura cinzenta. Estudos observacionais que avaliaram os fatores sistêmicos associados à HMI foram selecionados. O risco de viés foi analisado de acordo com a Escala Newcastle-Ottawa. A meta-análise foi realizada considerando os fatores sistêmicos durante os períodos pré-natal, perinatal e pós-natal utilizando o software CMA. Um total de 4207 artigos foi identificado, desses 29 foram elegíveis e 27 foram incluídos na meta-análise. Histórico de doenças materna durante a gestação (OR = 1,40; IC95% 1,18-1,65, p <0,0001) e o estresse psicológico (OR = 2,6; IC95% 1,5-4,6; p = 0,001) mostraram-se significativamente associados à maior chance de HMI. Durante o período perinatal, parto tipo cesárea (OR = 1,3, IC 95% 1,1-1,5, p = 0,001) e complicações no parto (OR = 2,0; IC95% 1,4-2,8, p <0,0001) também foram associados à HMI. No período pós-natal, observou-se que doenças respiratórias (OR = 1,9; IC95% 1,4-2,7, p <0,0001) e febre alta (OR = 1,5; IC95% 1,2-1,8; p <0,0001) apresentaram associações à HMI.

*Doença materna, estresse psicológico durante a gestação, bem como cesárea, complicações no parto, doenças respiratórias e febre durante os primeiros anos de vida de uma criança foram significativamente associados com maior chance de HMI.*

**AO0050**

### Associação da Hipomineralização Molar Incisivo e seu grau de gravidade com fatores peri- e pós-gestacionais

Silva FMF\*, Vieira FGF, Carvalho FM, Vieira AR, Costa MC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: fernanda.mafei@gmail.com

O presente estudo avaliou a relação entre a Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) e seu grau de severidade com fatores peri- e pós-gestacionais. Um total de 120 indivíduos com idade entre 7 a 15 anos ( $9,8 \pm 2,0$ ) foram incluídos, 60 afetados por HMI e 60 indivíduos não afetados pareados por sexo e idade. O método usado para o diagnóstico da HMI foi o proposto pela European Academic of Paediatric Dentistry. A coleta de dados foi através de exame clínico para determinar a presença e diagnosticar o grau de gravidade da HMI (leve/grave). Informações sobre complicações durante o parto, intercorrência durante a gestação, uso de medicamentos na gestação, alterações sistêmicas, e uso de medicamentos nos primeiros 5 anos de vida foram obtidas das fichas clínicas. Os resultados foram analisados pelos testes qui-quadrado e de McNemar com um nível de significância de 5%. Houve uma associação entre a HMI e as complicações no parto e intercorrência durante gestação ( $p=0,039$  e  $p=0,019$ , respectivamente). Além disso, houve associação da HMI com alterações sistêmicas nos primeiros 5 anos de vida ( $p=0,049$ ). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os fatores etiológicos estudados e o grau de gravidade da HMI.

*Conclui-se que as intercorrências durante o parto e na gestação estão associadas com a presença da HMI, além das alterações sistêmicas nos primeiros anos de vida. Entretanto parece que esses fatores etiológicos não influenciam o grau de gravidade da HMI.*

Apoio: CAPES - DS001

**AO0052**

### Polimorfismos no DRD2, ANKK1 e COMT são associados ao bruxismo e suas manifestações circadianas em crianças e adolescentes

Olsson B\*, Savaris LB, Palinkas M, Torres CP, Rebello NLB, Diaz-Serrano KV, Kuchler EC, Scarlot R

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: bernardo.olsson@gmail.com

A alta prevalência do bruxismo na infância e seu impacto evidenciam a necessidade de estudar sua etiologia. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre bruxismo e suas manifestações circadianas com os polimorfismos genéticos nos genes *FKBP5* (proteína ligante de FK506 de 51 kDa), *DRD2* (receptor de dopamina D2), *ANKK1* (repetição do ankyrin e domínio da quinase que contém 1) e *COMT* (catecol-O-metiltransferase). A amostra consistiu de indivíduos entre 6 e 14 anos de idade e dividiu-se em bruxistas ( $n = 60$ ) e controle ( $n = 90$ ). O bruxismo foi diagnosticado por exame clínico e aplicação de questionário e diferenciado em bruxismo em vigília ou bruxismo do sono e em apertamento ou rangimento dental. A saliva foi coletada para extração do DNA e realização do PCR em tempo real. As análises de regressão logística univariada, teste exato de Fisher ou teste do Qui-quadrado foram utilizados ( $p < 0,05$ ). O bruxismo foi associado com o rs6276 em *DRD2* [ $p = 0,02 / 2,47$  (1,13 - 5,36)]. O rangimento em vigília foi associado com o rs1800497 em *ANKK1* ( $p < 0,001$ ) e o rangimento durante o sono com o rs6276 em *DRD2* nos modelos aditivo ( $p = 0,030$ ) e dominante ( $p = 0,008$ ). O apertamento em vigília foi associado ao rs1800497 em *ANKK1* nos modelos aditivo ( $p = 0,005$ ) e dominante ( $p = 0,008$ ), e o apertamento durante o sono ao rs1800497 em *ANKK1* ( $p < 0,001$ ) e ao rs6269 em *COMT* nos modelos aditivo ( $p = 0,001$ ) e dominante ( $p = 0,003$ ).

*O polimorfismo no gene DRD2 está associado ao bruxismo e suas manifestações circadianas. Os polimorfismos nos genes ANKK1 e COMT estão associados apenas às manifestações circadianas do bruxismo.*

Apoio: FAPESP - 2015/06866-5 e 2016/08149-1

**AO0053**

### Possível bruxismo do sono e em vigília e características clínicas em adolescentes dolicofaciais e braquifaciais

Souza GLN\*, Auad SM, Prado IM, Aguiar SO, Hoffmann GFEB, Pordeus IA, Serra-Negra JMC, Abreu LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: gaby\_lns@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o possível bruxismo do sono (PBS) e em vigília (PBV) e suas características clínicas entre adolescentes dolicofaciais e adolescentes braquifaciais em Belo Horizonte. O Comitê de Ética em Pesquisa institucional aprovou o estudo (CAAE: 91561018.5.0000.5149). Foram incluídos 302 indivíduos entre 12 e 19 anos. Para o diagnóstico do tipo facial, um paquímetro digital foi usado e o Índice Facial de Sicher foi calculado (distância náio ao gnáio X 100 dividido pela distância bizigomática). O diagnóstico do PBS e PBV incluiu o auto relato. As características clínicas (dor nos músculos temporal e masseter, marcas na língua, marcas na mucosa jugal, desgaste em dentes anteriores e posteriores, atividade elétrica do músculo masseter, abertura de boca, rosto e hábito de borrar no travesseiro) foram avaliadas. Foi realizada estatística descritiva e regressão multinomial. Os resultados foram apresentados em razão das chances (RC) e intervalo de confiança (IC). O nível de significância foi  $p < 0,05$ . Entre os adolescentes, 44,3% eram meninos e 55,7% meninas. A média de idade foi de 14,4 anos ( $\pm 1,53$ ). Adolescentes dolicofaciais tiveram mais chances de não apresentarem dor no músculo temporal ( $RC = 5,73$ ,  $IC = 2,12-15,49$ ), de não apresentarem marcas na língua ( $RC = 2,23$ ,  $IC = 1,08-4,57$ ) e de apresentarem um maior ângulo de abertura de boca ( $RC = 2,18$ ,  $IC = 1,46-3,24$ ).

*Adolescentes dolicofaciais apresentam características clínicas associadas ao PBS e PBV diferenciados de adolescentes braquifaciais. Tais características merecem a atenção do dentista.*

Apoio: CNPq

**AO0054**

### Eficácia do diamino fluoreto de prata 30% e 38% na paralisação de lesões de cárie em dentina após diferentes tempos de aplicação

Rodrigues GF\*, Monteiro ASN, Vollú AL, Pires PM, Oliveira BH, Neves AA, Barja-Fidalgo F, Fonseca-Gonçalves A

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: gabriellafrr3@gmail.com

Avaliou-se a eficácia do diamino fluoreto de prata (DFP) 30% e 38% em paralisar lesões de cárie em dentina, após diferentes tempos de aplicação (imediata, 1' e 3'). Fixaram-se blocos de dentina bovinos ( $n=42$ ) em placas de poliestireno de 24 poços. Um inóculo bacteriano misto foi adicionado ao meio de cultura + sacarose 5% em cada poço. Incubaram-se as placas ( $37^{\circ}C$ , 5%  $CO_2$ , 7 dias) para formação de lesões de cárie, confirmadas por micro-CT. Os blocos foram tratados de acordo com os grupos (G,  $n=6$ ): G1 (DFP 30%, aplicação imediata); G2 (DFP 30%, 1'); G3 (DFP 30%, 3'); G4 (DFP 38%, aplicação imediata); G5 (DFP 38%, 1') e G6 (DFP 38%, 3'). G7 representou o controle negativo (sem tratamento). Os blocos foram escaneados por micro-CT logo após os tratamentos (T1) e após um alto desafio cariogênico (21 dias) - T2. Utilizaram-se os testes ANOVA/Tukey para comparação entre os grupos quanto à profundidade da lesão de cárie e profundidade atingida pela prata (pico de Ag) nessas lesões. O teste de Wilcoxon foi utilizado para análise da progressão da lesão ( $\alpha=5\%$ ). Não houve diferença ( $p>0,05$ ) entre os grupos quanto à profundidade das lesões em T1. Observou-se o pico de Ag apenas em T1: G3 (227,83±32,98  $\mu m$ )>G2 (165,66±86,14  $\mu m$ )>G6 (137,66±21,48  $\mu m$ )>G5 (118,16±70,79  $\mu m$ ). G1 e G4 não apresentaram pico de Ag. G1 e G7 mostraram aumento da lesão de cárie em T2 ( $p<0,05$ ). G3 e G6 apresentaram a menor progressão da lesão, sem diferença com G2, G4 e G5 ( $p>0,05$ ).

*O tempo mínimo de aplicação do DFP 30% para paralisar a lesão de cárie foi de 1', sendo diferente do DFP 38%, que paralisou as lesões com aplicação imediata.*

Apoio: CAPES - DS 001

**AO0055**

**Resistência cíclica e torsional de sete sistemas rotatórios fabricados por diferentes tratamentos da liga de NiTi**

Furlan RD\*, Piasek L, Bramante CM, Duarte MAH, Alcalde MP, Cruz VM, Calefi PHS, Vivan RR  
Denística, Endodontia e Mat. Odont. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: renan.furlan@usp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à fadiga cíclica e torsional de sete sistemas rotatórios, com um total de 140 instrumentos testados, sendo 20 de cada sistema: Genius (GN 25.04), Trushape (TS 25.06), Logic (LOG 25.06), Vortex Blue (VB 25.06), Protaper Gold (PTG 25.08), Hyflex CM (25.06) e Hyflex EDM (EDM 25.08). O teste de resistência à fadiga cíclica ( $n=10$ ) foi realizado utilizando um aparelho em aço inoxidável contendo um canal artificial com ângulo de curvatura de 60°. O teste de fadiga torsional ( $n=10$ ) foi realizado de acordo com a ISO 3630-1. A superfície de fratura de 5 instrumentos de cada sistema foi observada utilizando o microscópio eletrônico de varredura (MEV). O valor de resistência à fadiga cíclica do grupo EDM foi significativamente maior. O grupo LOG mostrou maior resistência à fadiga cíclica que os grupos GN e TS. Não houve diferença estatística entre os outros grupos. O teste torsional mostrou que o grupo PTG obteve o maior valor de resistência torsional seguido pelos grupos VB e EDM. O grupo LOG mostrou diferença significativa somente com o grupo GN. Não foi encontrado diferença entre os outros grupos. Em relação a deflexão angular, os grupos GN, TS, HCM e EDM mostraram valores significativamente maiores até a fratura quando comparados com os outros grupos. Não houve diferença estatística entre os grupos PTG, LOG e VB.

Concluiu-se que o grupo EDM apresentou maior resistência a fadiga cíclica e para o teste torsional, o grupo PTG apresentou a maior resistência torsional, porém o menor valor de deflexão angular.

**AO0057**

**Óxido mono-alquil fosfínico na iniciação da polimerização de resinas experimentais: efeito do tipo de base monomérica e da dose de energia**

Alonso RCB\*, Maciel DSA, Anauate-Netto C, Paula EA, Moriyama CM, Cunha LG, Santos EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

E-mail: robalonso@yahoo.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da base monomérica e da dose de energia no grau de conversão (GC), dureza superficial (DS), resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (E) de compósitos experimentais contendo o fotoiniciador óxido mono-alquil fosfínico (MAPO). Para tanto, compósitos experimentais com diferentes monômeros foram preparados (BISGMA; BISEMA; UDMA; TEGDMA; BISGMA+TEGDMA; BISEMA+TEGDMA; UDMA+TEGDMA) contendo 1% de MAPO e 70% de carga. As doses de energia testadas foram 10, 20 e 40J/cm<sup>2</sup>. GC foi avaliado por FTIR. DS foi determinada com identador Knoop (50g por 5s). RF e E foram determinados por teste de 3 pontos. Dados foram submetidos a ANOVA 2-critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se que todas as propriedades testadas foram afetadas pela base monomérica, enquanto a dose de energia afetou apenas DS e RF. BISEMA e BISEMA+TEGDMA apresentaram os maiores valores de GC (>60%) e BISGMA apresentou o menor (~27%), mas a associação com TEGDMA, aumentou GC para ~55%. Com relação a DS, BISGMA+TEGDMA e UDMA+TEGDMA apresentaram os maiores valores e TEGDMA os menores. Todos os materiais contendo TEGDMA apresentaram aumento progressivo de DS e RF, com o aumento da dose de energia de 10 para 40J/cm<sup>2</sup>. TEGDMA apresentou DS, RF e E significativamente inferiores aos demais materiais.

Para a maior parte das bases testadas, a dose de energia de 10J/cm<sup>2</sup> foi suficiente para um garantir o GC similar ao observado com 40J/cm<sup>2</sup>, com propriedades mecânicas aceitáveis. A exceção foi TEGDMA, que necessita de 40J/cm<sup>2</sup> para alcançar propriedades mecânicas satisfatórias.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2015/16569-8

**AO0060**

**Efeito do tempo e temperatura do jato de ar nas propriedades físicas, mecânicas e biológicas de um sistema adesivo universal**

Zimmer R\*, Leite MLAS, De-Souza-costa CA, Hebling J, Anovazzi G, Portella FF, Klein-Júnior CA, Reston EG

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: beto.zimmer@hotmail.com

Neste estudo foi avaliada a influência da aplicação do calor sobre o grau de conversão (GC), citotoxicidade transdentinária (CT) e resistência de união de dentina (RU) do sistema adesivo Single Bond Universal (SBU). Os seguintes grupos foram estabelecidos de acordo com o tempo e temperatura do jato de ar: 5s-25°C; 10s-25°C; 20s-25°C; 5s-50°C; 10s-50°C; 20s-50°C. O GC foi avaliado através da técnica de FTIR. Para a análise da CT, células MDPC-23 foram cultivadas na superfície pulpar de discos de dentina adaptados em câmaras pulpares artificiais. Na superfície oclusal dos discos foi aplicado o SBU, o qual recebeu os jatos de ar de acordo com os grupos estabelecidos. A viabilidade e morfologia celular, bem como a quantidade de difusão de HEMA foram determinadas. Discos de dentina sem tratamento foram usados como controle negativo (CN). Para a avaliação da RU, molares hígidos foram restaurados conforme os grupos estabelecidos e submetidos ao teste de microtração após 24 h (ANOVA/Tukey;  $\alpha=0,05$ ). O aumento do tempo e da temperatura do jato de ar favoreceu o GC do sistema adesivo SBU. Redução significativa da viabilidade celular, associada à alteração morfológica e intensa difusão trandentinária de HEMA foi observado em todos os grupos em relação ao CN. Porém, o grupo 20s-50°C apresentou resultados de viabilidade e resistência de união superiores em relação ao grupo 5s-25°C ( $p<0,05$ ), associado a menores valores de difusão de HEMA.

Concluiu-se que aplicação do jato de ar a 50°C por 20s aumenta o GC e a RU, bem como reduz a CT do sistema adesivo SBU sobre células odontoblastoides.

Apoio: CAPES

**AO0056**

**Análise mecânica dinâmica de compósitos experimentais contendo partículas de carga silanizadas com tio-uretano**

Costa AR\*, Correr-Sobrinho L, Fugolin APP, Ferracane JL, Pfeifer CSC  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: anorosacosta\_1@hotmail.com

Este estudo avaliou as propriedades mecânicas dos compósitos experimentais modificados por tio-uretano (TU) através da análise mecânica dinâmica (DMA). Oligômeros de TU foram sintetizados e usados para funcionalizar partículas de vidro de bário (0,7µm). Silanos de metacrilato (MA) foram utilizados como controle. BisGMA e TEGDMA (30:70, 50: 50 ou 70:30% em peso) foram combinados com 50 ou 75% em peso de partículas de carga. DMA foi realizado nos espécimes (15 x 3 x 1 mm - 800 mW/cm<sup>2</sup> por 2 min; n=3) no modo tensão de -30 a 250°C a 3°C/min. Dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Amostras contendo 75% de partículas de carga MA-silanizada eram frágeis e não resistiram ao teste. Em geral, a temperatura de transição vítreo (Tg) foi maior para TU-silanizado, quando menor carregamento foi adicionado. O módulo de elasticidade (E') diminuiu com o aumento no conteúdo de BisGMA para o carregamento de 50%. Partículas de 75% MA-silanizado apresentaram o maior E'. Tendência semelhante foi observada para a densidade de ligações cruzadas. A adição do aditivo TU (menor carregamento) para o compósito aumentou sua tenacidade e suportou melhor a subida de temperatura. Nenhuma tendência clara foi identificada em termos de composição de monômero, provavelmente devido a fatores conflitantes (espinha dorsal rígida do BisGMA, ao mesmo tempo aumenta o módulo e a heterogeneidade de rede).

A silanização das partículas de carga com TU aumentou o Tg, principalmente nos compósitos de menor carregamento. A matriz de monômero desempenha papel menor nessas propriedades medido com o DMA.

Apoio: CAPES/PNPD e NIH-NIDCR - U01 DE023756; R15 DE023211; K02 DE025280

**AO0058**

**Desenvolvimento de um scaffold macro-poroso de quitosana contendo hidróxido de cálcio para regeneração de tecidos mineralizados**

Bronze-Uhle ES\*, Bordini EAF, Pacheco LE, Bottino MC, Lisboa Filho PN, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: eriuuhle@usp.br

No presente estudo, foi realizada incorporação do hidróxido de cálcio (HC) em scaffolds de quitosana (QT) para modular a arquitetura e composição química, visando aumentar o potencial mineralizador de células tronco mesenquimais (MSCs). Uma dispersão de HC foi incorporada à solução de QT a 2%, sendo esta submetida a diferentes protocolos de congelamento para aumentar o grau de porosidade (MEV). A degradabilidade dos biomateriais foi modulada em vapor de glutaraldeído, sendo a composição química (FTIR/EDS) e a liberação de Ca (o-cresoltaleína) avaliados. Finalmente, as células tronco mesenquimais (MSCs) foram semeadas sobre os scaffolds de QT e QT-HC para avaliar a deposição de matriz mineralizada (alizarin red) (ANOVA/Tukey e t'Student;  $\alpha=5\%$ ). A solução QT-HC resultou em uma arquitetura porosa homogênea, sendo diâmetro dos poros e porcentagem de porosidade aumentados significativamente por congelamento gradual a -20/-80/-198°C. As análises em EDS e FTIR demonstraram complexação do Ca à estrutura da QT. O vapor de GA resultou em um scaffold de QT-HC com degradabilidade controlada, com perda de massa em 9,5, 26,0, e 42,2% aos 14, 21 e 28 dias em meio úmido, associado à liberação de Ca a partir de 1 dia. Aumento significante em 3,5 vezes na deposição de matriz mineralizada foi observada para as MSCs semeadas sobre QT-HC em relação a QT.

Concluiu-se que o scaffold macro-poroso de QT-HC, permite um amplo espalhamento celular, e atua como fonte de liberação de cálcio e capaz de modular positivamente a capacidade de MSCs da polpa dental em depositar matriz rica em cálcio.

Apoio: CAPES

**AO0061**

**Avaliação imaginológica do nanocompósito Ácido Polilático / Hidroxipatita / Óxido de Grafeno em TCFC: Um promissor material odontológico**

Gomes AF\*, Nejaim Y, Queiroz PM, Freitas DQ, Haite Neto F

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: aarmandafg@outlook.com

Avaliar as propriedades imaginológicas de um novo material - nanocompósito de ácido polilático (PLA)/hidroxipatita (HA)/óxido de grafeno (GO) - com características físicas e biocompatibilidade semelhantes às de materiais odontológicos, em tomografia computadorizada de feixe cônico. Foram confeccionados cilindros de amálgama, liga de cobre-alumínio, titânio, guta-percha e PLA/HA/GO. Estes foram individualmente posicionados no centro de um fantoma de acrílico. Três imagens de cada conjunto 'fantoma + cilindro', e de um grupo controle (fantoma sem cilindro), foram adquiridas por meio de um tomógrafo Picasso Trio, ajustado em 80 kVp, 3,7 mA, 0,2 voxel e 12 x 8,5 cm FOV. Oito regiões de interesse foram estabelecidas em cada imagem resultante para avaliar o desvio padrão dos valores de cinza, utilizando-se o software Image J. Para análise dos dados, foram empregados os testes de Kruskal Wallis e Student-Newman-Keuls, com nível de significância de 5%. As imagens dos grupos controle e PLA/HA/GO não diferiram entre si ( $p=0,668$ ) e mostraram menos artefatos do que as imagens obtidas com os demais materiais ( $p<0,05$ ). As imagens geradas pelo amálgama não diferiram das imagens da liga de cobre-alumínio ( $p=0,629$ ), e mostraram mais artefatos do que as imagens da guta-percha ( $p=0,019$ ) e do titânio ( $p=0,044$ ).

O PLA/HA/GO produziu, em tomografia computadorizada de feixe cônico, uma imagem mais homogênea e de melhor qualidade em comparação com os outros materiais testados, indicando uma possível substituição destes pelo nanocompósito.

Apoio: CAPES - 001

**AO0062**
**Assessment of the patients' anxiety related to radiographic exams, the clinical implications and the perception of dentists**

Martins LAC\*, Costa ED, Chaves-Junior SC, Sousa ET, Possobon RF, Gavião MBD, Oliveira ML  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: lacmartin@yahoo.com.br

The aim of this study was to evaluate the anxiety of patients undergoing dental radiographic exams, the related influence on the image quality and the perception of dentists on their patients' anxiety. Anxiety of forty-seven patients was assessed with the saliva alpha amylase activity before and after radiographic exams (extraoral radiography and computed tomography) and compared by the Wilcoxon test. The Mann-Whitney test assessed the activity related to gender, examination type and previous experience. The anxiety influence on image quality was verified by the occurrence of motion artefacts. Fifty dentists answered a semi-structured questionnaire on their perception of patients' anxiety, and the answers were analyzed by the qualitative-quantitative method of collective subject discourse. Alpha amylase activity was higher prior to radiographic examination for women ( $p \leq 0.05$ ). After the examination, anxiety was higher for men, for patients with no experience and those who underwent computed tomography ( $p \leq 0.05$ ). Anxiety did not increase image motion artifacts. 73.3% of the radiologists and 58.8% of the clinicians only identify anxiety when their patients tell them, whereas 100% of the pediatric dentists perceive by the patients' behavior.

*The anxiety level of patients varies according to the sex and the moment of the assessment in relation to the radiographic exposure and is differently perceived among dentists. The lack of previous experience and the computed tomography increase patients' anxiety, but do not affect image quality.*

Apoio: CAPES - 001

**AO0064**
**Avaliação da ferramenta de redução de artefatos metálicos na identificação de instrumentos endodônticos fraturados**

Costa ED\*, Brasil DM, Queiroz PM, Verner FS, Junqueira RB, Freitas DQ  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: elianusp@yahoo.com.br

O objetivo nesse estudo foi avaliar a utilização da ferramenta de redução de artefatos metálicos (MAR) na detecção de instrumentos fraturados em canais radiculares com e sem preenchimento endodôntico. Os canais radiculares de 31 molares inferiores foram divididos em 4 grupos: sem tratamento endodôntico, sem tratamento endodôntico com instrumento fraturado, com tratamento endodôntico, com tratamento endodôntico e instrumento fraturado. Exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) desses dentes foram obtidos com e sem a utilização da MAR. Os exames foram avaliados por três radiologistas quanto à presença ou ausência de instrumentos fraturados em uma escala de 5 pontos. O ruído da imagem foi medido em regiões de osso trabecular e cortical e tecido mole. As acurácias (áreas sobre a curva ROC) obtidas com e sem MAR foram comparadas pelo teste t, e as medidas de ruído pela análise de variância dois fatores ( $\alpha=0.05$ ). A utilização da MAR não influenciou a acurácia da identificação de instrumentos endodônticos fraturados em canais com e sem preenchimento em TCFC ( $p>0.05$ ), nem o ruído da imagem ( $p>0.05$ ).

*A MAR não melhorou a acurácia na identificação de instrumentos endodônticos fraturados e não reduziu o ruído da imagem, sendo seu uso não recomendado para essa situação clínica.*

Apoio: CAPES - 001

**AO0066**
**Influence of spatial resolution, bit depth and enhancement filters of digital radiographic images in the fractal dimension of alveolar bone**

Oliveira-Santos NT\*, Michels M, Freitas DQ, Haiteir Neto F, Oliveira ML  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: nicolly.os@hotmail.com

The aim of this study was to evaluate the influence of spatial resolution, bit depth and enhancement filters on the fractal dimension (FD) value of radiographic images of alveolar bone. For this, periapical radiographs of dry human mandibles were obtained using the VistaScan digital radiographic system. The images were scanned under two spatial resolutions (1270 and 2000 dpi) and, for each original image, three enhancement filters were applied: Fine, Endo and Perio. Subsequently, all images were exported in TIFF under two levels of bit depth (8 and 16 bits). Using ImageJ software, a region of interest was selected on alveolar bone trabeculation and the FD value was calculated using the differential box-counting method. The multivariate ANOVA test and post-hoc Tukey were performed to compare the FD values between radiographic images with different spatial resolutions, bit depths and enhancement filters. The results showed that FD values did not differ significantly between 8 and 16 bits ( $p>0.05$ ) and, except for images with Perio filter, were significantly higher for 1270 dpi. Regarding the enhancement conditions, FD values were significantly higher for the Perio filter, followed by the Endo filter ( $p\leq 0.05$ ). The Fine filter had the significantly lowest FD values and did not differ significantly from the original image ( $p>0.05$ ).

*Fractal dimension analysis is influenced by spatial resolution and some digital enhancement filters of radiographic images of alveolar bone; therefore, image characteristics and processing should be standardized for this purpose.*

Apoio: CAPES - 001

**AO0063**
**Toxicidade na cavidade oral de pacientes pediátricos submetidos ao transplante de células hematopoiéticas**

Castro FG\*, Eduardo FP, Bezinielli LM, Ferreira MH, Gobbi MF, Hamerschlak N, Corrêa L  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fabiola.germano@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a frequência e a gravidade da toxicidade em cavidade oral de pacientes submetidos a transplante de células hematopoiéticas (TCH) com idade de 0 a 18 anos, internados no Centro de TCH do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Foram coletados dados de prontuários médicos (n=101) referentes a características do paciente, do transplante, de mucosites oral e de dor para deglutição. A faixa etária de maior frequência foi de 7 a 12 anos (31,68%), seguida da de 0 e 2 anos (30,69%). O principal motivo do transplante foram síndromes de imunodeficiência (25,74%), em detrimento das situações de leucemias/linfomas (24,75%). A maioria foi submetida a transplante alogênico (87,13%), com um condicionamento mieloaoblíbitivo (64,3%). A mediana do tempo de neutropenia severa foi de 11 dias. A MO foi a toxicidade oral mais comum (86%), com maior frequência para as de severidade graus 1 e 2 (68,31%), com poucos casos graus 3 e 4 (10,89%). Dor para deglutição esteve presente em 57,42%.

*Os TCH realizados nos pacientes pediátricos internados no HIAE possuem características que diferem daquelas descritas na literatura, pois envolvem principalmente bebês e pacientes portadores de síndromes de imunodeficiência e não de neoplasias. Apesar de terem sido feitos, em sua maioria, condicionamentos mieloaoblítivos, a MO foi de baixa severidade, fato que pode estar atrelado a essas características peculiares da população avaliada.*

Apoio: CAPES - 41/2017T

**AO0065**
**Análise da expressão de E-caderina e β-catenina durante o reparo de feridas induzidas em mucosa lingual de ratos sob alcoolismo crônico**

Figueiredo A\*, Cirino D, Rosin FCP, Rodrigues L, Luz JGC, Corrêa L  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: onelizcfg@usp.br

O objetivo do projeto foi analisar o efeito do etanol na expressão imuno-histoquímica da E-caderina e da β-catenina durante o reparo de feridas em mucosa lingual. Ratos Wistar foram divididos nos seguintes grupos: Grupo Controle (n=18) nos quais foi realizado a ferida cirúrgica na língua e Grupo Etanol (n=24) que foram submetidos ao alcoolismo crônico (20% de etanol na água de beber por 28 dias) e posteriormente a execução da ferida. Após 28 dias de exposição ao etanol, os animais sofreram eutanásia 1, 3 e 7 dias depois da execução das feridas. As línguas foram retiradas, fixadas e processadas em parafina, foi então realizada imuno-histoquímica para E-caderina e β-catenina durante a fase de reepitelização. Os animais do Grupo Etanol exibiram menor expressão da E-caderina no período de 24 horas. Contudo, no período de 7 dias, o Grupo Etanol apresentou maior expressão de E-caderina comparado com o Grupo Controle. Com relação a β-catenina, nota-se que o Grupo Controle exibiu porcentagem de área de marcação significativamente maior do que o Grupo Etanol nos Dias 1 e 7.

*Conclui-se que a exposição crônica ao etanol provocou alteração da expressão imuno-histoquímica da E-caderina e da β-catenina no epitélio adjacente à ferida, o que provavelmente acarretou modificações no processo de diferenciação e migração das células epiteliais.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/03209-1

**AO0067**
**Alterações orais e maxilofaciais em crianças com Síndrome Congênita do Vírus Zika**

Melo EGM\*, Oliveira AMM, Vasconcellos SJA, Martins-Filho PRS  
Laboratório de Patologia Investigativa - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.  
E-mail: elisama\_gomes7@hotmail.com

A associação entre infecção pelo vírus Zika (ZIKV) e malformações congênitas emergiu recentemente como um importante problema de saúde pública. Este trabalho teve como objetivo avaliar a ocorrência de alterações orais e maxilofaciais em crianças com Síndrome Congênita do Vírus Zika Virus (SCVZ). Foi um estudo transversal incluindo 38 crianças diagnosticadas com SCVZ no Estado de Sergipe, Brasil. O mesmo número de crianças hidigas, que nasceram no mesmo período e residiam na mesma região da criança com SCVZ foram incluídas como controles. Na amostra estudada constatou-se que há associação entre a SCVZ e a presença de hipertelorismo (OR=61.3; 95% IC 7.77 - 482.8;  $p<0.001$ ), retrognatismo (OR=30.0; 95% IC 6.48 - 138.80;  $p < 0.001$ ), lábio superior fino (OR=11.5; 95% IC 3.09 - 42.37;  $p<0.001$ ), atresia de palato (OR=5.87; 95% IC 2.08 - 16.53;  $p<0.001$ ), hipoplasia de esmalte (OR=10.6; 95% IC 1.10 - 7.65;  $p = 0.032$ ) e atraso na erupção (OR=10.6; 95% IC 1.27 - 88.46;  $p = 0.029$ ). Além dessas alterações, as crianças com SCVZ apresentaram pescoco curto, trigonocefalia e hipoplasia do terço médio da face. Com relação à presença de freio lingual curto, não houve diferença significativa entre os grupos ( $p=0.379$ ).

*Desta forma, conclui-se que crianças com SCVZ apresentam importantes alterações orofaciais, sendo necessário o acompanhamento desses pacientes pelo cirurgião-dentista. Análises futuras devem ser realizadas, visto que as crianças estavam em fase de desenvolvimento, com a dentição decidua incompleta durante a condução desse estudo.*

**AO0068**

**O cirurgião-dentista e o Programa Saúde na Escola: dilemas na construção do trabalho intersetorial**

Chiari APG\*, Ferreira RC, Carlos FF, Amorim LP, Senna MIB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: appgchiari@gmail.com

Este estudo buscou compreender a percepção e a inserção dos trabalhadores da educação e da saúde no Programa Saúde na Escola (PSE). Foi realizado um estudo de caso em um Distrito Sanitário de Belo Horizonte, MG. Os sujeitos foram professores e trabalhadores de saúde de nível superior atuantes em territórios onde o PSE está implantado. Entrevistas com roteiro semiestruturado (inserção no PSE, ações desenvolvidas, percepção sobre intersetorialidade) foram realizadas de maio a junho de 2015 em três escolas e quatro unidades básicas de saúde. Os dados foram trabalhados por análise de conteúdo. Foram entrevistados 33 trabalhadores, sendo cinco cirurgiões-dentistas (CD). Os resultados indicam forte desconhecimento sobre o programa. No setor saúde, os CD foram os únicos que relataram participar do PSE, realizando o levantamento anual de necessidades em saúde bucal dos estudantes. No entanto, esta atividade mostrou-se isolada, desvinculada de qualquer outra ação no espaço escolar. Os CD não conhecem o contexto do PSE, não participam do seu planejamento e não têm acesso aos resultados. Experiências anteriores ao PSE de atenção à saúde bucal dos escolares foram citadas e avaliadas com melhor integração e inserção nos serviços.

*Os resultados indicam vínculo frágil dos CD com o PSE e sensação de frustração quanto às práticas atuais. Apesar dos mecanismos integradores previstos no programa, a potência do PSE no processo de estimulação à colaboração intersetorial não se estabeleceu. Processos comunicativos efetivos devem ser buscados para o rompimento do modus faciendo atual.*

Apoio: FAPEMIG - PPM-00603-18

**AO0071**

**Tradução, adaptação transcultural e validação do questionário Locus of the Control Oral Health para adultos brasileiros**

Rocha JS\*, Moysés SJ, Bortoluzzi MC, Pinto MHB

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: julianaschachia@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi traduzir, adaptar transculturalmente e validar o questionário Locus of the Oral Health (LOCOH) para o português brasileiro. O processo de adaptação transcultural consistiu em: tradução inicial, síntese das traduções, retro tradução, análise por um comitê de especialistas e teste da versão pré-teste. A validação do instrumento foi realizada através das propriedades de medida de reprodutibilidade e validade. A consistência interna foi avaliada pelo coeficiente Alfa de Cronbach e a confiabilidade pelo coeficiente de correlação intraclass. Para análise da validade de critério, foi aplicado simultaneamente a escala Multidimensional Lócus de Controle em Saúde (MHLC), considerado como padrão ouro. O pré-teste foi aplicado em 32 adultos, e revelou a necessidade de adequação de 6 ítems. Na etapa de validação, a amostra foi composta por 67 adultos. Os valores finais para a consistência interna foram de 0,69, 0,91 e 0,78 para as subescalas Internalidade, Externalidade-Acaso e Externalidade-Outros Poderosos, respectivamente. Os valores de confiabilidade foram de 0,75, 0,94 e 0,88, respectivamente. Esses valores indicam de uma aceitável até excelente consistência interna. Também houve uma boa validade de critério entre LOCOH-brasileiro (versão final) e o MHLC.

*Em conclusão, este estudo demonstrou que LOCOH-Brasil é uma medida válida e confiável de Lócus de Controle para Saúde Bucal de adultos no Brasil.*

**AO0070**

**Incidência e medidas preventivas para câncer bucal na América Central e do Sul - Análise de séries temporais**

Amaral RC\*, Serna BYH, Laracarillo E, Rizo VHT

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: amardrle@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar por meio de análise de séries temporais a incidência por câncer bucal na América Central e do Sul e identificar as políticas públicas de saúde atuantes. Materiais e métodos: trata-se de um estudo ecológico que incluiu 20 países cujas taxas brutas de incidência foram obtidas e padronizadas por idade (100.000 h). Foram ainda coletados dados de prevalência de tabagismo e o consumo de álcool para o período de 2000 a 2017 e informações sobre políticas de prevenção (relatórios da OMS). As análises de séries temporais foram realizadas por regressão Prais-Winsten. Foram realizados teste t para comparação entre consumo per capita de álcool. Resultados: As taxas de incidência apresentam-se crescentes na maioria dos países analisados, com destaque para o gênero masculino nos países: Costa Rica (APC 3,6; IC 0,03-0,042) e Cuba (APC 3,4; IC 0,032-0,037). Para o gênero feminino se destacam os países: Chile (APC 2,7; IC 0,023-0,031) e Nicarágua (APC 2,6; IC 0,023-0,031). Quanto as políticas de proteção a maioria dos países mantém políticas em relação ao consumo de álcool como impostos, exceto Guatemala e Paraguai, contudo o consumo per capita de álcool (2010 e 2016) não se mostrou significativo. O monitoramento do consumo de tabaco não é realizado na maioria dos países analisados, sendo os que realizam tem este controle a partir do ano de 2010.

*Conclusão: A incidência de câncer bucal é maior entre homens do que mulheres, contudo apresenta-se crescente no decorrer dos anos em ambos os gêneros. As políticas entre os países se mostram recentes ou inexistentes.*

**AO0072**

**Desenvolvimento e avaliação de um programa de treinamento para o trabalho com visão indireta em procedimentos operatórios pré-clínicos**

Neves TC\*, Pugliesi PMS, Pazos JM, Wajngarten D, Garcia PPNS

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: tamipcn@yahoo.com.br

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver e avaliar o efeito de um programa de treinamento pré-clínico para o trabalho com visão indireta sobre a postura de trabalho de estudantes de Odontologia. Para isso foram selecionados estudantes do 3º ano do curso de graduação da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP (n=26). O programa consistiu em 4 sessões de treinamento no qual os estudantes realizaram diferentes tipos de exercícios utilizando apenas o espelho para visualização do trabalho realizado. Para a avaliação postural os alunos foram solicitados a realizar preparos cavitários Classe III (disto-palatino e mésio-palatino) em incisivos centrais e laterais superiores em manequim odontológico (dentes 11, 12, 21 e 22), em dois momentos distintos: antes e depois do programa de treinamento de visão indireta. O registro das posturas de trabalho foi realizado por meio de fotografias. A avaliação das fotografias foi realizada por pesquisador devidamente calibrado, por meio do Compliance Assessment of Dental Ergonomic Posture Requirements (CADEP). Foi realizada a análise estatística descritiva e verificação dos pressupostos de normalidade. Realizou-se o teste t Student pareado. O nível de significância adotado foi de 5%. Observou-se que houve diferença significativa na porcentagem de acertos em relação a adoção de postura ergonómica entre o pré e pós-treinamento ( $p=0,039$ ).

*Conclui-se que o programa de treinamento pré-clínico para visão indireta apresentou efeito positivo sobre a postura de trabalho dos estudantes avaliados.*

Apoio: FAPESP - 2016/25370-3

**AO0073**

**Custo-efetividade de opções reabilitadoras para reposição de um único dente**

Medeiros-Neto MH\*, Pereira AC, Silva RO, Cavalcante DFB, Cavalcanti YW

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: manuelhenrique@outlook.com

As opções reabilitadoras para reposição de um único dente constituem uma dúvida frequente de clínicos e pacientes. Objetivou-se comparar o custo-efetividade das opções reabilitadoras implante dentário + coroa (I+C) e ponte parcial fixa (PPF). Uma revisão sistemática foi conduzida para identificar os custos (expressos em US\$) e a efetividade (expressa em satisfação, sobrevida e impacto na qualidade de vida) de ambos os tratamentos. Buscas bibliográficas remeteram a 1447 registros, sendo selecionados 30 artigos para coleta de dados de custo e efetividade. Modelos econômicos de Markov simularam coortes hipotéticas de 15 anos, com 2000 pacientes, utilizando-se os dados de custo e efetividade provenientes da revisão sistemática, sob perspectiva privada. Os parâmetros de satisfação, sobrevida e impacto na qualidade de vida foram utilizados em três avaliações econômicas independentes. Simulações probabilísticas consideraram a variação dos parâmetros em 20% e taxa de desconto anual de 5%. De acordo com a revisão sistemática, os custos médios dos tratamentos I+C e PPF foram US\$3258,12 e US\$3115,28. Comparado à PPF, o tratamento I+C demonstrou maior satisfação (97% vs 81%) sobrevida (0,32 vs 0,17) e impacto na qualidade de vida (21,5 vs 20,5). O tratamento I+C, comparado a PPF, apresentou as seguintes razões incrementais de custo-efetividade (ICER): US\$10,77/satisfação; US\$131,11/sobrevida; US\$ 168,13/qualidade de vida.

*A reabilitação I+C é mais custo-efetiva, sob diferentes perspectivas de efetividade. A decisão por I+C demanda de maior disposição a pagar.*

**AO0074**

**Regeneração óssea guiada de membrana Colágeno bovino Colla Cote® em defeitos ósseos críticos de calvárias de ratos**

Ramos EU\*, Benetti LP, Camacho T T, Carvalho PSP, Ponzoni D, Bassi APF

Cirurgia e Traumatologia Maxilofacial - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: yassed\_20@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar e comparar por meio de estudo microscópico e histomorfométrico a regeneração óssea guiada utilizando membrana de colágeno bovino (CollaCote®) em defeitos críticos criados em calvária de ratos. Foram utilizados 30 ratos Albino Wistar os em 2 grupos, sendo 10 animais para cada grupo: grupo controle; e grupo da membrana de colágeno porcina (Bio-Gide®). Cinco animais de cada grupo foram sacrificados com 30 dias e outros 5, aos 60 dias. Na avaliação microscópica observou-se no grupo controle que aos 30 dias e 60 dias, no grupo controle o defeito ósseo estava preenchido por tecido conjuntivo fibroso caracterizando o defeito crítico, enquanto que nos grupos experimentais observava-se neoformação óssea ao longo do defeito ósseo e presença de remanescentes das membranas utilizadas porém sem reação inflamatória nas adjacências. A avaliação histomorfométrica realizada por meio da grade de Merz, demonstrou que a porcentagem média de neoformação óssea no grupo controle aos 30 dias foi de 2,34%; no grupo Colla-Cote, de 40,19%; e no grupo Bio-Gide, de 72,4%. Aos 60 dias, para o grupo controle, não houve alteração, no grupo Colla-Cote, de 57,64%; e no grupo Bio-Gide, de 69,36%.

*Como conclusão do trabalho A membrana de colágeno porcino apresentou resultados ligeiramente superiores que a membrana de colágeno de osso bovino CollaCote, mas podemos considerar que tem um bom poder de neoformação óssea pra ser esta membrana indicada principalmente para hemostasia e revestimento. Descritores colágeno, osteogênese, crânio, ratos*

**AO0075**

**Revestimento fotocatalítico e antibacteriano para implantes dentários: nova perspectiva para o controle de infecções peri-implantares**

Nagay BE\*, Dini C, Cordeiro JM, Ricomin Filho AP, Avila ED, Rangel EC, Cruz NC, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: bruna.eguminagay@hotmail.com

Este estudo desenvolveu e caracterizou revestimentos de dióxido de titânio ( $TiO_2$ ) dopados com nitrogênio (N) e bismuto (Bi) na superfície de discos de titânio comercialmente puro (Ticp) via plasma eletrolítico de oxidação (PEO) para investigar o efeito fotocatalítico e antibacteriano do revestimento sob luz visível. Revestimentos experimentais consistiram de  $TiO_2$  dopado com N ( $TiO_2$ ), N adicional via uréia (U- $TiO_2$ ), Bi ( $Bi-TiO_2$ ) e N adicional e Bi ( $U, Bi-TiO_2$ ). Ticp polido foi utilizado como controle. Morfologia, composição química, cristalinidade, rugosidade, molhabilidade, *band gap*, adsorção de albumina, atividade fotocatalítica (AF) e reusabilidade foram analisadas. Os discos foram irradiados ou não com luz visível (30min; LED 105W) após adesão bacteriana (2 h) e formação de biofilme (24 h) de *Streptococcus sanguinis* e *Actinomyces naeslundii*. A biocompatibilidade foi verificada utilizando fibroblastos gingivais humanos. Dados foram analisados por ANOVA e teste Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). As superfícies com PEO apresentaram  $TiO_2$  cristalino, maior rugosidade, hidrofilicidade e adsorção de albumina comparado ao Ticp ( $p<0,05$ ).  $Bi-TiO_2$  e  $U, Bi-TiO_2$  exibiram biocompatibilidade, *band gap* na região visível com maior AF e potencial de reusabilidade, além de apresentarem redução do biofilme (24 h) no escuro ( $p<0,05$ ) com efeito potencializado pela luz comparado ao Ticp.

*Revestimentos de  $TiO_2$  com N e Bi são promissores para o tratamento de superfície de implantes dentários e controle de infecções por apresentarem atividade antibacteriana no escuro e sob luz visível.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/00314-6

**AO0078**

**Caracterização da interface entre cilindros de pilar e ligas fundidas de cobalto-cromo com diferentes técnicas de fundição**

Gottardo CRC\*, Rodrigues Neto DJ, Shinkai RSA, Ozkumur A, Teixeira ER  
Mestrado - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: carmigottardo@gmail.com

O objetivo desse estudo in vitro foi avaliar a compatibilidade metalúrgica na interface entre cilindros pré-fabricados de Co-Cr e liga para sobrefundição de Co-Cr com diferentes técnicas de fundição. Cilindros pré-fabricados de três fabricantes (Neodent, Pi-Bränemark, Dentium) foram sobrefundidos com liga de Co-Cr com diferentes técnicas de fundição (Maçarico, Indução/centrifugação, Indução/vácuo). Microscopia óptica e Microscopia eletrônica de varredura foram usadas para caracterização das microestruturas. A composição elemental dos cilindros e as características de difusão na região interfacial entre liga e cilindro foram determinadas através de espectroscopia por energia dispersiva. Microdureza de Vickers foi aplicada na interface, cilindro e liga fundida. Foi aplicado o teste de ANOVA e Tukey para avaliação dos valores microdureza. Observou-se microestruturalmente uma união entre cilindros e ligas a base de Co-Cr. Foi obtida uma interface ideal com ausência de reação interfacial ou porosidades significantes com a fundição com as técnicas de indução (centrifugação e vácuo), porém excessos de porosidades e falhas foram observados com a técnica à maçarico. Maiores valores de microdureza foram encontrados com a fundição à maçarico e foi observado uma diminuição significativa ( $p<0,05$ ) na microdureza dos cilindros após a fundição.

*Ligas de Co-Cr parecem formar uma interface ideal quando fundidas em cilindros de Co-Cr em ambientes controlados por indução elétrica. Fundições à maçarico não apresentaram os requisitos de uma interface ideal.*

**AO0080**

**FGF10 rs900379 may contribute to the presence of tooth-size discrepancies**

Marañón-Vásquez G\*, Santos LV, Cunha AS, Stuani MBS, Matsumoto MAN, Vieira AR, Araujo MTS, Kuchler EC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: guido\_amv@hotmail.com

Evidence suggests that tooth-size discrepancies (TSD) could be an inheritable trait. This study aimed to assess whether genetic variants in tooth development-related genes are associated with TSD. Mesio-distal measurements of permanent teeth were obtained from dental casts of 62 orthodontic patients (age:  $15.6 \pm 6.8$ ; 29 males, 33 females). They were classified, according to the Bolton anterior and overall ratios as without TSD, with maxillary tooth size excess, or with mandibular tooth size excess. Genomic DNA was extracted from buccal cells and genetic variants in *PAX9*, *MSX1*, *TGFA*, *FGF3*, and *FGF10* were genotyped by PCR using TaqMan chemistry. Chi-square or Fisher's exact tests were applied to determine over-representation of alleles depending on the type of TSD ( $\alpha=0.05$ ; Bonferroni-corrected significance:  $0.05/20$ ,  $p<2.5 \times 10^{-4}$ ). All genetic variants assessed were associated with TSD at the nominal level ( $p<0.05$ ). *FGF10* was associated with the presence of mandibular tooth size excess ( $p<2.5 \times 10^{-4}$ ). Individuals carrying the rs900379 T allele were more likely to have larger mandibular teeth (OR=3.74; 95% CI: 1.64-8.68;  $p=0.0016$ ). This effect appears to be stronger when two risk alleles (TT) are considered (recessive model, OR=6.16; 95% CI: 1.59-21.03;  $p=0.0057$ ).

*Our results show that FGF10 is associated with TSD.*

Apoio: FAPESP - 2015/06866-5

**AO0076**

**Desenvolvimento e avaliação biomecânica de uma nova infraestrutura para reabilitações "all-on-four"**

Silva VA\*, Seraidarian PI, Gonçalves PF, Fonseca DR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: vanessa.oraujos@yahoo.com.br

Em reabilitação de mandíbulas totalmente edêntulas, a opção por carga imediata determina a utilização de próteses provisórias que esplintem os implantes instalados. Próteses provisórias com reforço proverem reabilitações com benefícios biomecânicos. Este estudo avalia um tipo de prótese para restaurar mandíbulas pelo conceito "all-on-four". Foi avaliado, in-vitro, o comportamento mecânico de próteses com a infraestrutura modificada, sob ensaio mecânico de flexão unilateral em cantilever. Foram incluídos dois grupos representativos para o conceito "all-on-four", sendo um grupo teste G1 (n=10) contendo próteses com infraestrutura modificada e um grupo controle G2 (n=10) com próteses totalmente acrílicas. As amostras foram submetidas à ciclagem térmica com 500 ciclos [5°C (graus Celsius),  $\pm 2^\circ$  por 30s (segundos) e 55°C,  $\pm 2^\circ$  por 30s] e submetidas ao ensaio mecânico flexural sobre o cantilever. O teste de Mann-Whitney revelou diferença significativa entre G1 e G2 ( $p<0,001$ ). Na avaliação descritiva, G1 resistiu em média 830,50 N (Newtons) até a fratura inicial e o grupo controle apresentou média de 403,58N. A Resistência máxima até a fratura completa foi registrada em G1 com média de 903,03N e para G2 uma média de 435,20N. O componente vertical linear da flexão foi de 0,68mm (milímetros) e 0,39mm até a fratura inicial da barra, respectivamente para G1 e G2.

*A inserção da infra-estrutura modificada para o protocolo "all-on-four" determinou melhor desempenho mecânico quando comparado ao mesmo modelo de prótese totalmente acrílico, dentro da metodologia proposta.*

**AO0079**

**Efeito da administração de estrôncio local no reparo ósseo alveolar e na interface osso/implante em ratos osteoporóticos**

Fernandes BR\*, Kitagawa IL, De-Souza-Balista FR, Lisboa Filho PN, Frigério PB, Gomes-Ferreira PHS, Okamoto R

Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Fac - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: brenonfernandescfbmf@hotmail.com

Este estudo tem a finalidade de analisar o efeito da administração de estrôncio (ES) local durante o processo de reparo em dois sitios diferentes: o alvéolo pós exodontico (AL) e a região periimplantar (IMP) em ratos osteoporóticos. Quarenta e oito ratos adultos, foram divididos em seis grupos experimentais: SHAM AL, ORQ AL, ORQ AL ES e SHAM IMP, ORQ IMP e ORQ ES IMP. No dia 0 foi realizada a cirurgia de orquestomia bilateral e as cirurgias fícticas no grupo SHAM, após 30 dias foram realizadas as cirurgias para instalação dos implantes nas tibias direita e esquerda nos grupos ORQ IMP, SHAM IMP e ORQ ES IMP além das cirurgias para exodontia do incisivo central nos grupos ORQ AL, SHAM AL e ORQ AL ES adicionando estrôncio no alvéolo do grupo ORQ AL ES. A eutanásia aconteceu aos 60 dias pós cirurgia tanto de exodontia como de instalação dos implantes. As amostras foram coletadas e sofreram o processamento laboratorial para posterior avaliação imunoistoquímica. As proteínas avaliadas foram: OPG, RANKL, OC, TRAP, Wnt. As proteínas osteoprotogerina e rankl apresentaram-se marcadas de forma equilibrada nos dois sitios cirúrgicos avaliados. A osteocalcina mostrou-se bem marcada, especialmente no alvéolo pós exodontico, mostrando uma atividade importante de mineralização óssea. Já a proteína wnt mostrou-se marcada de forma semelhante tanto no alvéolo como na região peri-implantar.

*Com os resultados, podemos concluir que o estrôncio melhora a osseointegração e a qualidade do tecido ósseo neoformado ao redor de implantes e em alvéolos de ratos osteoporóticos.*

Apoio: CAPES

**AO0081**

**Síntese, caracterização e liberação controlada de um patch bucal carreado com nimesulida: estudo in vitro**

Maia FPA\*, Bonan PRF, Medeiros ES, Vasconcelos BE, Andrade ESS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: fcopaulomaia@gmail.com

A absorção de agentes terapêuticos pela mucosa oral proporciona uma entrada direta na circulação sistêmica, pois, é relativamente permeável, evita o metabolismo hepático de primeira passagem e a degradação gastrointestinal. Este estudo objetivou sintetizar um *patch* (microfilme) à base dos polímeros bioabsorvíveis Eudragit RL 100 e Carbopol 971p acrescidos de nimesulida. Os *patches* foram produzidos pela técnica de evaporação de solvente, variando a concentração dos polímeros e da nimesulida, nas seguintes proporções (eudragit:carbopol:nimesulida em mg): 200:300:100 (P1); 300:200:200 (P2); 300:200:100 (P3); 300:200:200 (P4); 400:100:100 (P5); 400:100:200 (P6). O material foi caracterizado por espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) e termogravimetria (TGA). A morfologia foi identificada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e a liberação in vitro desses novos sistemas de administração de fármacos foram monitoradas através da espectroscopia de luz visível (UV-vis). Os dados foram analisados descritivamente. Os testes foram realizados em triplicata e a análise de FTIR indicou que a incorporação da nimesulida nos polímeros foi bem sucedida. A cinética de liberação do fármaco apresentou um perfil de liberação lento avaliado por 72h, com a maior quantidade de fármaco liberada em P5 (0,040 mg/ml).

*Conclui-se que os patches sintetizados apresentam propriedades que indicam potencialidade para aplicação na área biomédica, sendo que o P5 apresentou o melhor desempenho.*

Apoio: FOP/UPE - Programa de fortalecimento acadêmico - 2017/223

**AO0082**

**Avaliação dos efeitos do estresse crônico sobre o osso alveolar na presença e ausência da indução de periodontite experimental em ratos**

Castro MML\*, Nascimento PC, Santos SM, Barros MA, Pinheiro JJV, Monteiro MC, Maia CSF, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: micaelecastro@hotmail.com

Objetivou-se investigar os efeitos do estresse crônico (EC) sobre a periodontite experimental (PE) em ratos, a partir da análise de parâmetros bioquímicos oxidativos sistêmicos promovidos por EC e/ou PE. Para isso, 28 ratos Wistar foram igualmente divididos em 4 grupos: Controle, PE (induzida por ligadura), EC (modelo de contenção física) e PE+EC (associação dos protocolos experimentais). O período experimental foi de 30 dias, sendo a exposição ao EC todos os dias e a ligadura realizada no 15º dia experimental. Ao término deste período, os animais foram submetidos à análise comportamental, através de testes no campo aberto (CA) e labirinto em cruz elevado (LCE), para avaliar o perfil ansiogênico associado ao EC. Após os testes, os ratos foram eutanasiados para coleta de sangue e mandíbula. Para avaliação bioquímica oxidativa, os níveis de glutatona redutase (GSH), peroxidação lipídica (TBARS) e a concentração de óxido nítrico (NO) nos eritrócitos foram avaliados. Realizou-se mensuração da perda óssea alveolar (POA) por esteromicroscopia. Os parâmetros comportamentais avaliados no CA e LCE indicaram maior atividade ansiogênica nos grupos EC e EC+PE. Observou-se efeito sinérgico do EC sobre PE a partir de desequilíbrio bioquímico oxidativo, caracterizado por diminuição na concentração de GSH, aumento de TBARS e NO no grupo PE+EC quando comparados aos demais, assim como quando avaliado POA.

O EC potencializou as alterações induzidas pela PE, resultando maior área de POA, e possivelmente este efeito sinérgico associa-se às vias de estresse oxidativo sistêmico.

Apoio: CAPES

**AO0084**

**Efeitos tóxicos do metilmercúrio sobre células da polpa de dentes deciduos**

Souza-Rodrigues RD\*, Puty B, Nogueira LS, Bonfim LT, Bittencourt LO, Oliveira EHC, Marques MM, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: renataduarte@ufpa.br

O metilmercúrio (MeHg) é um poluente ambiental de alta toxicidade. Sendo as células da cavidade oral um alvo importante da toxicidade induzida pelo Hg, o objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos do MeHg sobre uma cultura de células da polpa de dentes deciduos. As células foram expostas durante 24h ao MeHg diluído ao meio de cultivo, de acordo com as seguintes concentrações: 0,1µM, 5 µM e 10µM. O controle foi composto por células expostas somente ao meio de cultivo, sem adição de MeHg. Foram realizadas as análises de viabilidade celular pelo método de exclusão por azul de tripan; do metabolismo pelo método de redução do 3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT), e dos níveis reduzidos de glutatona como indicador de estresse oxidativo, através de kit GSH-Glo (Promega). Os resultados demonstraram que as concentrações 5µM e 10µM promoveram diminuição da viabilidade celular (54,61 ± 1,1% e 43,95 ± 2,3%, respectivamente) e metabolismo (30,10 ± 3,6% e 20,91 ± 1,3%, respectivamente). Entretanto, o estresse oxidativo demonstrado pelos níveis de glutatona diminuiu mesmo na concentração mais baixa 0,1 µM (80% ± 3,7%), bem como com 5µM (20,78 ± 2,6%) e 10µM (21,13 ± 4,3%).

Ainda que os resultados indiquem que 0,1µM de MeHg não foi capaz de induzir parâmetros primários de citotoxicidade e metabolismo nas células avaliadas, essa baixa concentração foi capaz de alterar as propriedades de estresse oxidativo, o qual pode provocar danos celulares e tornar a exposição crônica ao MeHg perigosa às células da polpa dentária humana.

**AO0086**

**Efeito do dentífrico fluoretado contendo arginina na remineralização de lesão de cárie em esmalte e na composição bioquímica do biofilme**

Pagnussatti MEL\*, Lara AR, Hashizume LN, Parolo CCF, Maltz M, Arthur RA

Deops - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: lisboapgnu@gmail.com

O estudo avaliou o efeito de um dentífrico fluoretado contendo arginina (DFA) na remineralização de lesão artificial de cárie em esmalte e na composição bioquímica do biofilme formado *in situ*. Dezenove voluntários adultos foram randomizados em relação ao uso de DFA ou de dentífrico fluoretado convencional (DF) (ambos com 1.450 ppmF) 3x/dia durante um período pré-experimental de 2 meses. Os voluntários então usaram dispositivo intra-bucal palatino contendo 4 blocos de esmalte dental bovino com lesão artificial de cárie. Sacarose 20% e suspensão dos respectivos dentífricos foram gotejados sobre os blocos em horários pré-determinados 3x/dia durante 14 dias. Segundo um delineamento cruzado, iniciou-se um wash-out de 2 meses no qual DFA ou DF foram utilizados pelos voluntários. Uma nova etapa in situ de 14 dias foi realizada seguindo o mesmo delineamento descrito acima. Concentração de polissacarídeo extracelular insolúvel (PECi; µg/mg) e biomassa (BM; mg) foram avaliados nos biofilmes e porcentagem de recuperação da dureza superficial (%RDS) foi determinada nos blocos de esmalte após cada período *in situ*. Os resultados foram analisados por Equação de Estimativa Generalizada (GEE) ao nível de significância de 5%. PECi na presença de DFA (43,7 ± 12,6) foi estatisticamente menor que DF (71,6 ± 14,2) (mediana ± ep), enquanto que BM, e RDS% para DFA (36,6 ± 8,5; 26,8 ± 4,2) foram semelhantes ao DF (30,5 ± 5,9; 24,1 ± 4,2).

Biofilmes formados na presença de DFA possuem menos PECi, porém DFA apresenta um efeito remineralizador semelhante ao DF.

Apoio: CAPES - 42001013

**AO0083**

**Exposição prolongada ao fluoreto de sódio é capaz de promover alterações motoras? Evidências pré-clínicas**

Ferreira MKM\*, Lopes GO, Davis LL, Bittencourt LO, Dionizio A, Buzalaf MAR, Maia CSF, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: krolmartins93@gmail.com

Este estudo investigou os efeitos da administração crônica ao fluoreto de sódio (NaF) no desempenho motor de camundongos, expostos por 60 dias a duas concentrações (10mg/L = G10 e 50mg/L = G50). Após o período de exposição, foram realizados ensaios comportamentais (Campo aberto, Plano inclinado e RotaRod) e posteriormente a eutanásia para a coleta de sangue e cérebro para análise dos níveis de flúor, além da quantificação de neurônios de Purkinje no cerebelo. Os dados foram tabulados e submetidos a ANOVA com pós teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os níveis de flúor, presentes no sangue e no cerebelo, do grupo que recebeu a maior dose foram significativamente maiores que os níveis do Controle (GC) e G10, não havendo diferença entre os grupos GC e G10 ( $p>0,05$ ). Ao avaliar a distância total percorrida no campo aberto, o grupo G50 apresentou menores valores quando comparado com o GC ( $p<0,05$ ); no número de explorações verticais, houve diferença em ambos grupos expostos ao serem comparados com o GC ( $p<0,05$ ). Nos parâmetros de coordenação motora e equilíbrio, apenas o G50 apresentou alterações no ângulo de queda no plano inclinado e números de quedas no rotarod, quando comparado ao controle ( $p<0,05$ ). A exposição crônica ao NaF não promoveu alterações na densidade de neurônios de Purkinje ( $p>0,05$ ).

A exposição crônica ao NaF, principalmente na dose de 50mg/L, conseguiu modular o comportamento motor, interferindo na locomoção vertical, horizontal, coordenação e equilíbrio de roedores.

Apoio: CAPES - 001

**AO0085**

**Exposição intermitente à sacarose e continua à lactose modifica a formação do biofilme cariogênico**

Vieira JC\*, Cury JA, Ricomini-Filho AP

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: juliana\_campus@hotmail.com

A cariogenicidade do leite poderia ser explicada por alterações na formação do biofilme decorrente da exposição intermitente à sacarose da dieta durante o dia e da continua à lactose durante a noite, mas esta associação não tem sido avaliada experimentalmente. Biofilmes de *S. mutans* UA159 foi formado sobre blocos de esmalte bovino em meio UTYEB. Durante o dia, os biofilmes foram expostos 8x/dia por 3 min a sacarose a 10% ou a NaCl 50 mM, permanecendo durante a noite em novo meio contendo, ou não, lactose 0,7%, totalizando 4 grupos experimentais: (S+L+) com sacarose e com lactose, (S+L-) com sacarose e sem lactose, (S-L+) sem sacarose e com lactose, e (S-L-) sem sacarose e sem lactose. O meio de cultura foi trocado 2x/dia, antes e após os tratamentos, e seu pH foi mensurado. Após 96 h, os biofilmes foram coletados para análise de biomassa, células viáveis (UFC), polissacarídeos extracelulares solúveis (PEC-S) e insolúveis (PEC-I). ANOVA um fator e teste de Tukey foram utilizados ( $\alpha=5\%$ ). Os biofilmes após exposição continua à lactose apresentaram os menores valores de pH (-4,3). O grupo S+L+ apresentou maior biomassa ( $p<0,05$ ), no entanto, as contagens de UFC foram semelhantes em todos os grupos ( $p>0,05$ ). Somente os biofilmes expostos à sacarose formaram PEC, sendo os valores de PEC-S e PEC-I (µg/biofilme) maiores para o grupo S+L+ (35,3 ± 14,2 e 188,9 ± 20,6) quando comparado ao S+L- (17,9 ± 9,9 e 110,4 ± 32,4) ( $p<0,05$ ).

Os resultados sugerem que biofilme formado pela exposição intermitente à sacarose e continua à lactose apresenta maior biomassa devido a maior formação de PEC.

Apoio: FAPEMA - 58065/2018

**AO0087**

**Associação do ultrassom com Terapia Fotodinâmica antimicrobiana para inativar biofilmes de *Staphylococcus aureus***

Alves F\*, Inada NM, Prataviera S, Bagnato VS, Kurachi C

Física e Ciência dos Materiais - INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP).

E-mail: fernandao.odonto@gmail.com

A cavidade oral é colonizada pela bactéria *Staphylococcus aureus*, que possui capacidade de desenvolver resistência aos medicamentos convencionais. A Terapia Fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), baseia-se na aplicação do fotossensibilizador (FS) e luz visível, tem sido investigada como método para inativação de micro-organismos. A Terapia Sonodinâmica (SDT), também estudada como tratamento antimicrobiano, possui a vantagem de ativar o FS pelo ultrassom (US), que se propaga mais profundamente no biofilme. Este estudo investigou a associação de ambos os tratamentos (SPDT), mediada pela Curcumina (Cur 80 µM, com dodecil sulfato de sódio) como estratégia para aumentar a inativação bacteriana. Para isso, biofilmes de *S. aureus* (10<sup>8</sup>) de 48 h foram submetidos aos seguintes tratamentos: aPDT (Cur + luz 450 nm), SDT (Cur + US 1 MHz) e SPDT (Cur + aplicação de luz e US). Amostras adicionais receberam apenas luz, US ou Cur, ou nenhum tipo de tratamento (controle). A efetividade foi avaliada pelo teste de viabilidade celular (UFC/mL) e observada em microscopia confocal (LIVE/DEAD). Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Foi observado que a SPDT foi o tratamento mais efetivo, capaz de reduzir a viabilidade em 7,4 log10. A aPDT e SDT foram semelhantes entre si ( $p\leq0,05$ ), inativando 4,9 e 5,4 log10. Apesar a luz, US ou Cur não apresentaram efeito sobre os biofilmes. As imagens do confocal mostraram que a SPDT reduziu expressivamente o número de células do biofilme e estas se apresentavam mortas.

Conclui-se que a SPDT foi eficaz na inativação de biofilmes de *S. aureus*.

**AO0088**

### **Parâmetros da determinação da concentração de fluoreto em dentífricos pela técnica direta com eletrodo ión específico**

Miranda LFB\*, Tabchoury CPM, Cury JA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: luisfernandob52@gmail.com

A concentração de fluoreto total (FT) e solúvel total (FST) em dentífricos tem sido determinada pelo protocolo de Cury et al. com eletrodo ión específico pela técnica direta, mas seus parâmetros não foram validados. Assim, avaliamos a importância da massa de dentífrico e velocidade de centrifugação na determinação de FT e FST em dentífrico à base de MFP/CaCO<sub>3</sub> (1.450 µg FT/g) e NaF/SiO<sub>2</sub> (1.100 µg FT/g). Massas de 25 a 400 mg dos dentífricos foram pesadas e suspensas em 10 mL de água (0,25 a 4%; p/v) para determinação de FT. Os homogeneizados a 1% foram centrifugados a velocidades entre 1.000 a 12.000 g e FST foi determinado nos sobrenadantes. A relação entre massa de dentífrico e quantidade de F encontrada foi analisada por correlação e regressão linear, e a entre concentração de FT encontrada e declarada na embalagem foi por diferença percentual (%). A correlação entre massa e quantidade de FT encontrada foi alta para ambos os dentífricos ( $r>0,999$ ;  $p<0,001$ ), havendo maior influência para o dentífrico à base de MFP/CaCO<sub>3</sub> ( $R^2=0,9986$ ;  $p<0,001$ ) que NaF/SiO<sub>2</sub> ( $R^2=0,9995$ ;  $p<0,001$ ). A suspensão de dentífrico a 1% (100 mg/10 mL H<sub>2</sub>O) apresentou a menor % entre FT encontrado e o declarado (MFP/CaCO<sub>3</sub>=0,7%; NaF/SiO<sub>2</sub>=1,9%). A velocidade de centrifugação para precipitar F insolúvel do dentífrico MFP/CaCO<sub>3</sub> não influenciou na concentração de FST (média=1195,0±11,9; n=9).

Conclui-se que uma suspensão a 1% de dentífricos deve ser feita para a determinação de FT, mas para FST é suficiente centrifugar essa suspensão a 1.000 g. Demais parâmetros do protocolo estão sendo reavaliados.

Apoio: CAPES - 88882.329875/2019-01

**AO0090**

### **Miricetina e composto 1771 influenciam a arquitetura 3D de biofilmes de *Streptococcus mutans***

Pedraza MCC\*, Colin JS, Klein MI

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: midianclar@gmail.com

A cárie ainda é um problema de saúde pública mundial, apesar do uso generalizado de flúor. A cárie resulta da interação de microrganismos no biofilme com a dieta; dentre os microrganismos, *S. mutans* constrói a matriz extracelular do biofilme rica em exopolissacarídeos (EPS). Assim, avaliou-se o efeito de tratamentos tópicos com miricetina (Mir, vs síntese de EPS) e composto 1771 (vs síntese de ácido lipoteicóico) na estrutura de biofilmes de *S. mutans*. Formou-se biofilmes de *S. mutans* UA159 sobre discos de hidroxipapatita com película, em meio com saliva e 0,1% de sacarose, alternado com 0,5% de sacarose + 1% de amido (37°C / 5% CO<sub>2</sub>). Tratou-se os biofilmes (1:30 min) com: Mir (50 mM), 1771 (4,68 mM), Mir+1771, Mir+Flúor (F - 250 ppm), 1771+F, Mir+1771+F e Véculo (V). Usou-se dextrano conjugado com AlexaFluor 647 e SYTO9 para marcar EPS e bactéria, respectivamente. Adquiriu-se imagens com um microscópio confocal. Analisou-se as imagens com Amira 6.0.1 (reconstrução 3D) e COMSTAT2 (quantificação). O controle V resultou em aglomerações de microcolônias grandes protegidas pela matriz. O contrário acontece com Mir+1771+F, em que as microcolônias são menores, espalhadas e com menos matriz EPS. Mir+1771+F resultou em menor biomassa de bactéria e EPS (vs V;  $p<0,05$ ). V exibe maior biomassa de EPS vs todos os tratamentos, exceto Mir. O perfil de distribuição de EPS e bactéria mostrou maior % de cobertura para V vs os demais tratamentos.

Portanto, Mir e 1771 individualmente ou simultaneamente (com ou sem F) afetam a arquitetura 3D e a quantidade de bactéria e EPS em biofilmes de *S. mutans*.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2014/05423-0 e 2017/00753-0

**AO0092**

### **Correlação entre cárie precoce da infância, obesidade e níveis salivares de IgA, citocinas inflamatórias e leptina em crianças Bragantinas**

Santos IB\*, Rizzardi KF, Parisotto TM

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO.

E-mail: isisbolsonaro25@hotmail.com

Objetivou-se avaliar os níveis salivares de insulinina, interleucina-6 (IL-6), fator de necrose tumoral (TNF- $\alpha$ ), leptina e imunoglobulina A secretora (IgA) em crianças obesas e eutróficas, com ou sem cárie precoce da infância (CPI). Noventa e cinco pré-escolares, 3-5 anos de Bragança Paulista-SP, foram avaliados quanto à lesões cariosas e estado nutricional, de acordo com o critério da Organização Mundial de Saúde. Saliva, sem estimulação foi coletada para dosagem de IL-6, TNF- $\alpha$ , IgA, leptina e insulinina por ensaio multiplex no equipamento MagPix. Os dados foram analisados por correlação de Spearman para investigar a relação entre os níveis de citocinas inflamatórias, hormônios, IgA, IMC e CPI ( $r=0,99$ ;  $p<0,0001$ ). Considerando-se os níveis de leptina e TNF- $\alpha$  verificados na saliva, observou-se moderada correlação positiva com o IMC ( $r=0,31$ ;  $p=0,002$ ) e com a CPI ( $r=0,031$ ;  $p=0,003$ ). Quanto aos níveis salivares de insulinina, IL-6 e IgA não foram encontradas correlações significativas ( $p>0,05$ ).

Sugere-se que os níveis de TNF- $\alpha$  e leptina na saliva se apresentem aumentados em função da presença de lesões cariosas e obesidade em pré-escolares Bragantinas e que esses distúrbios estejam fortemente correlacionados.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2015/24600-2

**AO0089**

### **Diabetes mellitus modula o reestabelecimento das relações entre microbiota e hospedeiro após o tratamento periodontal**

Monteiro MF\*, Kumar P, Miranda GL, Casati MZ, Ribeiro FV, Cirano FR, Pimentel SP, Casarin RCV

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mf.monteiro@yahoo.com.br

Diabetes tipo 2 (DM2) é um fator de risco para periodontite, porém, seu impacto na criação do desequilíbrio entre hospedeiro e microbiota ainda é pouco compreendida. O estudo teve como objetivo quantificar o impacto da hiperglicemia nas interações entre bactérias-hospedeiro na periodontite e avaliar o efeito da terapia não cirúrgica (TNC) nessa condição. Foram recrutados 17 pacientes com DM2 e 17 não-DM2 com periodontite crônica e 20 com saúde periodontal. Os pacientes com periodontite foram tratados com raspagem e alisamento radicular. O biofilme subgingival e o fluido gengival foram coletados no início do estudo, e aos 1, 3 e 6 meses. Dados de microbioma e oito citocinas foram correlacionados, e as interações intermicrobianas e bactéria-citocinas foram modeladas usando análise de rede. Pacientes saudáveis apresentaram redes intermicrobianas esparsas e bactérias-citocinas intensas, enquanto indivíduos com periodontite demonstraram intensas correlações bacterianas e menos conexões citocinas-bacterianas. A TNC duplicou as relações bactéria-citocinas em 1 mês e aumentou em 10 vezes em 6 meses em não-DM2. No DM2, houve uma duplicação em 1 mês, mas sem alteração adicionais. Em não-DM2, as reconexões entre bactérias e citocinas foram guiadas por IL-4, IL-6 e IL-10, enquanto em DM2 IL-1b, IL-6, INF-g e IL-17 guiaram o processo.

Em conclusão, a quebra da homeostase entre bactéria e hospedeiro é observada na periodontite e exacerbada pela hiperglicemia. O DM2 afeta a "reinicialização" da interação entre o sistema imunológico e o novo microbioma promovido pela TNC.

Apoio: FAPESP - 2012/50877-3

**AO0091**

### **Avaliação tomográfica após expansão maxilar ancorada em mini-implantes em pacientes pós-púberes**

Oliveira LAPB\*, Castro RCFR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: pamplonalarrrany@gmail.com

O presente estudo objetivou avaliar e comparar os efeitos periodontais e esqueléticos após a expansão maxilar ancorada em quatro mini-implantes (MARPE). A amostra prospectiva e randomizada, composta por 15 pacientes (8 sexo masculino e 7 do sexo feminino; idade média 14,7 anos) com atresia óssea maxilar. As imagens tomográficas foram coletadas em duas fases, T1 (antes da expansão maxilar) e T2 (imediatamente após o término da ativação do parafuso expander). A maioria possuía grau de ossificação óssea no estágio C inicial (86,7%), ancoragem anterior no osso maxilar bicortical (86,7%) e todos tinham ancoragem posterior no osso palatino bicortical. A expansão média do parafuso foi de 3,64 mm na região anterior do palato e 3,53 mm na posterior do palato. Houve diminuição na cortical óssea vestibular dos primeiros molares, na raiz disto-vestibular do dente 16, mesio-vestibular e disto-vestibular do dente 26. Em contrapartida, houve aumento na espessura da cortical palatina do dente 26 e 16. Quanto à largura e altura do palato e inclinação dos primeiros molares, houve um aumento entre T1 e T2. Não houve diferenças entre a abertura da sutura palatina mediana anterior e a posterior. Não há correlação entre a altura óssea do palato na região anterior e posterior, ao início do tratamento, em relação as mudanças ocorridas nas corticais ósseas e grau de abertura maxilar.

O tratamento com MARPE apresenta aumento transversal maxilar em toda extensão do palato, inclinação linear com diminuição na espessura da cortical vestibular e aumento na palatina dos primeiros molares superiores.

**AO0093**

### **Impacto de condições bucais de crianças e adolescentes com síndrome de Down na qualidade de vida dos seus familiares**

Carrada CF\*, Scalioni FAR, Abreu LG, Pordeus IA, Ribeiro RA, Paiva SM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: camilacarrada\_89@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto das condições bucais de crianças/adolescentes com SD sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de suas famílias em comparação com um grupo de indivíduos sem SD. No estudo transversal aprovado pelo COEP/UFMG, comparou-se famílias de 144 indivíduos com SD de 4 a 18 anos e famílias de 144 indivíduos sem SD pareados por sexo e idade. Experiência de cárie dentária (CPO-D/ceod), consequências clínicas da cárie dentária não tratada (PUFA/pufa), sangramento gengival (ISG), placa visível (IPV) e má oclusão (DAI) foram avaliados. Pais/cuidadores responderam o Family Impact Scale (FIS), questionários sobre condições sociodemográficas e de saúde geral. Análise dos dados incluiu teste de Wilcoxon, qui-quadrado e regressão de Poisson. Não houve diferença entre os grupos com e sem SD sobre o impacto da condição bucal de crianças/adolescentes na QVRSB de suas famílias para todos os domínios e para o escore total do FIS ( $p=0,71$ ). O impacto negativo na QVRSB das famílias de indivíduos com SD foi determinado pela experiência de cárie dentária ( $RP=3,95$ ; IC 95%= $2,09$ - $7,46$ ), consequências clínicas da cárie dentária não tratada ( $RP=1,83$ ; IC 95%= $1,18$ - $2,84$ ), má oclusão definida e severa ( $RP=2,75$ ; IC 95%= $1,23$ - $6,13$ ) ( $RP=2,82$ ; IC 95%= $1,02$ - $7,74$ ).

Indicadores de saúde bucal impactaram igualmente a QVRSB das famílias com e sem SD. Experiência de cárie dentária, consequências clínicas da cárie dentária não tratada, má oclusão definida e severa foram determinantes para o impacto negativo na QVRSB das famílias de indivíduos com SD.

Apoio: CAPES

**AO0094**
**Análise de Cluster como proposta para interpretação da Parent Meal Action Scale de forma integral**

Santin GC\*, Fraiz FC, Bendo CB, Bonotto DMV, Morikava FS, Montes GR, Gil GS, Ferreira FM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: gabysantin1310@gmail.com

*Parent Meal Action Scale (PMAS) é um instrumento que avalia o comportamento familiar durante as refeições, sendo composto por 31 itens e 9 domínios de comportamentos. O questionário gera um escore para cada domínio, mas não prevê um escore total, uma vez que existem domínios que expressam comportamentos positivos e negativos, não permitindo que o comportamento dos pais durante as refeições seja avaliado integralmente. Este estudo objetivou propor uma forma de interpretação dos dados do PMAS em sua totalidade. 420 pais de pré-escolares de Curitiba - PR responderam ao PMAS, de acordo com a frequência com que adotam cada conduta, e a um questionário sobre o consumo alimentar da sua criança. De acordo com seus escores nos domínios do PMAS, os pais foram divididos em 2 grupos (G1: "comportamentos favoráveis à saúde" e G2: "comportamentos desfavoráveis à saúde"), definidos pela análise de Cluster, método K-means. Teste de Mann-Whitney foi usado para comparar escores dos domínios do PMAS e consumo de alimentos pelas crianças entre os grupos, para caracterização e validação dos mesmos. Houve diferença nos escores de todos os domínios do PMAS ( $p < 0,038$ ) entre os grupos, com exceção do domínio Refeições Especiais ( $p = 0,183$ ). A ingestão de alimentos saudáveis foi maior no G1 ( $p = 0,001$ ) e a ingestão de alimentos não saudáveis no G2 ( $p = 0,004$ ).*

*Conclui-se que a análise de Cluster permitiu o agrupamento de indivíduos com características similares quanto ao comportamento durante as refeições, gerando 2 grupos distintos entre si, sugerindo a possibilidade de avaliação do PMAS na íntegra.*

**AO0096**
**Uso e prognóstico de contenções em incisivos deciduos traumatizados: estudo de coorte histórica**

Menezes AN\*, Negro BSF, Kimura JS, Mendes FM, Wanderley MT  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: andressa.nerly@usp.br

Objetivo foi investigar os traumas na dentição decidua que usaram contenção e avaliar o sucesso no prognóstico. Dos 2683 prontuários do Centro de Trauma em Dentes Decíduos da FOUSP (1999-2018) foram selecionados casos de contenção que tiveram acompanhamento por pelo menos 1 ano. Coletou-se dados quanto ao sexo, idade, tipo de trauma, dente traumatizado, tipo de contenção, tempo de contenção, redução de mobilidade, necrose, endodontia e prognóstico do decíduo. 79 pacientes (2,9%) usaram contenção, sendo 142 dentes traumatizados. 61,9% eram do sexo masculino e 52,8% menores de 3 anos. Dos incisivos traumatizados, 82,4% eram centrais. Quanto ao tipo de trauma, 52,1% eram luxações sem deslocamento, 32,4% luxações com deslocamento, 9,8% fraturas radiculares e 4,9% avulsões com reimplantantes. A contenção mais usada foi fio de nylon ou de aço com resina composta (76,1%), com tempo médio de uso de 40 dias. Após a contenção, 38,7% dos dentes reduziram a mobilidade. Após análise de Regressão de Poisson, 49,7% dos dentes acompanhados tiveram desfechos satisfatórios após 1 ano e 29,7% dos dentes foram perdidos. Encontraram-se diferenças significativas quanto ao sucesso no prognóstico relacionadas ao uso de contenção quando não realizada com fio de aço ou nylon com resina (RR 3,26; 1,62-6,57). Tratamento endodôntico apresentou fator de proteção para permanência do decíduo (RR 0,40; 0,17-0,92).

*Conclui-se que a luxação sem deslocamento foi o trauma com maior uso de contenção em decíduo, sendo a contenção com fio de aço ou nylon com resina a mais comum e com melhor prognóstico.*

Apoio: CAPES

**AO0098**
**Modificação superficial em implantes dentários de titânio pelo recobrimento de camada de hidroxiapatita sintética**

Prado FS\*, Pereira CCL, Maziero MM, Giordani FFK, Guiraldo RD, Berger SB, González AHM  
Dentística Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: fabiola\_stahlkeprado@hotmail.com

A modificação superficial dos implantes dentários pode conduzir à regeneração óssea em virtude da integridade mais efetiva entre o tecido ósseo e a superfície do implante. O objetivo deste trabalho foi produzir modificação da superfície e promover a rugosidade em implantes de Titânio por meio do revestimento com camadas de hidroxiapatita (HA). O preparo da solução de HA foi realizado pelo método de precursores poliméricos (MPP). A solução de HA obtida foi depositada sobre implantes de Ti comerciais por meio do processo *dip-coating* a fim de obter camadas regulares e homogêneas. Os implantes foram divididos em 3 grupos: Controle (sem recobrimento), Ti recoberto com solução de HA (Ti-SHA) e Ti recoberto com solução de HA particulada (Ti-SHAP). A superfície dos implantes foi caracterizada após o recobrimento por meio de análises da cristalinidade por difração de raios X (DRX), caracterização das ligações químicas por espectroscopia vibracional no infravermelho (FTIR), enquanto que a morfologia e rugosidade superficial foi acompanhada por Microscopia de Força Atómica (AFM). As análises de DRX confirmaram a presença de HA depositados sobre os implantes de Ti e os resultados de FTIR revelaram a presença de ligações PO43- e P-OH, características em amostras de HA. Os resultados obtidos por AFM evidenciaram o aumento da rugosidade dos implantes de Ti, uma vez que foram recobertos pelas soluções de HA.

*Como conclusão, a síntese pelo MPP demonstrou-se eficiente em produzir nanoestruturas cristalinas de HA e eficiente para o recobrimento de implantes de Ti.*

Apoio: CAPES

**AO0095**
**Associação entre polimorfismos genéticos e mucosite oral em população infanto-juvenil com leucemia tratada com metotrexato**

Viana-Filho JMC\*, Coelho MC, Queiroz IC, Dias LNS, Cavalcanti YW, Persuhn DC, Valença AMG, Oliveira NFP

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: viana.filho@hotmail.com

Objetivou-se investigar a associação entre os polimorfismos dos genes (SNP): MTHFR C677T, DNMT3b C46359T e ABCG2 A34G e a ocorrência/severidade da mucosite oral e parâmetros hematológicos em indivíduos de 3 a 19 anos com leucemia tratados com metotrexato (MTX). Realizou-se uma pesquisa longitudinal retrospectiva, com 40 pacientes, sendo a mucosite oral avaliada pelo OAG (Oral Assessment Guide) modificado. O material biológico utilizado foi a saliva, de onde foram isoladas células epiteliais orais e extraído o DNA. Os SNP foram analisados por PCR-RFLP (Polymerase Chain Reaction - Restriction Fragment Length Polymorphism) e os resultados observados em gel de poliacrilamida 6%, corado com nitroto de prata ou GelRed®. Foi realizada estatística descritiva e inferencial, utilizando os testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). Houve predominio do sexo masculino (57,5%) e idade média de 10,5 anos ( $\pm 4,9$ ). Dentre os pacientes que apresentaram mucosite oral, 75% foram acometidos pela forma grave (MOG). Não houve associação entre a mucosite oral e os polimorfismos MTHFR C677T ( $p=0,342$ ), DNMT3b C46359T ( $p=0,716$ ) e ABCG2 A34G ( $p=0,605$ ); entre a severidade da mucosite oral e os polimorfismos MTHFR C677T ( $p=0,693$ ), DNMT3b C46359T ( $p=0,249$ ) e ABCG2 A34G ( $p=0,750$ ); e entre a contagem de hemoglobina, leucócitos, plaquetas, ureia e creatinina e os polimorfismos.

*Não há associação entre os polimorfismos e a ocorrência de mucosite oral, bem como com a sua severidade e com os parâmetros hematológicos, em população infanto-juvenil com leucemia tratada com MTX.*

Apoio: CNPq - 407394/2016-8

**AO0097**
**Influência da técnica de manufatura aditiva por fusão seletiva a laser nas propriedades físico-químicas e mecânicas de discos de Ti6Al4V**

Valente MLC\*, Oliveira TT, Kreve S, Batalha RL, Bolfarini C, Reis AC

Materiais Dentários e Protese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mari\_mari\_626@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da técnica de manufatura aditiva por fusão seletiva a laser (SLM) nas propriedades físico-químicas e mecânicas de superfícies de discos de titânio (Ti6Al4V). Foram utilizados 30 discos ( $n=10$ ), divididos em 3 grupos: usinado convencionalmente sem tratamento de superfície (DUST); usinado convencionalmente com tratamento de superfície H3PO4 + NaOH (DUCT) ( $\varnothing 8\text{ mm} \times 3\text{ mm}$ ) e manufatura aditiva por SLM (DSLM) ( $\varnothing 5\text{ mm} \times 1\text{ mm}$ ). Para a caracterização das superfícies foram realizadas análises de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Espectroscopia por Energia Dispersiva de Raios-X (EDS), rugosidade superficial por microscopia confocal a laser e molhabilidade por um goniômetro. Para as análises quantitativas utilizou-se ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). As imagens de MEV mostraram uma superfície mais rugosa do DSM, com partículas esféricas não fundidas, o DUCT topografia semelhante a uma esponja ou coral, característica do tratamento nanométrico aplicado e o DUST, superfície polida. O EDS demonstrou a presença dos elementos da liga (Ti, Al e V) nos DUST e DSM, no DUCT também verificou-se a presença do Na. Para os parâmetros de rugosidade ( $R_a$  e  $S_a$ ), DUCT ( $0,17$  e  $0,18\text{ }\mu\text{m}$ ) e DUST ( $0,06$  e  $0,07\text{ }\mu\text{m}$ ) foram semelhantes ( $p=0,974$ ), maior média foi observada para o DSM ( $9,09$  e  $11,03\text{ }\mu\text{m}$ ) ( $p<0,001$ ). Para a molhabilidade, o DUCT apresentou o menor ângulo de contato ( $18,55^\circ$ ) e o DSM o maior ( $103,23^\circ$ ) ( $p<0,001$ ).

*A técnica de manufatura aditiva influenciou as propriedades de superfície avaliadas, promovendo maior rugosidade e menor hidrofilicidade.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/10336-7; 2017/17012-2

**AO0099**
**Grau de conversão, propriedades mecânicas e liberação de íons de compostos contendo partículas funcionalizadas de fosfato de cálcio**

Chiari MDS\*, Rodrigues MC, Natale LC, Braga RR

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marina.chiari@usp.br

Esse estudo avaliou compostos experimentais formulados com partículas de fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) functionalizadas com ác. cítrico (AC) ou acrílico (AA), fosfato de metacrilooloxietila (MOEP) e dimetacrilato de dietileno glicol (DEG) sobre grau de conversão (GC), propriedades mecânicas e liberação de íons ( $\text{Ca}^{2+}$  e  $\text{HPO}_4^{2-}$ ). Foram formulados 5 materiais com 40vol% de vidros de bário e 20vol% de DCPD funcionalizado ou não. Como controle foi manipulado um material somente com vidro. GC (24 h,  $n=3$ ) foi determinado através de FTIR. Resistência à flexão biaxial (RF) e módulo flexural (E) foram obtidos após 24 h e 60 d em água. A liberação iônica ( $n=5$ ) foi determinada em 15, 30, 45 e 60 d de armazenamento em solução de NaCl. Os dados foram submetidos a ANOVA/Tukey ou Kruskal-Wallis/Dunn (alfa:5%). Todos os compostos foram semelhantes para GC. Para RF 24 h, DCPD\_AA e DCPD\_DEG foram semelhantes ao controle. Em 60 d, apenas DCPD\_DEG foi semelhante ao controle. Para E 24 h, materiais com DCPD obtiveram E superior ao controle. Em 60 d, todos os compostos, exceto com DCPD\_AA, foram semelhantes ao controle. As liberações de  $\text{Ca}^{2+}$  e  $\text{HPO}_4^{2-}$  variaram de 17 a 28 ppm e 9 a 17 ppm, respectivamente. Em geral não foram observadas diferenças significantes para um mesmo material após 30 d.

*GC não foi influenciado pelo DCPD. Após 60 d, apenas DCPD\_DEG teve RF semelhante ao controle. Aos 60 d, todos os materiais apresentaram E semelhantes ao controle, exceto o DCPD\_AA. Foi observada liberação de íons até 60 d.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/25971-7

**AO0100**

### Avaliação a longo prazo da tenacidade à fratura mini-interfacial de blocos CAD-CAM cimentados à dentina

Ayres APA\*, Lima PM, Miranzi BAS, Pongprueksa P, De Munck J, Giannini M, Van Meerbeek B  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: anapaulaayres4@gmail.com

O teste de tenacidade à fratura mini-interfacial (TFMI) avaliou a união adesiva de blocos cerâmicos CAD-CAM cimentados à dentina após armazenamento. Terceiros molares humanos extraídos foram seccionados transversalmente para exposição de uma porção central dentinária. Blocos Cerasmart (A2 LT; GC) receberam os sistemas de cimentação: G-Premio / G-Cem Link Force (G-P/GCLF, GC) e Scotchbond Universal / RelyX Ultimate (SBU/RXU, 3M ESPE). Os adesivos universais G-P e SBU foram aplicados nos modos convencional e autocondicionante em dentina e os cimentos foram foto- ou quimicamente ativados (n=8). Após uma semana em água destilada a 27 °C, 2 espécimes de TFMI (1.5x2.0x16-18 mm) de cada dente receberam um entalhe na interface adesivo-dentina e foram testados até fratura em um ensaio de flexão de 4-pontos para determinar o fator de intensidade de estresse crítico (KIC). Os 4 espécimes restantes de cada dente foram armazenados por 6- e 12- meses até o teste. ANOVA 2 fatores revelou maiores KIC para SBU/RXU na técnica adesiva convencional e ativação química em todos os tempos de avaliação. No modo autocondicionante, o sistema SBU/RXU apresentou maior KIC quando fotoativado. Os grupos G-P/GCLF apresentaram TFMI similares após uma semana. Todavia, após 6- e 12- meses o modo convencional fotoativado apresentou maiores KIC em comparação com o modo autocondicionante quimicamente ativado.

*A técnica adesiva e o modo de ativação afetaram o desempenho de ambos os sistemas de cimentação. Entretanto, todos os grupos mantiveram seus valores médios de KIC após armazenamento.*

**AO0102**

### Analysis of Vickers hardness and crystallinity of LaMaV CAD Lithium Dissilicate as a function of nucleation treatment

Vallerini BF\*, Villas Bôas MOC, Zanotto ED, Pinelli LAP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: bruvallerini@hotmail.com

Lithium Disilicate (LS2) is one of the main choices for indirect aesthetic restorations due to its high aesthetics and good mechanical resistance, being the hardness an important aspect to be evaluated mostly in relation to the wear of the antagonistic tooth. So, the aim of this study was to evaluate the Vickers hardness (HV) of LS2 developed in the Laboratory of Vitreous Materials (LaMaV) with different crystallinities. Discs (12mm diameter x 1.2mm) of LS2 (N=15) were made; the LaMaV CAD specimens were submitted to four nucleation treatments (variation of time and temperature) composing the subgroups: T1 (1h30 at 500°C), T2 (3h at 500°C), T3 (6h at 500°C) and T4 (6h at 480°C) with different crystallinities. Specimens of IPS e.max CAD (control group, C) were crystallized following the manufacturer's recommendations. The crystallinity was measured by the ImageJ software and the HV (GPa) analyzed in a microdurometer (500gf for 30s) with 6 indentations per specimen. Data were submitted to the ANOVA one-way followed by the Tukey post-test ( $\alpha = 5\%$ ). The mean crystallinity (%) of the groups was: T1 = 61.73; T2 = 60.13; T3 = 55.51; T4 = 57.52, and C = 59.31. The HV values (GPa) were: T1 = 5.58; T2 = 5.81; T3 = 5.45; T4 = 5.82, and C = 5.95 with statistically significant difference between the groups ( $p < 0.0001$ ). Group C was statistically equal to groups T2 and T4.

*It was concluded that the Vickers hardness of the LaMaV CAD nucleated for 3 hours at 500°C and for 6 hours at 480°C was similar to the IPS e.max CAD, being a promising national material for use in oral rehabilitation.*

Apoio: FAPs - CEPID - 2013/07793-6

**AO0104**

### Prevalência de ateromas calcificados em artéria carótida de pacientes sedentários diagnosticados através de exames odontológicos

Oliveira GAA\*, Abreu NB, Moraes LCA, Rocha BCS, Santos RPM, Manzi FR

Doutorado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: guilherme\_augusto.o@hotmail.com

O acidente vascular encefálico (AVE) é a principal causa de morte no Brasil. Dentre os fatores de risco relacionados ao AVE destaca-se o sedentarismo. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a relação entre sedentarismo e a presença de ateromas calcificados em carótida utilizando a Radiografia Panorâmica e a Projeção de Manzi (projecção anteroposterior) no diagnóstico diferencial. Foram selecionados 246 pacientes sedentários do departamento de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais que apresentavam indicação para realizar a radiografia panorâmica dos quais 123 apresentavam entre 18 a 49 anos de idade (Grupo < 50) e 123 mais de 50 anos (Grupo ≥ 50). Aquelas que apresentaram áreas radiopacas, na radiografia panorâmica, adjacentes às vértebras C3-C4, sugestivas de ateromas calcificados foram submetidos à Projeção de Manzi. Das 123 panorâmicas realizadas no Grupo < 50, 16 apresentaram calcificações cervicais, já no Grupo ≥ 50, foram diagnosticadas 57 calcificações na região cervical dentre as 123 panorâmicas realizadas. Nesses casos foi realizada a Projeção de Manzi para confirmar o diagnóstico quando pôde-se constatar, também, uma maior ocorrência unilateral desses eventos ( $p < 0,05$ ). A distribuição entre os sexos e entre os lados direito e esquerdo foi homogênea. A prevalência de calcificações foi significativamente maior no Grupo ≥ 50 (odds ratio, 0,17; Intervalo de confiança de 95%, 0,09 - 0,32;  $p < 0,0001$ ).

*Sedentários com 50 anos ou mais apresentam significativamente mais calcificações carotídeas com predominância unilateral.*

**AO0101**

### Influência da técnica de polimento na rugosidade superficial e perfilometria de materiais à base de resina bisacrílica

Garrido LMA\*, Medina ADR, Soares AF, Lucena FS, Bramante CM, Mondelli J, Mondelli RFL, Furuse AY

Dentista, Endodontia e Materiais Odonto - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: dra.lorenzo@hotmail.com

É de grande importância a escolha da técnica e do material utilizados para a confecção das restaurações provisórias. Para isso, investigou-se qual o melhor protocolo de polimento para as diferentes resinas bisacrílicas com a intenção de obter uma superfície lisa. Foram confeccionadas 104 amostras e divididas em três fatores de estudo: material (Prottemp 4, Structur 3, Dencor, Z350XT), polimento (discos Sof-Lex Pop On e Sof-Lex Spiral) e período (inicial, pós polimento, pós escovação). Uma amostra por grupo foi removida após cada etapa concluída, e analisada em microscopia (MEV). Ao final, foram escovadas 80 amostras (n=10). A rugosidade de superfície (Ra) foi lida em todos os períodos (rugosímetro) e ao final a análise do desgaste superficial no perfilômetro. Para análise estatística os testes: ANOVA a três critérios seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ), e ANOVA a dois critérios seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) foram utilizados. A Structur 3 mostrou menores valores de Ra inicial, enquanto a Prottemp 4 mostrou melhores valores Ra pós polimento com os discos Sof-Lex Pop On. Ambas apresentaram menores valores de desgaste superficial comparados a Dencor. Para os grupos Prottemp 4, e Z350XT, quanto ao desgaste superficial, não houve diferença estatística.

*Para os materiais bisacrílicos testados, a Prottemp 4 melhorou sua Ra inicial após o polimento, além de ter sido a resina que menos desgaste superficial sofreu após ser submetida a teste de escovação simulada. Para os polimentos testados, os discos Sof-Lex Pop On foi o sistema que promoveu superfícies mais lisas.*

Apoio: CAPES

**AO0103**

### Aspectos demográficos e clínico-epidemiológicos das queilites actínicas na população brasileira: um estudo multicêntrico

Silva LVO\*, Arruda JAA, Romañach MJ, Nonaka CFW, Martins MD, Gomes APN, Trierveiler M, Mesquita RA

Cirurgia e Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: veronica.oliveira.3162@hotmail.com

Este estudo objetivou determinar a frequência de queilite actínica (QA) em diferentes regiões do Brasil, estabelecer o perfil demográfico dos indivíduos com esta lesão e fazer uma análise temporal do número de casos por região. Em análise retrospectiva (1953-2018), os dados foram obtidos através de fichas clínicas e laudos histopatológicos dos arquivos de 10 serviços de Patologia Oral e Maxilofacial. Dados sociodemográficos, achados clínicos e grau de displasia das lesões foram coletados e analisados descritivamente. De 198.628 lesões diagnosticadas no período, 2.017 foram QA. Houve uma crescente no número de casos ao longo dos anos, tendo apenas 3 casos na década de 60 e 982 casos no período 2011-2018 com 61,5% da amostra na região sudeste. Homens (71,4%), brancos (87,3%), na sétima década de vida (29,8%), com média de idade de 57,8 anos foram os mais afetados. Boa parte dos indivíduos que informaram ocupação eram trabalhadores internos (56,6%). Dados sobre hábitos (fumo e bebida) foram pouco informados; sendo 75,5% fumantes e 91,7% fazendo uso de álcool. A maioria dos pacientes foi assintomática (98,7%) e a localização mais comum das lesões foi lábio inferior (98,7%), com manifestação primária (87,2%) e tempo de evolução médio de 36,9 meses. As lesões apresentaram predominantemente grau de displasia leve (31,5%), contudo, alterações displásicas estavam ausentes na maior parte da amostra (33,2%).

*Os achados desse estudo corroboram os de outros em diversas populações e regiões do mundo trazendo dados inéditos quanto a distribuição dessa lesão em todo o país.*

Apoio: CAPES

**AO0105**

### Influência dos parâmetros de processamento das imagens na avaliação de materiais endodônticos empregando micro-CT

Torres FFE\*, Jacobs R, Guerreiro-Tanomaru JM, Ezeldeen M, Vasconcelos KF, Santos BC, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: fernandafetorres@foar.unesp.br

Microtomografia computadorizada (micro-CT) é usada para análise de materiais endodônticos. Parâmetros de processamento das imagens devem ser definidos para correta obtenção de resultados em diferentes avaliações. Este estudo avaliou o efeito do tamanho do voxel e softwares utilizando diferentes algoritmos de processamento, na análise de materiais. Cavidades retrógradas foram preparadas após apicectomia em pré-molares superiores extraídos e preenchidas por: MTA, Biodentine e IRM (n=24). Após escaneamento em micro-CT (SkyScan 1272) foram avaliados: interface material/dentina, porosidade, volume e espessura dos materiais nos tamanhos de voxel de 5, 10 e 20  $\mu\text{m}$ . Volume e porosidade dos cimentos foram avaliados utilizando diferentes softwares (CTAn, MeVisLab, Materialise 3-matic e Amira). Os dados foram submetidos aos testes ANOVA, Tukey e Teste-T ( $\alpha=0,05$ ). MTA e IRM apresentaram maior volume e espessura, além de diminuição de vazios na interface, quando avaliados a 20  $\mu\text{m}$ . Foi observada maior porosidade para todos os materiais quando avaliados a 5  $\mu\text{m}$ . Biodentine mostrou diferentes resultados para os tamanhos de voxel e softwares utilizados. MTA e IRM apresentaram diferença entre softwares na análise do volume quando avaliados a 20  $\mu\text{m}$ .

*Conclui-se que o tamanho do voxel e softwares utilizando diferentes algoritmos influenciam nas análises de materiais endodônticos em micro-CT. Maiores resoluções das imagens e radiopacidade dos materiais aumentaram a similaridade entre os programas e a confiabilidade dos dados obtidos.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/00321-0, 2017/22481-1, 2017/19049-0

**AO0106**

**Influência da espessura do dente, largura da fratura e distância da cortical óssea no diagnóstico radiográfico de fraturas radiculares**

Lima KL<sup>\*</sup>, Silva LR, Santos AA, Leles CR, Silva BSF, Silva FPY

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: kaique\_leite\_lima@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da espessura dentária, a distância da cortical óssea e a largura da linha de fratura no diagnóstico de fraturas radiculares verticais (FRV) em radiografias periapicais digitais (RPD). Para isto, 36 dentes bovinos uniradiculares foram distribuídos em 3 grupos de acordo com as seguintes espessuras dentárias: 1,2mm, 1,5mm e 1,8mm. Cada grupo recebeu 12 dentes, sendo destes seis fraturados e seis não fraturados. Em seguida, as unidades amostrais foram inseridas em defeitos ósseos confeccionados em uma costela bovina com diferentes distâncias da cortical óssea. RPD foram adquiridas individualmente de cada remanescente dentário em três angulações horizontais com variação de 15°. Estas foram avaliadas por três examinadores experientes na área que classificaram as imagens quanto a presença ou ausência de fratura. Para os dentes fraturados, imagens de microscopia eletrônica de varredura foram obtidas em baixo vácuo e a linha de fratura mensurada pelo software ImageJ (National Institutes of Health, Bethesda, USA). A análise dos dados foi realizada através de uma estatística descritiva e, posteriormente, por um modelo de equações de estimativas generalizadas utilizando o software IBM SPSS. Com isto, foi observado que maiores espessuras dentárias e linhas de fratura acima de 0,2mm apresentaram resultado estatisticamente significante ( $P < 0,05$ ), demonstrando uma maior chance para o diagnóstico correto.

Portanto, a largura do traço de fratura é o principal fator relacionado ao diagnóstico radiográfico de FRV.

Apóio: CNPq - 547536/2014-4

**AO0108**

**Elaboração de posicionador experimental utilizando o princípio da paralaxe: estudo clínico, randomizado e duplo cego**

Gomes JT<sup>\*</sup>, Costa FRV, Wanzer AMV, Dias AM, Tuji FM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: jessicateixeiragomes\_@hotmail.com

Este trabalho buscou desenvolver e avaliar a eficácia de um posicionador experimental (PE), comparando-o às técnicas de bissetriz e do posicionador radiográfico endodontônico já existente no mercado (Endoplus) no princípio da paralaxe. Foram randomizados 45 pacientes para tratamento endodontônico em dentes multiradiculares, alocados em 3 grupos experimentais, sendo 15 pacientes para cada grupo e com variação do ângulo horizontal da radiografia ortorradial para mesial e distal em 20°. Os pacientes e profissionais foram submetidos a questionários e as imagens foram disponibilizadas para análise de qualidade e eficácia. Os dados foram submetidos aos testes Kruskal Wallis e Mann Whitney com significância de 5%. Na análise dos profissionais, o PE apresentou maior aceitabilidade, facilitando na obtenção da angulação horizontal e menor número de repetições das radiografias para obtenção de imagens satisfatórias ( $p < 0,05$ ). Na classificação da técnica e do desconforto pelos pacientes, o PE demonstrou melhores resultados em relação as demais ( $p < 0,05$ ). Na avaliação das imagens, o PE apresentou menor distorção, maior dissociação dos condutos radiculares, foi o que menos comprometeu a visualização do ápice dentário, com menor sobreposição de imagens e formação de imagens parciais.

O posicionador experimental é uma alternativa eficaz para profissionais que necessitem realizar radiografias na técnica de Clark, com a dissociação de condutos radiculares, além de apresentar menores erros de imagem e distorção, com maior qualidade e maior aceitabilidade pelos pacientes.

**AO0111**

**Análise das tensões biomecânicas no tecido ósseo periodontal pelo método de elementos finitos**

Silva AC<sup>\*</sup>, Rocha MC, Alvim Pereira F, Tribst JPM, Rocha DM, Borges ALS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: a.silva2@unesp.br

Esse estudo visa analisar as tensões e a distribuição do método de elementos finitos em modelo de dente com suporte periodontal íntegro e reduzido. Foram criados seis modelos computacionais tridimensionais de incisivo central inferior, osso medular e cortical e espaço do ligamento periodontal. Cada modelo apresentou única variação a distância entre junção amelocementária (JAC) e crista óssea alveolar (COA) de 1 à 6 mm. Simulou-se a aplicação de carga de 100N com 45° de inclinação em relação ao plano axial - direção vestibulo/lingual sobre a borda incisal do dente. Considerou-se todas as estruturas elásticas, isotrópicas, homogêneas, contínuas e lineares. A tensão mínima principal (TMP) em tecido ósseo foi mensurada qualitativa e quantitativamente na COA e na lámina dura. Os resultados mostraram aumento das TMP em regiões do osso adjacente ao dente (COA e lámina dura) e redução de suporte periodontal. Valores máximos e mínimos de TMP se concentraram em áreas específicas das regiões analisadas. Diferenças estatísticas de magnitude, distribuição e variância das TMPs foram verificadas entre os grupos, sendo as maiores no grupo de menor suporte periodontal. Cada milímetro aumentado da distância JAC-COA reduziu a área de inserção em 12%. O nível de significância foi de 5%.

Desta forma, a redução de suporte periodontal aumentou a concentração de tensões nas regiões da crista óssea e da lámina dura. As limitações do modelo e o padrão de mudança de tensões biomecânicas observados no estudo explicaria o aumento do risco de perda óssea em dentes com suporte periodontal reduzido.

**AO0107**

**Impacto da correção ortodôntica do apinhamento dentário com exodontia de pré-molares no processo alveolar: avaliação por meio de TCFC**

Carmelo JC<sup>\*</sup>, Cardoso CAA, Valerio CS, Santos RPM, Buzatti LO, Pardini DS, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: jucarmelo@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a alteração da espessura e da altura do osso alveolar na região dos incisivos inferiores, após o tratamento ortodôntico do apinhamento dentário com exodontia por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra consistiu em 28 incisivos inferiores provenientes de pacientes na idade adulta, com idade média de 22,71 (+ ou - 4,11 anos), que apresentavam má oclusão Classe I, e necessitavam de tratamento ortodôntico com exodontia de pré-molares inferiores. Foram realizadas imagens de TCFC antes do início do tratamento (T1) e 3 meses após a finalização do tratamento (T2). As seguintes medidas foram obtidas e avaliadas: largura do osso alveolar e do septo interdental; altura do septo interdental e das tábua ósseas vestibular e lingual; distância entre a junção cimento-esmalte (JCE) e as cristas ósseas vestibular e lingual; posicionamento vertical e inclinação do incisivo inferior, utilizando como referência o Plano Lingual. O Teste T pareado de Student e a correlação de Pearson foram utilizados com nível de significância de 5%.

O grau de apinhamento dentário não foi fator de risco para o desenvolvimento de desincéncia óssea vestibular no incisivo. A variação da inclinação dos incisivos inferiores está relacionada com a formação de desincéncia óssea na face lingual dos incisivos.

**AO0110**

**Psoríase e Periodontite: um estudo caso-controle**

Mendes VS<sup>\*</sup>, Costa AA, Oliveira AMSD, Cota LOM, Costa FO

Cpc - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: victordsilvamendes@gmail.com

Nos últimos anos, a associação entre doenças inflamatórias imunomedidas e periodontite tem sido cada vez mais reconhecida e estudada. Assim, buscamos avaliar nesse estudo caso-controle uma possível associação entre psoríase e periodontite e a influência de diversos fatores de risco envolvidos nesta associação. Um desenho caso controle foi conduzido com 397 indivíduos psoriásicos examinados no Hospital Eduardo de Menezes e no Centro de Medicina Especializada, Ensino e Pesquisa em Belo Horizonte, e 359 acompanhantes, familiares e voluntários sem a doença psoriásica. Foi realizado exame periodontal completo com registro de índice de placa (IP), profundidade de sondagem (PS); perda de inserção (NCI) e sangramento à sondagem (SS) e coletados dados sócio-demográficos, tabagismo, alcoolismo, diabetes, índice de massa corporal, classificação da psoríase, tempo da doença, presença de artrite psoriásica, uso de antidepressivos e ansiolíticos. Este estudo revelou uma prevalência de periodontite significativamente maior em indivíduos psoriásicos (46,7%) em relação aos controles (33,1%). Indivíduos psoriásicos apresentaram 1,72 vezes mais chance de apresentar periodontite que indivíduos controles (OR=1,72; 95% CI= 1,28-2,32; p<0,001).

Demonstrou-se uma importante associação de risco entre psoríase e periodontite. Adicionalmente, uma maior gravidade da psoríase apresentou forte associação com piores condições clínicas periodontais expressa por maiores valores de índices de placa, SS, NCI e PS. Apontando a periodontite como possível comorbidade.

**AO0112**

**Análise de polimorfismo genético em DNMT3b e perfil de metilação de miR-9-1 em mucosa bucal de pacientes com periodontite**

Coelho MC<sup>\*</sup>, Queiroz IC, Viana-Filho JMC, Pereira LL, Aquino SG, Persuhn DC, Oliveira NFP

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: marina.castro14@gmail.com

Objetivou-se avaliar a presença de polimorfismo genético (SNP) C46359T no gene DNMT3b e o perfil de metilação no gene de microRNA 9-1 em células de mucosa bucal de pacientes com periodontite III e IV. Trata-se de um estudo transversal com indivíduos a partir de 30 anos, de ambos os性, não fumantes, sendo a amostra dividida de acordo com seus índices de perda de inserção conjuntiva: grupo controle (bolsas ≤3 mm) e grupo periodontite (bolsas ≥5 mm no mínimo em 3 dentes). Células epiteliais bucais foram coletadas com bochecho de dextrose 3%, seguido de extração de DNA. O SNP foi avaliado por reação de polimerase em cadeia para polimerase em cadeia específica para metilação (PCR-RFLP) e a metilação, por reação de polimerase em cadeia específica para metilação (MSP). Os resultados foram observados em gel de poliacrilamida 6% corado com nitrato de prata ou GelRed®. Foi realizada estatística utilizando os testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher. Para valores significativos,  $p < 0,05$  e intervalo de confiança de 95%. Foi detectada associação entre o SNP ( $n=100$ ) em homozigose (TT) e a presença de periodontite ( $p=0,01$ ). Para metilação ( $n=80$ ), foi detectada associação entre o perfil parcialmente metilado e a doença periodontal ( $p=0,002$ , bilateral). Constatou-se que não há associação entre o SNP e o perfil de metilação ( $p=0,68$ , bilateral).

A presença de SNP no gene DNMT3b e do perfil parcialmente metilado em miR-9-1 está associada a ocorrência de periodontite em indivíduos adultos não fumantes. Não há associação entre a presença do SNP e o perfil de metilação parcial.

**AO0113**

**Efeitos microbiológicos do uso do MTZ sozinho ou com AMX no tratamento da periodontite: estudo clínico de 3 anos**

Soares GMS\*, Mendes JA, Retamal-Valdes B, Faveri M, Figueiredo LC, Feres M

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: geislarmy@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico duplo-cego, placebo-controlado foi avaliar os efeitos microbiológicos do uso adjunto do MTZ ou MTZ+AMX na terapia mecânica da periodontite severa generalizada. Voluntários com periodontite foram aleatoriamente distribuídos para receber raspagem e alisamento radicular (RAR) sozinha ou associado com MTZ (400mg) ou MTZ+AMX (500mg), 3x/dia por 14 dias. Avaliação clínica e microbiológica foram realizadas no início do estudo em 2 e 3 anos pós- terapia. Os dados foram analisados usando os testes Kruskal Wallis e Dunn. Dados de 118 voluntários foram analisados. Os tratamentos envolvendo antibióticos foram mais efetivos em reduzir a média de sítios com profundidade de sondagem >5 mm até 3 anos após o tratamento ( $p<0,05$ ). A proporção do complexo vermelho foi menor nos dois grupos teste do que no grupo RAR em 2 e 3 anos ( $p<0,05$ ). O grupo RAR+MTZ+AMX apresentou maior proporção de *Actinomyces spp* quando comparado aos grupos RAR e RAR+MTZ em 3 anos ( $p<0,05$ ).

*O uso adjunto do MTZ ou MTZ+AMX durante a fase ativa da terapia periodontal de pacientes com periodontite severa generalizada foi capaz de manter um perfil microbiológico subgingival mais compatível com saúde do que o obtido com RAR somente. Esse benefício foi mantido até 3 anos após o uso dessas medicações.*

Apoio: FAPESP - 07/55291-9

**AO0115**

**Síntese e avaliação de scaffolds de nanofibras associados a um potente agente de sinalização para regeneração pulpar**

Leite MLAS\*, Soares DG, Anovazzi G, Bordini EAF, Hebling J, De-Souza-costa CA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: marialuisa\_osl@hotmail.com

Neste estudo foi realizada a síntese de scaffolds de nanofibras (SC-N) associados a um potente agente de sinalização visando a regeneração do tecido pulpar por meio da bioestimulação de células da papila apical humana (SCAPs). Inicialmente, foi avaliado o potencial bioativo de diferentes concentrações (0, 1, 5 e 10 µg/mL) de proteínas da matriz extra-cellular (PME; fibronectina, laminina e colágeno tipo I) sobre SCAPs por meio dos seguintes parâmetros indicadores de bioatividade: migração, adesão e espalhamento, proliferação e síntese de colágeno. A seguir, scaffolds com topografia aleatória (SC-NA) ou paralela (SC-NP) das nanofibras à base de polí(caprolactona) foram sintetizados pela técnica de electrospinning e associados ou não a diferentes concentrações (0, 5 e 10 µg/mL) da PME selecionada. As SCAPs foram semeadas sobre estes biomateriais e os parâmetros de bioatividade foram avaliados (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). As concentrações de 5 e 10 µg/mL de fibronectina apresentaram os melhores resultados sobre SCAPs quanto à migração, adesão e espalhamento, proliferação e síntese de colágeno ( $p<0,05$ ), sendo estas concentrações associadas aos SC-N. O aumento da concentração de fibronectina incorporada aos SC-N promoveu resultados superiores quanto aos parâmetros testados ( $p<0,05$ ). A topografia dos SC-N influenciou no espalhamento celular, sendo observadas células com morfologia poligonal sobre os SC-NA e células com morfologia alongada nos SC-NP.

*Concluiu-se que a incorporação de fibronectina em SC-N atuou com um potente agente de sinalização sobre as SCAPs.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/14210-8

**AO0117**

**Expressão de genes de adesão de diferentes cepas de *Enterococcus faecalis* nas formas planctônica e de biofilme**

Cuellar MRC\*, Fernandes FS, Nardello LCL, Oda DF, Gonçalves GB, Sipert CR, Pinheiro ET, Andrade FB

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: c\_a\_dent@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a presença e a expressão de genes de virulência (ace, asa, esp) de 5 cepas isoladas de canais radiculares com infecção primária, cultivados em formas planctônica ou em biofilme, comparados com a cepa ATCC 29212. O isolamento das cepas foi realizado por série bioquímica e a identificação dos genes foi realizada através de reação de PCR convencional. Foram constituídos biofilmes mensurados quanto ao volume por microscopia confocal de varredura a laser (MCVL) e comparados com a expressão gênica por meio de extração de RNA, transcrição em cDNA e PCR em tempo real (qPCR) das cepas cultivadas em ambas formas. Quanto à expressão relativa do gene ace, não houve diferença entre a cepa ATCC 29212 e os isolados clínicos nas formas planctônicas ou em biofilmes (ambos com uma média de 0,5 vezes,  $p > 0,05$ ). Já para o gene asa, os isolados mostraram pequena diminuição da sua expressão em relação à cepa ATCC, tanto na forma planctônica como em biofilmes (0,06 e 0,05 vezes respectivamente). Houve um aumento na expressão relativa do gene esp (2,63 vezes) nos isolados clínicos em biofilme, quando comparou-se com a forma planctônica ( $p= 0,04$ ). A cepa 2.5 demonstrou maior viabilidade ( $p<0,05$ ) já a cepa 25.1 produziu uma menor quantidade de biovolume ( $p<0,05$ ) coincidindo com a ausência de dois genes de adesão.

*Há variações na presença de fatores de adesão/coagregação (ace, asa, esp) no genoma das diferentes cepas da mesma espécie, podendo estar relacionadas para a maior virulência. Dos genes avaliados, o esp parece estar relacionado com maior biovolume de biofilme.*

**AO0114**

**Impacto da condição periodontal parental no microbioma oral infantil em diferentes fases de dentição**

Reis AA\*, Monteiro MF, Ruiz KGS, Nociti-Júnior FH, Sallum EA, Kumar P, Casati MZ, Casarin RCV

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: aurelio.reis@ufba.br

Estudos mostraram que a condição periodontal dos pais pode afetar o microbioma bucal dos filhos. Mas, não se sabe em que fase da dentição ocorre a aquisição de uma microbiota disbiótica. Assim, o objetivo desse caso-controle foi avaliar a colonização oral nas diferentes fases da dentição de indivíduos de 0 a 18 anos de idade, de famílias com histórico de periodontite, comparando com filhos de pais com saúde periodontal. Sujeitos (0-18 anos) foram alocados nos grupos Perío (n=50): filhos de pais afetados por periodontite; e Saúde (n=50) filhos de pais com saúde periodontal. Os grupos foram pareados quanto ao gênero e idade, e subdivididos de acordo com a fase de dentição: edêntulos (n=5/grp), decidua (n=15/grp), mista (n=15/grp) e permanente (n=15/grp). Foi coletada saliva não estimulada dos filhos, o DNA extraído e sequenciado do gene 16S, o microbioma foi avaliado e comparado através da bioinformática ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatística na alpha ( $\alpha$ ) e  $\beta$ -diversidade ( $\beta$ ) entre os grupos nas fases de dentição edêntulos/decíduos ( $p>0,05$ ), embora, maior abundância de espécies associadas a doença ocorreu no grupo Perío, na dentição decidua ( $p<0,05$ ). Nas dentições mista/permanente, houve uma diferença significativa entre os grupos quanto a diversidade  $\alpha$  e  $\beta$ , e maior abundância de espécies como *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Filifactor alocis* e *TM7[G1] sp*.

*Conclui-se que a condição periodontal parental influencia no microbioma oral infantil, sendo a dentição mista a fase de aquisição de um microbioma com características disbióticas.*

Apoio: CAPES - 001

**AO0116**

**Atividade antibiofilme de substâncias com potencial de uso na desinfecção de canais radiculares**

Chávez-Andrade GM\*, Tanomaru-Filho M, Rodrigues EM, Faria G, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gisselle.moraima@unesp.br

Substâncias químicas são propostas para desinfecção do sistema de canais radiculares (SCR). O estudo avaliou a atividade antimicrobiana sobre biofilme mono- e dual-espécies de *Enterococcus faecalis* e/ou *Candida albicans* das soluções de hipoclorito de cálcio a 2,5% (Ca(OCl)2); dicloridrato de octenidina a 0,2% (OCT); Octenisept®(OCTS, produto comercial que contém OCT a 0,1%); e N-Acetylclisteína (NAC) a 2,5%; em comparação com NaOCl a 2,5%. O teste de contato direto (10 minutos) foi realizado sobre biofilme formado em blocos de dentina radicular bovina por 15 dias. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Análise complementar em microscopia confocal de varredura a laser (MCVL) foi realizada sobre biofilme de *E. faecalis*. Todas as substâncias exceto NAC foram efetivas sobre biofilme monoespécie de *C. albicans* e somente o hipoclorito de sódio e hipoclorito de cálcio apresentaram ação sobre *E. faecalis*. Na MCVL, maior ação sobre biofilme de *E. faecalis* foi observado para NaOCl seguido de Ca(OCl)2 e OCT.

*Conclui-se que as substâncias propostas hipoclorito de cálcio a 2,5% e dicloridrato de octenidina 0,2% apresentam ação antibiofilme podendo ser alternativas ou usadas em associações na desinfecção dos canais radiculares.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

**AO0118**

**Análise do preparo e limpeza de canais longo ovais com Sistema WaveOne Gold associado a diferentes protocolos de irrigação**

Kublitski PMO\*, Romano BS, Santos VR, Marques-Da-silva B, Tomazinho FSF, Silva WJ, Baratto-Filho F, Gabardo MCL

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: prescilmota@gmail.com

Avaliou-se preparo e limpeza de canais longo ovais com sistema WaveOne Gold® (WOG). Foram selecionados 210 incisivos inferiores humanos, submetidos à micromotografia (µCT) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os espécimes foram distribuídos em seta grupos (n=30), preparados com instrumentos WOG com técnicas *single-file* e *multiple-file*. Uma subdivisão foi feita conforme irrigação e agitação em: controle (C), EI Irrisonic (I) e EDDY (E). Avaliou-se variação de volume, áreas não instrumentadas, remoção de debris e *smear layer*. Após análise foram feitos os testes de One-Way ANOVA e pós-teste de Games-Howel, Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn, e teste de correlação de Spearman. Todos os grupos apresentaram variação de volume total, independente da técnica utilizada. Em relação à variação de volume e porcentagem total de áreas não instrumentadas foram observadas diferenças significativas para técnica *single-file* ( $p < 0,05$ ). Para a remoção de debris e *smear layer*, tanto para WOG Small como WOG Primary, I diferiu de C e E ( $p < 0,05$ ). Para a variação de volume após o preparo os instrumentos WOG Primary e WOG Large apresentaram melhores resultados. Áreas não instrumentadas persistiram em todos os espécimes, contudo a agitação da solução irrigadora proporcionou melhor capacidade de limpeza.

*Esses achados reforçam a necessidade de técnicas de agitação como coadjuvantes na limpeza dos sistemas de canais radiculares, especialmente em casos de anatomia complexa.*

**AO0119****Resposta osteoblástica a um novo cimento biocerâmico para uso endodôntico**

Mortarino AS\*, Lima BR, Bighetti-Trevisan RL, Rucci-Neto W, Oliveira PT, Castro-Rucci LMS

Pos Graduação Mestrado - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: antoniomortarina@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do Bio C Sealer sobre osteogênese *in vitro*, comparativamente aos principais cimentos usados na endodontia. Para isso, os cimentos Bio C Sealer (Angelus), Endofill (Dentsply), Sealer 26 (Dentsply), Sealapex (Kerr) e AH Plus (Dentsply) foram manipulados e condicionados com meio de cultura sem soro por 24h. Pré-osteoblastos foram expostos a concentrações de 50; 25; 12,5 e 6,25% do extrato dos cimentos em meio osteogênico. Culturas não expostas serviram como Controle. Avaliou-se a morfologia celular por epifluorescência, estresse oxidativo por reação de Griess, viabilidade celular por MTT (*Mitochondrial Tetrazolium Test*), expressão gênica de marcadores da diferenciação osteoblástica por reação em cadeia da polimerase em tempo real, atividade de fosfatase alcalina (ALP) por Fast-red e mineralização por vermelho de alizarina. Os dados foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis ( $\alpha=0.05$ ). Menor adesão e espriamento celular foram verificados para Sealer 26 e maiores para o grupo Bio C Sealer. Endofill promoveu o maior nível de estresse oxidativo e o menor para Bio C Sealer. Menores valores de viabilidade foram observados em Sealer 26 e AH Plus, e os maiores, para Bio C Sealer. AH Plus e Bio C Sealer exibiram maior expressão gênica de marcadores osteoblásticos, de atividade de ALP e de formação de matriz mineralizada.

*Com base nos resultados, conclui-se que o Bio C Sealer favorece o desenvolvimento do fenótipo osteoblástico, constituindo uma alternativa interessante para uso na terapia endodôntica.*

**AO0121****Desenvolvimento de pasta profilática fluoretada capaz de formar fluoreto de cálcio no esmalte dental**

Leitão TJ\*, Costa RCNP, Fialho LM

Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: tarcisiojorge@hotmail.com

O uso de produtos fluoretados por profissionais objetiva formar um reservatório de fluoreto de cálcio (CaF<sub>2</sub>) na superfície do dente, para ser liberado lentamente, de maneira a interferir no processo de formação da cárie. Neste contexto, pastas profiláticas surgiram combinadas com flúor (F) em uma tentativa de aliar limpeza e prevenção. Contudo, em estudo recente, foi observado que as formulações encontradas no mercado não alcançam benefício significativo anti-cárie. Assim, este trabalho teve por objetivo desenvolver uma pasta profilática com formulação que favoreça a formação, *in vitro*, de reservatórios de CaF<sub>2</sub> no esmalte dental. Blocos de esmalte bovino foram utilizados como substratos para aplicação de 6 grupos experimentais (n=3): flúor gel acidulado (controle positivo), flúor gel neutro, formulação de pasta profilática fluoretada (grupo experimental), pastas comerciais fluoretadas Pert-X SS White® e Clinpro Prophy Paste 3M®; e água destilada e desionizada (controle negativo). O CaF<sub>2</sub> foi álcali extraído, mensurado por eletro específico de flúor e estimado em µF/mm<sup>2</sup>. Os resultados obtidos foram comparados por teste Kruskal-Wallis seguido de Dunn. Resultados: A pasta profilática experimental foi capaz de formar CaF<sub>2</sub> de forma similar ao gel fluoretado acidulado ( $p > 0,05$ ), e significativamente superior às pastas disponíveis no mercado ( $p < 0,05$ ). *A formulação de pasta fluoretada abrasiva, de pH baixo e alta concentração de flúor, favoreceu a formação de CaF2 no esmalte dental de forma similar à produtos de uso profissional consagrados na literatura;*

Apóio: FAPs - FAPEMA - 01530/17

**AO0123****Efeito fotodinâmico da curcumina em sistema precursor de cristal líquido sobre biofílmes *in situ*: análise microbiológica e multinível**

Reina BD\*, Vicerelli FD, Calixto GMF, Manzoli TM, Chorilli M, Campos JADB, Dovigo LN

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: barbaradreina@gmail.com

Apesar da curcumina ter grande potencial fotossensibilizador para a Inativação Fotodinâmica (PDI), ela possui baixa solubilidade em soluções aquosas. Por isso, esse estudo avaliou a eficácia antimicrobiana da PDI, utilizando a curcumina veiculada em sistema precursor de cristal líquido (SPCL), em biofílmes dentais formados *in situ*. Este estudo contou com 30 voluntários que utilizaram dispositivos orais palatinos, contendo blocos de esmalte bovino, por 48 horas para a formação de biofilme *in situ*. Após esse período, os blocos de esmalte foram aleatorizados em dois grupos: metade no grupo controle (SPCL vazio) e a outra metade foi incubada no escuro, imersa em curcumina veiculada no SPCL numa concentração de 160µM e depois iluminada com um LED de luz azul a 18J/cm<sup>2</sup> (grupo PDI). Passados os tratamentos, foi determinada a UFC/ml de cada grupo, em meio de cultura Muller Hinton para crescimento da microbiota total, nas condições de cultivo deste estudo. A análise multivariada, seguida da ANOVA univariada ( $\alpha=0,05$ ) revelaram que a PDI teve um efeito de elevada dimensão e altamente significativo ( $p<0,0001$ ) sobre a viabilidade microbiana, com redução média de 1,80 log 10. Além disso, os resultados da análise por modelagem hierárquica confirmam haver variação do efeito fotodinâmico entre os biofílmes formados por diferentes indivíduos.

*Concluiu-se que a PDI mediada pela curcumina, veiculada em SPCL foi eficaz na redução da viabilidade dos microrganismos presentes nos biofílmes *in situ*, a qual parece ser uma técnica promissora para a inativação de biofílmes dentais.*

Apóio: FAPs - FAPESP - 2016/24918-5

**AO0120****Análise comparativa dos procedimentos de apicificação e revascularização pulpar em dentes traumatizados com rizogênese incompleta**

Pereira AC\*, Oliveira ML, Cerqueira-neto ACCL, Vargas Neto J, Zaia AA, Gomes BPFA, Marciano MA, Soares AJ

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: andrea-pereira@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar, clínica e radiograficamente, os resultados do tratamento da apicificação e revascularização pulpar em dentes traumatizados com rizogênese incompleta. A amostra foi composta por 22 dentes submetidos à apicificação e 22 à revascularização pulpar. O período de prosseguimento variou de 6 a 72 meses. Os critérios de sucesso foram classificados em reparo completo, reparo incompleto e falha (doença). O desenvolvimento radicular foi analisado através do programa Image J e quantificados o aumento do comprimento radicular, aumento da espessura das paredes dentinárias e fechamento apical. Os resultados mostraram uma taxa de reparo completo de 86,36% na apicificação e de 95,45% na revascularização pulpar, sem diferença estatística ( $p>0,05$ ). A revascularização pulpar promoveu, significativamente, maior aumento da espessura das paredes dentinárias (6,7%) em comparação com a apicificação (0,99%). Não houve diferença estatística em relação ao aumento do comprimento radicular (6,66% na apicificação e 12,55% na revascularização pulpar) e diminuição do diâmetro apical (30,47% na apicificação e 40,51% na revascularização pulpar). A presença de reabsorção por substituição em dentes reimplantados foi principal causa de falha do tratamento em ambos os grupos.

*Concluiu-se que os procedimentos de apicificação e revascularização pulpar promoveram resultados semelhantes em relação ao reparo clínico e radiográfico e a revascularização pulpar só foi superior à apicificação quando comparado o aumento da espessura das paredes dentinárias.*

Apóio: CAPES - 001

**AO0122****Efeito de um nanosistema magnético core-shell carreador de miconazol sobre biofílmes de *Candida albicans***

Arias LS\*, Delbem ACB, Pessan JP, Souza Neto FN, Camargo ER, Monteiro DR

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: loisarias@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um nanosistema (NS) magnético *core-shell* carreador de miconazol sobre biofílmes de *Candida albicans*. A síntese do NS consistiu no carregamento do *core* de óxido de ferro (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) com quitosana (*shell*) e miconazol. Os biofílmes de *C. albicans* foram formados em placas de 96 poços durante 48 horas. Em seguida, os biofílmes foram tratados por 24 horas com o NS contendo miconazol nas concentrações de 31,2 e 78 µg/mL, na presença ou ausência de um campo magnético externo. O efeito do NS foi avaliado através da quantificação de biomassa total e contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs). Miconazol livre a 78 µg/mL e biofílmes não tratados foram considerados como controles positivo e negativo, respectivamente. Os dados foram submetidos à ANOVA a dois critérios e teste de Holm-Sidak ( $\alpha = 0,05$ ). A presença de um campo magnético externo não interferiu na atividade do NS. Ainda, a quantidade de biomassa total do biofilme de *C. albicans* não variou com os tratamentos. Entretanto, o NS a 78 µg/mL mostrou as maiores reduções no número de UFCs, alcançando reduções de até 21,28% ( $p<0,001$ ) em comparação ao controle negativo, superando o efeito redutor do miconazol livre a 78 µg/mL.

*Concluiu-se que o NS apresentou efeito antibiofilme superior ao uso do miconazol livre sobre o número de células cultiváveis de biofílmes de *C. albicans*. Estudos futuros devem avaliar o efeito desse NS sobre outros parâmetros de biofílmes, visando ao desenvolvimento de uma alternativa terapêutica no controle de infecções fúngicas.*

Apóio: FAPESP - 2017/24416-2

**AO0123****Efeito de sais imidazólicos em um biofilme de *Candida albicans* formado sobre resina acrílica**

Alegre GSP\*, Schrekker HS, Oliveira MG, Hashizume LN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: guilhermeportoalegre@icloud.com

A desinfecção inadequada de próteses dentárias possibilita a criação de ambientes favoráveis para a proliferação de fungos. A infecção fúngica mais recorrente em usuários de próteses é a estomatite causada por *Candida albicans* (*C. albicans*). Sais imidazólicos (SI) são compostos iônicos capazes de interferir no metabolismo de leveduras. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes SI em um biofilme de *C. albicans* formado sobre resina acrílica usada em base de prótese dentária. Setenta corpos de prova (CP) confeccionados em resina acrílica termoavaliada foram incubados com uma suspensão de *C. albicans* (ATCC90008) por 24h a 37°C para formação de biofilme. Os CP foram divididos em 7 grupos que foram submetidos a um tratamento de 10 minutos com um dos cinco SI (C18MImCl, C10MImCl, C16MImMeS, C16MImCl e C16DMImMeS) ou com controles (clorexidina a 0,12% e solução salina). Logo após, os CP foram incubados novamente por 24h e a leitura foi realizada em espectrofotômetro. Três CP de cada grupo foram preparados e observados através de microscopia eletrônica de varredura (MEV). A maior atividade antibiofilme foi observada para C18MImCl (0,32 mg/mL) com uma redução de 78%, seguido por C10MImCl (0,8 mg/mL) com redução de 38%. Os demais SI não apresentaram efeito antibiofilme. Análise realizada em MEV também revelou diferentes padrões de formação de biofilme nos diferentes tratamentos.

*Dentre os SI testados neste estudo, C18MImCl e C10MImCl apresentaram um efeito de redução do biofilme pré-formado de *C. albicans* sobre resina acrílica utilizada em base de prótese.*

**AO0125**

### **Desenvolvimento de formulações probióticas para prevenção da candidose bucal**

Ribeiro FC\*, Santos JD, Rossoni RD, Barros PP, Fuchs EB, Shukla A, Mylonakis E, Junqueira JC  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: felipe\_c\_ribeiro@hotmail.com

A tecnologia de encapsulamento de probióticos é um campo emergente que tem como desafios manter a viabilidade das células probióticas em produtos comerciais, bem como proporcionar liberação controlada que resulte na inibição de patógenos, como *Candida* spp. O objetivo foi desenvolver formulações probióticas por meio do encapsulamento de *Lactobacillus paracasei* 28.4 em *gellan gum*, visando sua aplicação no controle da candidose bucal. Após preparo das formulações probióticas em várias concentrações de *gellan gum* (0,5 - 1% w/v), foi realizado monitoramento da viabilidade das células em diferentes condições de estocagem (4°C e temperatura ambiente) e sistemas de liberação (PBS ou saliva artificial) durante 7 dias. A capacidade das formulações em inibir *C. albicans* foi analisada *in vitro* e no modelo de candidose bucal em camundongos. Após análise dos dados (ANOVA e teste de Tukey), verificou-se que *L. paracasei* 28.4 manteve-se viável em todas as formulações de *gellan gum*, independentemente da temperatura de estocagem. Entretanto, houve maior liberação de *Lactobacillus* quando as formulações ficaram em contato com saliva artificial em relação ao PBS. Todas as formulações foram capazes de inibir *in vitro* o crescimento, biofilme e filamentoção de *C. albicans*. No estudo *in vivo*, somente a formulação de 1% conseguiu promover colonização de *L. paracasei* 28.4 na cavidade bucal dos camundongos e inibir a candidose.

Portanto, o *gellan gum* apresenta potencial como biomaterial para encapsulamento de probióticos no desenvolvimento de produtos para controle da candidose bucal.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/25544-1

**AO0127**

### **Há relação entre o perfil cronotípico e o comportamento da criança durante o tratamento odontológico sob sedação?**

Anabuki AA\*, Viana KA, Serra-Negra JMC, Costa LRRS  
Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: anabukianna@gmail.com

O relógio biológico humano controla o humor e pode influenciar o comportamento havendo diferenças individuais circadianas denominadas perfil cronotípico. O objetivo deste estudo foi verificar associação entre o cronotípico de crianças indicadas a tratamento odontológico sob sedação e seu potencial colaborador. Participaram 66 crianças de 2 a 7 anos de idade, submetidas a tratamento restaurador sob sedação moderada/dissociativa. O perfil cronotípico foi mensurado por meio da versão brasileira da *Circadian Energy Scale* (CIRENS) respondida pelos responsáveis. O comportamento foi avaliado, ao final da sessão, por meio da escala de Frankl, por profissionais treinados e calibrados. Análise descritiva, Mann Whitney e teste Qui-Quadrado foram os testes estatísticos utilizados, adotando-se nível de significância de 5%. A maioria das crianças tinha perfil intermediário (72,7%), 25,8% eram noturnas e 1,5% matutinas. Apesar de sedadas, observou-se comportamento não colaborador em 51,5% dessas crianças. Entre as crianças não colaboradoras, 70,6% apresentaram perfil intermediário e 29,4% perfil noturno. Entre as crianças colaboradoras, 75,1% eram intermediárias, 21,8% noturnas e 3,1% matutinas ( $P=0,48$ ). O escore total da escala CIRENS foi mensurado e verificou-se que não houve diferença estatística entre os níveis de energia diário e o potencial colaborador das crianças ( $P=0,78$ ).

Concluiu-se que, nesta amostra, os níveis de energia diário e o perfil cronotípico não influenciaram no potencial colaborador das crianças submetidas a tratamento sob sedação.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás - 07/2017

**AO0129**

### **Estudo cefalométrico de indivíduos com mucopolissacarídeos**

Deps TD\*, Carneiro NCR, Abreu LG, Milagres RMC, Amaral TMP, Pordeus IA, Borges-Oliveira AC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: tahynaa@gmail.com

Esse estudo objetivou analisar as medidas cefalométricas de posicionamento dentário de indivíduos com Mucopolissacarídeos (MPS). Foi desenvolvido um estudo transversal pareado, com 14 indivíduos com MPS e 14 sem MPS, com idade entre 5 e 26 anos, em Belo Horizonte, Brasil. Foram realizadas análises cefalométricas (medidas angulares e lineares) em ambos os grupos, bem como exame oral para análise de má oclusão. O treinamento dos avaliadores mostrou valores kappa entre 0,74-0,93 para as variáveis categóricas, e ausência de erros sistemáticos e aleatórios para as variáveis contínuas. Para comparação entre os grupos foi realizado Teste X<sup>2</sup> e Teste T pareado. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. As medidas cefalométricas demonstraram que os ângulos 1.NA ( $P=0,032$ ); 1.NB ( $<0,001$ ); IMPA ( $<0,001$ ); 1-NA ( $P=0,009$ ); e 1-Nb ( $p<0,001$ ) no grupo com MPS se apresentaram estatisticamente aumentados quando comparados ao grupo sem MPS. As medidas cefalométricas de 1.1 ( $p<0,001$ ); NFA-NFP ( $p<0,001$ ) e overbite ( $p<0,039$ ) se apresentaram reduzidas no grupo com MPS. Ao exame clínico oral, a presença de mordida aberta anterior foi estatisticamente associada à presença de MPS ( $p<0,001$ ). Indivíduos com MPS apresentaram diferenças significativas no posicionamento dentário em relação aos indivíduos sem MPS.

Essas diferenças devem ser consideradas no diagnóstico e no estabelecimento de protocolos de tratamento ortodôntico que consideram as necessidades e peculiaridades dos indivíduos com MPS.

Apoio: CAPES

**AO0126**

### **Avaliação da ação de diferentes fotossensibilizadores na terapia fotodinâmica sobre *Streptococcus mutans***

Garcia MT\*, Pereira AHC, Souza CM, Santos JD, Rossoni RD, Barros PP, Strixino JF, Junqueira JC  
Ict - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: maa.terra@hotmail.com

A cárie dentária ainda se apresenta como uma doença de grande relevância clínica. A terapia fotodinâmica (TFD) vem se mostrando eficaz na redução de patógenos da cavidade oral por meio de diferentes fotossensibilizadores (FS) tendo como vantagens a preservação da estrutura dentária e pouco ou nenhum efeito colateral, com isso o objetivo desse estudo foi comparar a eficácia de dois FS: Fotoanticine (FTC) e o Photodizatin (PDZ) e o Azul de metileno (AM), na TFD para controle de biofilme de cepas clínicas de *Streptococcus mutans*. Para isso foram isoladas 11 amostras clínicas (comitê de ética 005611/2017) de *S. mutans* que, foram identificadas pela Reação em Cadeia da Polimerase, e confirmadas em sequenciamento automático. Os efeitos da TFD foram testados em culturas planctônicas e sobre biofilmes formados em dentes bovinos. Os resultados foram avaliados pela contagem de células viáveis, Microscopia Eletrônica de Varredura e pela Microscopia de Força Atômica. A capacidade dos FS em penetrar nas células de *S. mutans* foi avaliada por meio da absorção em espectrofotômetro. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey. Em culturas planctônicas, todos os fotossensibilizadores reduziram as células de *S. mutans*, porém o FTC conseguiu atingir 100% de redução. Nos testes em biofilmes, houve redução bacteriana de 4 log para o AM, e de 5 a 8 log para o FTC e PDZ. Além disso, verificou-se que o FTC foi o FS com maior capacidade de penetrar nas células de *S. mutans*.

Concluiu-se que o FTC demonstrou maior atividade antimicrobiana na TFD contra *S. mutans* em relação ao AM e o PDZ.

Apoio: FAPESP - 2016/09296-8

**AO0128**

### **Efeito de pastilhas de xilitol, com e sem própolis, sobre parâmetros salivares, biofilme dental e aceitabilidade sensorial de adolescentes**

Martins ML\*, Monteiro ASN, Vieira TI, Guimarães MBCT, Cabral LM, Maia LC, Cavalcanti YW, Fonseca-Gonçalves A

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: marianaleonelm@gmail.com

Avaliou-se, por meio de um ensaio clínico cruzado randomizado e cego, o efeito de pastilhas de xilitol, com (PXP) e sem (PX) extrato da própolis vermelha (8 mg/mL), sobre parâmetros salivares, biofilme dental e aceitabilidade sensorial de adolescentes. Indivíduos (n=29) entre 10 e 19 anos, saudáveis, sem cavidades de cárie, foram alocados aleatoriamente nos grupos controle (PX) e teste (PXP), com 30 dias de washout, para consumo de 2 pastilhas/dia por 7 dias. A saliva foi coletada antes (t0), imediatamente (t1) e 7 dias (t2) após o consumo de PX e PXP, para análise do fluxo, pH e capacidade tampão. Amostras de biofilme foram analisadas em t0 e t2 para quantificação de microrganismos totais, *S. mutans* e polissacarídeos extracelulares (PEC). O questionário de aceitabilidade sensorial e intenção de compra foi respondido em t2. Utilizou-se Teste t pareado ( $a=0,05$ ). Observou-se aumento do fluxo, pH e capacidade tampão salivar apenas em t1, sem diferença entre PX e PXP ( $p>0,05$ ). O número de microrganismos totais não diferiu entre os grupos ( $p=0,177$ ), porém PX foi mais eficaz na redução de *S. mutans* ( $p=0,01$ ). Menor quantidade de PEC foi verificada em t2, porém sem diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ). A aceitabilidade sensorial foi de 78,2% para PXP e 82,3% para PX ( $p=0,607$ ), com maior intenção de compra registrada para PX ( $p<0,001$ ).

PX e PXP não diferiram entre si quanto aos parâmetros salivares. Porém, apenas PX reduziu o número de microrganismos do biofilme após 7 dias de consumo. Os dois tipos de pastilha apresentaram boa aceitabilidade sensorial, com maior intenção de compra para PX.

Apoio: CAPES - 001

**AO0130**

### **Impacto estético das condições oclusais anteriores em crianças na dentadura mista**

Nabarrette M\*, Santos PR, Carneiro DPA, Carvalho ALM, Souza FA, Meneghim MC, Cortellazzi KL, Vedovello SAS

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: mariana.nabarrette@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto estético subjetivo das condições oclusais anteriores em crianças na dentadura mista. Estudo observacional transversal foi realizado com população-base de 787 crianças, de ambos os sexos e idade entre 8 a 10 anos, na fase da dentadura mista. O impacto estético subjetivo foi determinado pelo Orthodontic Aesthetic Subjective Impact Score (OASIS). Para a avaliação das alterações oclusais localizadas na região anterior foram utilizados critérios do Índice de Estética Dental (DAL): apinhamento no segmento anterior, espaçamento anterior, diastema, mordida aberta anterior e sobressaliente maxilar anterior. Os pais responderam a questões relacionadas à renda familiar e escolaridade. As variáveis foram analisadas em um modelo de regressão logística simples, estimando-se odds ratios brutos, sendo que as variáveis com  $p<0,20$  nas análises simples foram testadas em modelos de regressão logística múltipla, estimando-se os odds ratios ajustados com os respectivos intervalos de 95% de confiança. Das crianças avaliadas, 40,1% identificaram a necessidade de tratamento ortodôntico. Ser menina e apresentar sobressaliente aumentada causou, respectivamente, 1,38 e 1,54 vezes mais chance da criança perceber a necessidade de tratamento ortodôntico ( $p<0,05$ ).

A sobressaliente aumentada influenciou a autoperccepção relacionada à necessidade de tratamento ortodôntico na fase da dentadura mista.

**AO0131**

### **Impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares com cárie tratada e cárie não tratada**

Soares JP\*, Barasoul JC, Gonçalves BM, Giacomini A, Ramos-Jorge ML, Cardoso M, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: josipezzini@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o impacto da cárie tratada e não tratada na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em escolares. Participaram deste estudo transversal 1589 escolares de 8 a 10 anos de idade e seus responsáveis. Dados referentes a questões socioeconômicas foram obtidas por questionários enviados aos pais. O impacto na QVRSB foi avaliado através do índice Children Perception Questionnaire (CPQ8-10) respondido pelos escolares. Quatro examinadores ( $Kappa > 0,7$ ) avaliaram a condição bucal das crianças por meio do índice CEO-D, CPO-D, dental aesthetic index (DAI) e presença de trauma pelo índice de Andreasen. Regressão de Poisson univariada e multivariada com razão de prevalência e intervalo de confiança de 95% foram calculados, considerando um nível de significância de 5%. A cárie tratada na dentição mista não esteve associada ao impacto na QVRSB. A cárie não tratada na dentição mista teve um impacto 20% maior no domínio sintomas orais (RP: 1,20; IC 95% 1,13-1,29), 37% maior no domínio limitações funcionais (RP: 1,37; IC 95% 1,23-1,53), 34% maior no domínio bem estar emocional (RP: 1,34; IC 95% 1,20-1,51), 46% maior no domínio bem estar social (RP: 1,46; IC 95% 1,26-1,60) e 33% maior no escore do índice CPQ (RP: 1,33; IC 95% 1,22-1,45) em comparação aos que não apresentaram presença de cárie.

Crianças com cárie tratada não tiveram impacto na QVRSB, enquanto que crianças com cárie não tratada na dentição mista apresentam impacto na QVRSB em todos os domínios e no escore total do índice CPQ.

Apoio: CAPES - 001

**AO0133**

### **Avaliação do desempenho mastigatório pelo teste da capacidade de mistura de goma de mascar de duas cores avaliada por um software**

Martinez LFP\*, Castro FLAL, Bhering CLB, Gomes VM, Costa SC, Discacciati JAC, Vasconcellos WA

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: leonardofranchini@gmail.com

Quando um indivíduo apresenta a dentição comprometida, o processo da mastigação é fortemente afetado, alterando percepções na textura e no sabor dos alimentos, além de prejudicar a digestão. Essa pesquisa objetiva a avaliação da eficiência mastigatória de pacientes atendidos em um projeto de extensão em prótese total imediata e overdentures sobre implantes, antes e depois dos tratamentos. A amostra do estudo é composta por 24 pacientes. O teste com a goma de mascar de duas cores (Vivident) é aplicado em 2 momentos distintos: na consulta inicial, antes das exodontias, e após a instalação das próteses, na revisão de 3 meses. Os pacientes foram orientados a executar 30 ciclos mastigatórios sob supervisão do operador. Após o término, a goma mastigada é retirada da cavidade oral com uma pinça, acondicionada em sacos plásticos, identificada e prensada entre duas placas de vidro, obtendo-se uma espessura de 1mm. A goma prensada é então escaneada dos 2 lados e submetida à análise visual e digital, por meio do software ViewGum, gerando valores numéricos a serem analisados e comparados. Quanto melhor a capacidade mastigatória, mais homogênea é a coloração final e mais próximo de zero é o valor obtido.

A partir da avaliação visual e digital, observou-se que após a reabilitação oral, as gomas apresentaram-se com coloração mais homogênea, e valores compatíveis com a melhora na capacidade mastigatória. O teste com goma de mascar de duas cores, escaneada e avaliada pelo software apropriado apresenta simplicidade técnica e potencial para aplicação na avaliação da qualidade da mastigação.

**AO0135**

### **Efeitos de Diferentes Protocolos de Tratamento de Superfície na Resistência à Flexão da Y-TZP**

Campaner LM\*, Monteiro KN, Piller NF, Tribst JPM, Barreto Lal, Cesar PF, Borges ALS, Silva LH  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: larissacampaner@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito de diferentes tratamentos de superfície na resistência à flexão da Y-TZP. 75 espécimes foram confeccionados seguindo a norma ASTM-F394-78, a partir de blocos parcialmente sinterizados e foram divididos em 5 grupos experimentais ( $n = 15$ ) de acordo com o tipo de tratamento de superfície que receberam: GCn - Nenhuma; GR1 - Jateamento com RocatecT Plus; GR2 - Jateamento com RocatecT Soft; GG - Jateamento com Glass Beads; GCp - Aplicação de primer Sigma Zirconia Bond®. A estabilidade da fase cristalina da Y-TZP foi avaliada antes e depois do tratamento de superfície ( $n=3$ ) por meio de difração de raio-X (DRX). Todos os grupos experimentais foram testados quanto a sua resistência à flexão biaxial e os dados obtidos foram submetidos à ANOVA de 1-fator e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os maiores valores de resistência à flexão foram observados para GR2 - Rocatec T Soft ( $1441,6 \pm 290,9$ ) e GR1 - Rocatec T Plus ( $1366,2 \pm 126,1$ ). Os grupos GG - Glass Beads ( $1149,8 \pm 283,5$ ) e GCp - Sigma Zirconia Bond® ( $919,1 \pm 123,5$ ) foram estatisticamente semelhantes ao grupo GCn - Controle ( $979,2 \pm 181,6$ ). O DRX mostrou maior porcentagem de fase monoclinica para o grupo GR1 (8%), seguido pelo grupo GR2 (6%) e, com menor transformação, os grupos GG (3%) e GCn (3%).

A realização de tratamentos de superfície na Y-TZP por meio de jateamento por partículas mais irregulares foi capaz de promover um aumento da resistência à flexão biaxial do material. Entretanto, este aumento foi decorrente da transformação da fase cristalina da Y-TZP pelo tratamento.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/26094-2

**AO0132**

### **Padrão da erupção dentária de uma coorte de nascimento de bebês do Hospital Universitário de Brasília**

Alves WNS\*, Queiroz IQD, Damasceno IMBP, Costa VPP, Leal SC, Takesita EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
E-mail: inne.lenerich@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a cronologia e sequência de erupção dentária em bebês de até 17 meses de idade. Os dados sobre erupção dentária foram coletados de uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília no período de agosto de 2017 a julho de 2018. Ao nascimento, um formulário contendo um diagrama de erupção foi entregue às mães, que foram orientadas a preencher com data e sequência de erupção dos dentes. Durante o retorno de 1 ano, os dados foram coletados e analisados no programa Stata através de estatística descritiva e Qui-quadrado. Dos 262 bebês avaliados, 51,5% eram meninos e 48,5% meninas. A erupção do primeiro dente em 47,6% dos bebês ocorreu entre 7 e 9 meses de idade, e em 35,8% e 14,6% entre 3 a 6 meses e 10 a 12 meses, respectivamente. Com relação ao número de dentes irrompidos, 45,2% apresentou de 3 a 6 dentes. A sequência mais frequente foi: incisivos centrais inferiores, incisivos centrais superiores, incisivos laterais superiores, incisivos laterais inferiores, primeiros molares inferiores e primeiros molares superiores. Os meninos que ainda mamam no peito e nascidos a termo, apresentaram dentes na cavidade bucal mais cedo, apesar de não haver diferença estatisticamente significante ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que a sequência de erupção está de acordo com a encontrada na literatura, sendo que a erupção do primeiro dente ocorreu predominantemente entre 7-9 meses de idade. Adicionalmente, fatores associados à criança não influenciaram o padrão de erupção dentária.

**AO0134**

### **Efeito do tratamento superficial, material restaurador e fadiga térmica na carga para fratura de restaurações monolíticas cimentadas**

Diamantino PJS\*, Dal-Piva AMO, Tribst JPM, Lopes GC, Bottino MA, Saavedra GSFA, Melo RM  
Dmop - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: pedrodiamantino1994@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tratamento de superfície na carga para fratura de três materiais cerâmicos cimentados a um análogo de dentina. 120 espécimes em forma de disco foram divididos em 12 grupos ( $n = 10$ ) considerando três fatores: material cerâmico (dissilicato de lítio, leucita e cerâmica híbrida), tratamento superficial (ácido hidrofluorídrico 10% + silano ou silano auto-condicionante) e envelhecimento (com 10.000 ciclos de 5-37-55 °C ou sem). Um conjunto em tricamada (espessura = 3,5 mm; diâmetro = 10 mm) foi projetado para imitar uma restauração cimentada em um análogo de dentina. Todas as amostras foram submetidas ao teste de carga para fratura. A análise fractográfica também foi realizada. Os dados da fratura foram avaliados estatisticamente por meio do teste análise de variância três fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). ANOVA mostrou influência significativa para a interação Material \* Tratamento \* Envelhecimento na carga média para fratura entre os grupos ( $p = 0,011$ ), sendo: condicionamento ácido ( $1051,3 \pm 151,75$ ) > silano auto-condicionante ( $1087,6 \pm 130,87$ ); Dissilicato de lítio ( $1164,50 \pm 115,83$ ) > cerâmica à base de leucita ( $1035,58 \pm 91,90$ ) > cerâmica híbrida ( $1031,97 \pm 136,46$ ); Ausência de envelhecimento ( $1123,53 \pm 122,85$ ) > envelhecidas ( $1031,17 \pm 122,71$ ).

O condicionamento com ácido hidrofluorídrico a 10% + silano proporcionou o melhor desempenho para o dissilicato de lítio. Enquanto o uso do silano auto-condicionante foi melhor para a cerâmica híbrida. Nenhuma diferença foi observada entre os tratamentos para a leucita.

**AO0136**

### **Efeito da Reabilitação com prótese ocular na atividade elétrica de músculos da cabeça e pescoço**

Junger B\*, Teles KLS, Caxias FP, Silva EVF, Ervolino ICS, Santos DM, Zium PRJ, Turcio KHL  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: bruna.junger@yahoo.com.br

Diante da interação entre músculos faciais e cervicais, esse estudo teve como objetivo avaliar se a perda do conteúdo ocular é capaz de influenciar na amplitude eletromiográfica dos músculos occipitofrontal, temporal anterior, masseter e esternocleidomastóideo. Foram selecionados 13 pacientes anoftálmicos unilaterais, que sofreram eviceração ou enucleação unilateral do globo, e que seguiram critérios de inclusão para o estudo. Foi realizada eletromiografia de superfície dos músculos supramencionados com o Software Myosystem Br1 (Data Hominis) durante repouso, abertura de boca e expressões faciais, comparando ambos os lados (afetado e não afetado), e também o lado afetado antes e depois 90 dias da reabilitação com prótese ocular. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste t de Student ( $P > 0,05$ ) para análise estatística por meio do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 21,0. Não houve diferença estatística na atividade muscular entre os lados saudável e afetado no período inicial ou entre lado afetado sem e com a prótese durante as expressões faciais analisadas.

Diante dos resultados até o momento, conclui-se que a atividade elétrica dos pacientes não foi influenciada pela presença da prótese e perda ocular, entretanto, é importante ressaltar que as diferenças individuais citadas anteriormente devem ser isoladas e estudadas em novas pesquisas para que esta conclusão seja considerada científicamente evidente

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/26094-2

**AO0137**

**Estudo da movimentação e habilidade mastigatória em usuários de próteses totais novas com rebordos mandibulares normais e reabsorvidos**

Santana TS\*, Policastro VB, Silva MDD, Viotto HEC, Mendoza Marin DO, Pero AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: thaissantana.unesp@gmail.com

Avaliou-se os movimentos mandibulares e habilidade mastigatória de indivíduos com rebordos mandibulares normais (RN, n=14) ou reabsorvidos (RR, n=14), 24 horas, 30 dias, 3 e 6 meses após a instalação de novas próteses totais. Um cinesiógrafo registrou os movimentos mandibulares e um questionário pontuou a habilidade mastigatória. ANOVA two-way ou Equações de Estimação Generalizadas foram utilizados na análise dos dados ( $\alpha=0,05$ ). A amplitude de movimentos mandibulares durante a mastigação foi maior para RR ( $\mu=6,854 \pm 0,364$  mm) comparado a RN ( $\mu=5,347 \pm 0,364$  mm) e reduzida em 24 horas ( $\mu=12,698 \pm 0,425$  mm) comparado a 6 meses ( $\mu=14,415 \pm 0,536$  mm), no eixo vertical. Pacientes com RN apresentaram maior facilidade em mastigar cenoura ( $p=0,019$ ). Aos 30 dias, foi observada maior facilidade em mastigar bife ( $p=0,001$ ), qualidade em mastigar queijo ( $p=0,000$ ), cenoura ( $p=0,001$ ), bife ( $p=0,000$ ) e alfaca ( $p=0,022$ ). Aos 3 meses, maior facilidade em mastigar pão fresco ( $p=0,045$ ) e cenoura ( $p=0,000$ ) e maior qualidade em mastigar pão fresco ( $p=0,026$ ), maçã ( $p=0,003$ ), além da maior qualidade geral ( $p=0,001$ ). Participantes com RR apresentaram maior amplitude de movimentos durante a mastigação no eixo anteroposterior e maior dificuldade em mastigar cenoura.

Concluiu-se que alterações significantes no padrão de movimentos mandibulares ocorrem nos períodos iniciais (24 horas e 30 dias) após a instalação das próteses totais, e até 3 meses na autopercepção de mastigação, e que tais alterações são mais significantes nos participantes com rebordos mandibulares reabsorvidos.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/05950-8

**AO0139**

**Efeito da posição apico-coronal do implante nos parâmetros peri-implantares em diabéticos tipo 2 reabilitados com overdentures**

Ghiraldini B\*, Conto A, Denofrio PHF, Ribeiro FV, Pimentel SP, Casati MZ, Cirano FR

Periodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: brunaghiraldini@yahoo.com.br

O diabetes mellitus (DM) é um fator reconhecido que afeta as taxas de complicações do implante. A posição apico-coronal dos implantes parece interferir nas condições dos tecidos peri-implantes. Entretanto, a influência da posição vertical do implante em diabéticos tipo 2 (DM2) não é clara. Este ensaio clínico randomizado, controlado, boca dividida, avaliou o impacto dos implantes de colar cervical polido em nível ósseo ou supra ósseo em DM2 reabilitados com overdentures implanto-retidas nos parâmetros clínicos, microbiológicos, tomográficos e imuno-inflamatórios após o carregamento do implante. 22 DM2 edêntulos mandibulares foram selecionados, 2 implantes foram aleatoriamente instalados em nível supra ósseo (SO) e nível ósseo (NO). Avaliações clínicas, tomográficas, microbiológicas e imunoenzimáticas foram feitas nos seguintes tempos: imediatamente após a instalação da prótese (baseline), 6, 12 e 24 meses. Maior profundidade de sondagem e nível de inserção clínica foram observados nos implantes NO quando comparados aos implantes SO em todos os tempos ( $p<0,05$ ). Implantes NO demonstraram maiores níveis de IL-6 aos 6 meses e aumento de IL-21, IL-17 e TNF- $\alpha$  aos 24 meses quando comparados ao grupo SO ( $p<0,05$ ). Implantes NO mostraram maior perda óssea no baseline, 6, 12 e 24 meses quando comparados ao SO ( $p<0,05$ ).

Implantes instalados supra ósseo em pacientes DM2 reabilitados com overdentures obtiveram menor perda óssea e melhoraram os parâmetros clínicos com modulação vantajosa de mediadores imuno-inflamatórios peri-implantes quando comparados ao grupo NO.

Apoio: CAPES - 1639780

**AO0141**

**Complicações após recobrimento radicular e enxertos de tecido conjuntivo subepitelial: estudo clínico e histológico**

Cardoso MV\*, Ferreira R, Stuani VT, Carvalho EBS, Gregori SLA, Damante CA, Santana ACP, Zangrado MSR

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: matheusvolz@usp.br

Enxertos de tecido conjuntivo subepitelial (ETCS) associados a retalho perfazem o contexto das cirurgias plásticas periodontais, porém suas complicações são pouco exploradas. Esse estudo avaliou clínica e histologicamente complicações após cirurgias com ETCS. Recessões gengivais múltiplas (n=60 pacientes) tratadas com deslize coronal de retalho e ETCS obtido pela técnica da desepiteliação (DE) (n=31) ou bisturi de lâminas paralelas (LP) (n=29) foram incluídas. Utilizou-se o teste ANOVA complementado por Tukey ( $p<0,05$ ) para avaliação da redução da recessão (RecRed) (mm), média (%) e completo recobrimento radicular (CRR). Seis casos apresentaram sinais clínicos de alterações (aberturas mucosas pontuais e secreção perolada, sem sinais infeciosos de supuração e dor), 5 eram do grupo DE. Análise histológica demonstrou processo inflamatório inespecífico com trajeto fistuloso/cavidade cega fechada em uma extremidade e inclusões epiteliais semelhantes a cistos. Houve diferença na RecRed em relação ao tempo ( $p<0,05$ ), mas não entre grupos ( $p>0,05$ ). Áreas sem complicação obtiveram média de recobrimento DE:  $67 \pm 31,9\%$ , LP:  $74,8 \pm 26,3\%$  ( $p>0,05$ ), CRR DE:  $34\% / 40,67\%$ , LP:  $39\% / 50\%$  dos casos/recessões ( $p>0,05$ ). Os sítios tratados ou gênero do paciente não apresentaram correlação com as complicações. A causa mais comum dessas foram os enxertos desepitelizados, possivelmente por remanescentes epiteliais no enxerto.

Concluiu-se que existe maior tendência na taxa de complicações pós-operatórias após recobrimento radicular com enxerto desepitelizado.

Apoio: CAPES - O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

**AO0138**

**Prevalência e caracterização de refratariedade a tratamentos convencionais em pacientes com Disfunção temporomandibular**

Canales GLT\*, Poluha RL, Bonjardim LR, Galli MZ, Conti PCR

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: giank\_28@hotmail.com

A refratariedade a terapias convencionais na Disfunção Temporomandibular (DTM) tem sido pouco explorada dificultando a abordagem clínica. O objetivo deste estudo foi estabelecer a prevalência e identificar o perfil do paciente com DTM refratário a terapias convencionais. Um total de 218 pacientes que compareceram à clínica da Faculdade de Odontologia de Bauru com diagnóstico de dor miofascial foram divididos em dois grupos (refratários e não refratários) após um acompanhamento longitudinal (18 meses) de resposta às terapias (aconselhamento, fisioterapia, farmacoterapia e placas oclusais). As seguintes variáveis foram mensuradas: dor subjetiva, catastrofização, qualidade do sono, hipervigilância, presença de bruxismo, atividade social e física, número e tipo de diagnósticos dolorosos, tipos de tratamentos e variáveis somatossensoriais. Na comparação entre os grupos, os pacientes refratários (n=22) apresentaram níveis maiores de dor subjetiva ( $p<0,005$ ), catastrofização ( $p<0,016$ ), hipervigilância ( $p<0,006$ ), bruxismo do sono ( $p<0,018$ ) e perfil somatossensorial predisponente a dor ( $p<0,05$ ) quando comparado com o grupo de não refratários. Na regressão logística, as variáveis de hipervigilância, catastrofização e bruxismo do sono aumentaram a razão de chances do paciente ser refratário.

Pode-se concluir que o paciente com DTM refratário a terapias convencionais apresenta níveis de dor subjetiva moderados, valores de catastrofização e hipervigilância elevados, bruxismo do sono e comprometimento somatossensorial.

Apoio: FAPs - FAPESP - 201721674-0

**AO0140**

**Ação do probiótico *B. lactis* HN019 na periodontite e artrite reumatoide experimentais**

Silva PHF\*, Cardoso RS, Oliveira LFF, Casarin RCV, Salvador SLS, Leite-Panissi CRA, Messora MR, Furlaneto FAC

Cirurgia Tbm&amp; Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: pedrohenrique.felix@yahoo.com.br

Terapias que ajudam a equilibrar o sistema imune podem ser promissoras para novas modalidades de tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de *Bifidobacterium animalis* subsp.*lactis* HN019 (HN019) na periodontite (PD) induzida por ligadura em ratos com artrite reumatoide (AR) experimental. Foram utilizados 28 ratos, divididos em 4 grupos ( $n=7$ ): AR/C (controle), AR/PROB (probiótico), AR/PE (periodontite experimental) e AR/PE/PROB. A partir do dia 0, HN019 foi adicionado diariamente à água dos animais dos grupos PROB, até o final do experimento. A partir do dia 7, AR foi induzida por imunizações dos animais com colágeno bovino tipo II emulsionado em Adjuvante Incompleto de Freund e com aplicações locais de Adjuvante Completo de Freund em patas e joelhos. No dia 28, nos grupos PE, foram posicionadas ligaduras ao redor dos 1os mоляres inferiores por 11 dias. Os animais foram submetidos à eutanásia no 39º dia. Foram realizadas análises microtomográficas, histomorfometrás, imunoenzimáticas e microbiológicas. Os dados foram estatisticamente analisados ( $p<0,05$ ). O grupo AR/PE/PROB apresentou perda óssea alveolar e níveis de TNF- $\alpha$  e IL-6 reduzidos e níveis de IL-17 aumentados quando comparados com o grupo AR/PE. Não houve diferença significativa em relação aos níveis de IL-10 entre os grupos AR/PE e AR/PE/PROB. O grupo AR/PE apresentou maior contagem de bactérias anaeróbias do que o grupo AR/PE/PROB e menor proporção de actinobactérias.

Pode-se concluir que HN019 promoveu um efeito protetor contra a destruição tecidual em ratos com AR e PD experimentais.

Apoio: CAPES - 001

**AO0142**

**Biomarcadores de risco para doença renal crônica estão associados à doença periodontal em adolescentes**

Moreira ARO\*, Franco MM, Ladeira LLC, Costa CM, Carmo CDS, Ribeiro CCC, Benatti BB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: anaregina\_m@hotmail.com

A doença periodontal (DP) está associada à doença renal crônica (DRC), mas os mecanismos desta associação não são bem compreendidos. Assim, estudar os biomarcadores inflamatórios preditores de risco para DRC em jovens com DP pode ajudar a elucidar quando essa relação se inicia. Este estudo investigou a associação entre biomarcadores de risco para DRC e parâmetros da DP em adolescentes. Estudo de base populacional representativa de adolescentes escolares (17-18 anos) de São Luís, Brasil (n=405). As associações entre os biomarcadores séricos N-GAL, resistina e MCP-1 e os parâmetros sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS  $\geq 4$  mm) e nível de inserção clínica (NIC  $\geq 4$  mm) foram estimadas em modelos de regressão multivariados. Os modelos finais foram ajustados para escolaridade materna, sexo e outros fatores de risco comuns a estas doenças (fumo, álcool, obesidade e hipertensão). O maior tercil dos níveis séricos de N-GAL (327 - 1442 pg/ml) esteve associado a um maior número de sitos com PS  $\geq 4$  mm, com SS (Razão de Média-RM = 2,06;  $p<0,001$ ) e NIC  $\geq 4$  mm (RM = 2,99;  $p<0,001$ ). Maior tercil dos níveis séricos de resistina (118,32 - 348,89 pg/ml) esteve associado a um maior número de sitos com PS  $\geq 4$  mm, com SS (RM = 1,56;  $p<0,001$ ) e com NIC  $\geq 4$  mm (RM = 1,62;  $p<0,001$ ). Maior tercil de MCP-1 (311,5 - 1029 pg/ml) apresentou associação com maior número de sitos com NIC  $\geq 4$  mm (RM = 1,64;  $p=0,002$ ).

Biomarcadores de risco para DRC estão associados à extensão da DP (maior número de dentes afetados) em adolescentes, sugerindo que a relação entre DRC e DP parece se iniciar em idade precoce.

**AO0143**

### Efeitos do cloreto de lítio no osso alveolar e na periodontite induzida em ratas com e sem deficiência de estrógeno

Malta FS\*, Napimoga MH, Marins LM, Miranda TS, Posch AT, Feres M, Duarte PM

Centro de Pós Graduação e Pesquisa - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: fernando.souza-malha@hotmail.com

Este estudo avaliou os efeitos do cloreto de lítio (LiCl) no osso alveolar intacto e na perda óssea (PO) induzida por ligadura durante suficiência e deficiência de estrógeno. Ratas receberam cirurgia simulada + água (estrógeno-suficiente), ovariectomia + água (estrógeno-deficiente), cirurgia simulada + 150mg/kg/2dias de LiCl (lítio/estrógeno-suficiente) ou ovariectomia + 150mg/kg/2dias de LiCl (lítio/estrógeno-deficiente). Um primeiro molar mandibular recebeu ligadura, enquanto o contralateral permaneceu sem ligadura. PO, área óssea trabecular (AOT) e expressão de TRAP, osteocalcina, osteopontina, osteoprotegerina e RANKL foram avaliadas na região de furca. A PO foi maior enquanto a AOT foi menor nos dentes ligados do grupo com deficiência de estrógeno quando comparado aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Os dentes sem ligadura dos grupos tratados com LiCl tiveram maior expressão de osteocalcina e osteopontina que o grupo estrógeno-deficiente ( $p<0,05$ ). Os dentes ligados e não-ligados do grupo estrógeno-deficiente exibiram menor expressão de osteoprotegerina que os demais grupos ( $p<0,05$ ). Os grupos tratados com LiCl exibiram geralmente maior expressão de RANKL que os grupos não-tratados ( $p<0,05$ ). Dentes não-ligados de ambos os grupos com suficiência de estrógeno apresentaram menor expressão de TRAP que ambos os grupos com deficiência de estrógeno ( $p<0,05$ ).

O LiCl reduziu a PO induzida por ligadura em ratos com deficiência de estrógeno e, produziu maior AOT e estimulou a expressão de marcadores ósseos sob estados estrogênicos normais e deficientes.

Apóio: FAPESP - 2016/23614-2

**AO0145**

### Ansiedade e qualidade do sono em estudantes de odontologia de uma universidade privada brasileira

Bruzamolin CD\*, Machado AV, Castro CO, Botelho-Filho CR, Scarlot R, Pizzatto E, Gabardo MCL

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: carolbruz@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o nível de ansiedade e qualidade do sono de estudantes de odontologia com impacto na sua qualidade de vida (QV). Com um desenho transversal, 141 estudantes foram incluídos. Eles responderam aos questionários: o estado de subescala Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), o Questionário de Avaliação do Sono (SAQ) e a pesquisa simplificada de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-bref). A análise estatística foi realizada por regressões univariadas, bivariadas e de Poisson. A média de idade dos participantes foi de 22,9 (DP = 5,2) anos; 81,6% eram mulheres e 37,6% estudavam no turno da manhã. O escore médio do IDATE-S foi de 50,3 (DP = 9,4). Os problemas de sono classificados como "sempre" e "frequentemente" foram relatados por 11,3% e 18,4% da amostra, respectivamente. Qualidade de vida (QV) teve um escore médio de 13,2 (DP = 2,0). STAI-S e SAQ foram significativamente associados a todas as dimensões do WHOQOL-bref ( $P < 0,05$ ). Análises realizadas por meio de regressão multivariada e maior escore STAI-S (RR = 1,46; IC95% = 1,03-2,06) e QAS (RR = 1,39; IC95% = 1,02-1,90) demonstraram problemas significativos de sono, mesmo quando outras variáveis foram preservadas para evitar vieses de confusão.

Os estudantes avaliados apresentavam altos níveis de ansiedade e distúrbios do sono, com impacto direto na qualidade de vida.

**AO0147**

### Desigualdades na expectativa de vida livre de edentulismo em idosos brasileiros

Oliveira EJP\*, Duarte YAO, Alves LC, Andrade FB

Instituto René Rachou - FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ.

E-mail: eduardo.oliveira@oi.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a expectativa de vida livre de edentulismo e desigualdades relacionadas entre idosos brasileiros. Utilizou-se prevalências de edentulismo do estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE) e dados oficiais de mortalidade, obtidos junto ao Sistema Estadual de Análise de Dados de São Paulo (SEADE), para pessoas com 60 anos ou mais, residentes no município de São Paulo, Brasil, em 2006 e 2010. A Expectativa de Vida Livre de Edentulismo (EVLE) foi estimada pelo método de Sullivan de acordo com o sexo, escolaridade e grupo etário. De 2006 a 2010, a EVLE aumentou de 9,9 (IC95%: 9,2-10,7) para 11,6 (IC95%: 10,8-12,4) anos nas mulheres e de 12,0 (IC95%: 11,2-12,8) para 13,8 (IC95%: 13,0-14,6) anos entre os homens com 60 anos. Para ambos os性es e em todas as idades, os homens e os mais escolarizados esperam viver mais tempo - em anos e em proporção da vida restante - livres de edentulismo que as mulheres e os menos escolarizados, respectivamente.

Houve compressão da EVLE, embora se tenha observado desigualdades em relação ao sexo e escolaridade no período estudado. Tais achados podem corroborar com o planejamento de ações no enfrentamento de persistentes problemas bucais e iniquidades relacionadas que prejudicam o envelhecimento saudável.

Apóio: CAPES

**AO0144**

### Eletroterapia como bioestimulação de feridas periodontais

Santamaría MP\*, Miguel MMV, Neves FLS, Mathias-Santamaría IF, Sallum EA, Casarin RCV, Mathias MA

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: maurosantamaría@gmail.com

Diversos procedimentos de cirurgia mucogengival possuem o objetivo de corrigir defeitos de tecido mole ao redor de dentes e implantes. Mesmo as técnicas mais previsíveis apresentam variação nos resultados obtidos. A eletroterapia (ET) tem sido utilizada com sucesso para estimular a reparação de derme, porém não tem sido explorada em periodontia. O objetivo desse estudo foi avaliar a ET na reparação dos tecidos periodontais. Este estudo foi dividido em: 1. Estudo randomizado para avaliar o efeito da ET em feridas abertas em palato. 44 pacientes com indicação de enxerto gengival livre foram alocações em: Teste (ET): Eletroterapia na ferida aberta no palato (onda senoidal, 100µA, 9 kHz/120s, 5 dias) e Controle (C): que recebeu aplicação SHAM. Após 7 dias, o grupo ET apresentou área da ferida significativamente menor,  $31,1 \pm 8$  vs  $36 \pm 10$  mm<sup>2</sup> ( $p=0,04$ ). Menor concentração de IL-1b ( $p=0,001$ ) e TNF-a ( $p=0,001$ ) e menos dor ( $p=0,01$ ) foi observada em ET comparado ao grupo C. 2. Estudo clínico randomizado que avaliou o efeito da ET no tratamento de recessões gengivais. 60 recessões unitárias foram divididas em CAF (controle) e CAF+E (teste, CAF + ET idêntico ao protocolo do estudo anterior). Os resultados mostraram melhor recobrimento radicular em CAF+E (2,55±0,9mm para CAF e 3,03±0,73 CAF+E,  $p=0,09$ ), porém sem diferença significativa. CAF+E apresentou menos de dor pós-operatória ( $p=0,04$ ) e menor concentração de IL-1b ( $p=0,001$ ).

A Eletroterapia pode acelerar o fechamento de feridas abertas em palato e melhorar o conforto pós-operatório de cirurgia para recobrimento radicular

**AO0146**

### Estimativa do sexo por meio de análise métrica do seio maxilar: estudo em microtomografias

Lopez-Capp TT\*, Saldys GB, Michel-Crosato E, Paiva LAS, Azevedo ACS, Blazevic MGH

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: thais.lopez@usp.br

No contexto forense, a estimativa do sexo é parâmetro fundamental na identificação humana, uma vez que pode culminar em erro na estimativa das demais características do perfil biológico. O presente estudo tem como objetivo validar a metodologia de análise de parâmetros métricos dos seios maxilares para estimativa do sexo em uma amostra de microtomografias de crânios brasileiros. A amostra total constitui 60 imagens microtomográficas de crânios esqueletizados. O protocolo de medição foi composto por três medidas do seio maxilar: altura, largura e comprimento. O software para medição foi MyVGL 3.1.0. Realizou-se análise estatística descritiva, análise discriminante e curva ROC, com nível de significância de 5%. O test t de amostra independente evidenciou que apenas a variável CSMD ( $p=0,032$ ) tem diferença estatisticamente significante entre os sexos. A análise discriminante univariada demonstrou uma porcentagem de acerto que variou de 48,3% a 58,6%, após validação cruzada todas as variáveis apresentaram uma redução na porcentagem de acerto (22,4%-46,6%). A associação de todas as variáveis demonstrou um aumento na porcentagem de acerto (62,1%), a acurácia da associação das variáveis do lado esquerdo (60,3%) foi maior quando comparada ao lado direito (56,9%). A análise da curva ROC apresentou uma área sob a curva que variou de 0,504 a 0,528.

Conclui-se que na amostra avaliada a análise do seio maxilar para estimativa sexual apresentou baixa porcentagem de acerto e deve ser utilizada com restrição no processo de identificação humana.

Apóio: CAPES - 88882.160521/2017-01 e CNPq 163452/2018-0

**AO0148**

### Aplicação do Oral Mucositis Quality of Life (OMQoL) em pacientes da Liga Interdisciplinar das Neoplasias Bucais da FOUSP

Aragão AS\*, Heguedusch D, Galvão GS, Gallo CB, Domaneschi C, Blazevic MGH

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: amandaaragao@usp.br

Verificar a comprehensibilidade das questões do Oral Mucositis Quality of Life (OMQoL) traduzidas para o português. Estudo prévio da adaptação transcultural do OMQoL demonstrou que alguns itens do questionário necessitavam ser reavaliados em população que melhor refletisse a realidade da população brasileira. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP). Foram entrevistados pacientes da Liga Interdisciplinar das Neoplasias Bucais (LINB) da FOUSP, que fossem maiores de 18 anos e estivessem sob algum tipo de tratamento contra o câncer. Foram coletados dados do questionário OMQoL e também dados pessoais como grau de escolaridade e estado civil. As entrevistas foram conduzidas com 17 pacientes (12 homens, 5 mulheres) com idade variando de 39 a 74 anos. Todos tinham experiência de mucosite oral, atual ou passada. A maioria era casado (59%), a escolaridade variou entre superior completo (47%) e médio completo (35%). Durante as entrevistas, 8 participantes (47%) não demonstraram dúvidas nas questões. O item que apresentou maior dúvida (41%) foi o 2 "Tenho úlceras na boca", devido a palavra "úlceras". Além dele, os itens 8, 11, 18, 19, 20, 29 também não foram bem compreendidos por pelo menos um participante.

Todas as questões que não foram bem compreendidas, foram modificadas para facilitar o entendimento do questionário. O OMQoL demonstrou fácil aceitação pelos participantes.

**AO0149**

**Investigação dos níveis de Ansiedade e sua associação com Autoestima entre alunos de graduação em Odontologia**

Rocha JBW\*

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: jbenine.w@gmail.com

Devido a grande interferência sobre o desempenho social e acadêmico associado à Ansiedade, estudos sobre o aumento de sua prevalência entre universitários têm se tornado cada vez mais frequentes permitindo o questionamento sobre sua possível associação com a Autoestima. Neste trabalho investigou-se o nível de Ansiedade entre alunos do curso de graduação em Odontologia da FOP-Unicamp e verificou-se sua associação com Autoestima. Os participantes responderam a instrumentos de pesquisa que investigaram as variáveis relacionadas a este estudo. Com a coleta desses dados, foi realizada estatística descritiva e análise bivariada (qui-quadrado), no nível de significância de 5%, para testar a associação entre Ansiedade e variáveis independentes (socioeconômicas, demográficas e Autoestima) pelo programa SAS 9.2. Constatou-se que a maioria dos alunos que apresentavam altos níveis de Autoestima (76,3%) possuía baixos níveis de Ansiedade, sendo que aqueles que apresentavam baixos níveis de Autoestima possuíam 3,93 vezes mais chance de demonstrar níveis aumentados de Ansiedade. Alunas de graduação apresentavam 2,85 vezes mais chance de possuir altos níveis de ansiedade que os homens participantes do estudo.

Constatou-se que os níveis de autoestima tendem a diminuir enquanto os níveis de ansiedade tendem a aumentar entre os graduandos em Odontologia conforme sua evolução pelos anos de curso, além de existir associação significativa entre esses dois fatores demonstrando a importância de considerar os níveis de desestruturação psicológica dos alunos de graduação.

**AO0151**

**Avaliação da osseointegração de uma superfície hidrofílica em osso do tipo IV: estudo pré-clínico em ilíacos de coelhos**

Brackmann MS\*, Pinto GCS, Marantonio-Junior E, Padovan LEM, Faeda RS, Oliveira GJPL, Leocadio ACS, Silva-Junior M

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: schofferbrackmann@outlook.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a osseointegração de uma superfície hidrofílica (Jateamento + ataque ácido + imersão em solução isotônica) em comparação a uma superfície hidrofóbica (Jateamento + ataque ácido), utilizando um modelo experimental de osso tipo IV, obtido através da instalação de implantes de titânio no osso ilíaco de coelhos. Para realização do estudo, 24 animais foram submetidos a instalação de 4 implantes no osso ilíaco bilateralmente, sendo 2 implantes com superfície hidrofóbica e dois implantes com superfície hidrofílica. Os coelhos foram submetidos à eutanásia nos períodos de 2, 4 e 8 semanas após a instalação dos implantes. Após a eutanásia, um implante de cada superfície foi utilizado para execução da análise de torque de remoção. Enquanto isso, o outro implante foi utilizado para execução de cortes histológicos não-descalcificados e para avaliação do contato direto entre o osso e a superfície do implante (%BIC) e da fração de área de tecido ósseo entre as roscas dos implantes (%BBT). Os implantes com superfície hidrofílica apresentaram maiores valores de torque de remoção no período de 8 semanas ( $76.13 \pm 16.00 \text{ Ncm}^2$  vs.  $52.77 \pm 13.49 \text{ Ncm}^2$ ) e maiores valores de %BIC ( $42.92 \pm 2.85\%$  vs.  $29.49 \pm 10.27\%$ ) e de %BBT ( $34.32 \pm 8.52\%$  vs.  $23.20 \pm 6.75\%$ ) do que os implantes com superfície hidrofóbica no período experimental de 2 semanas.

Implantes com superfície hidrofílica apresentaram aceleração no processo de osseointegração, que culmina em uma maior estabilidade secundária em osso do tipo IV em comparação aos implantes com superfície hidrofóbica.

**AO0153**

**Efeito de nanopartículas de hidroxiapatita (HAp) sintetizadas e modificadas superficialmente: sobre culturas de osteoblastos e in vivo**

Oliveira HFF\*, Ramos AP, Cruz MAE, Nogueira LFB, Ciancaglini P, Okamoto R, Faverani LP, Verri FR

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: hiskell@icloud.com

O objetivo deste estudo foi sintetizar um substituto ósseo de HAp e modificarlo superficialmente com hexametafosfato (HMP) e colágeno tipo I (COL) e analisar o comportamento in vitro e in vivo. A síntese de HAp foi realizada pelo método de coprecipitação controlada a partir de H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub> e NH<sub>4</sub>OH, após processamento foram realizadas as modificações superficiais em soluções de HMP e COL. Foram realizadas análises para caracterização das partículas e das modificações através de Potencial-Zeta e tamanho, FTIR e difração de raios X evidenciando alta semelhança química com a HAp biológica. A morfologia através do MEV mostrou nanopartículas de HAp de aproximadamente 130 nm, foi visualizada uma película recobrindo as superfícies modificadas com HMP e COL. Foi realizado cultura de células osteoblásticas, constatando não toxicidade das HAps antes e após recobrimento. Nas análises in vivo, foram realizados defeitos críticos em calvaria de 18 ratos, divididos em 4 grupos (G1:HAp; G2:HMP; G3:COL; G4:BioOss) e submetidos a eutanásia após 28 dias. Os espécimes foram escaneados em MicroCT, e avaliados parâmetros como volume ósseo (BV/TV), número, volume e espaçamento das trabéculas (Tb.Th, Tb.Sp, Tb.N) e porosidade. Na análise estatística houve diferença significante entre todos os grupos nos parâmetros analisados, porém G1 e G4 apresentaram melhor comportamento para as análises.

Portanto conclui-se que HAp apresentou comportamento favorável e viável na neoformação óssea comparado ao substituto ósseo comercialmente disponível.

Apóio: CAPES

**AO0150**

**Efeito da equoterapia nos níveis de secreção salivar e concentração de imunoglobulina A salivar (IgA-S) em idosos**

Mello EC\*, Gonçalves LMN, Martins CM, Leite ECS, Barbosa-Neto O, Mendes EL, Regalo SCH, Siessere S

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: edneia.mello@usp.br

A saliva é um dos sistemas de defesa mais potentes do organismo. A imunoglobulina A salivar (IgA-S) é a principal imunoglobulina encontrada na saliva, seu efeito protetor parece ser dependente da relação secreção e concentração. Sabe-se que a atividade física moderada pode melhorar a resposta imunológica. Diante da diversidade de indicações clínicas, a equoterapia recebe cada vez mais a atenção da comunidade científica. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um programa de equoterapia sobre a secreção salivar e concentração de IgA-S em idosos. Sete idosos (média de idade 69±2,9 anos) participaram voluntariamente de um programa de equoterapia de intensidade moderada, duas vezes por semana, durante três meses. Coletas de saliva foram realizadas nos períodos pré, imediatamente após e 72 horas após o protocolo experimental. A normalização dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro Wilk. Utilizou-se o método análise de variância (ANOVA) com medidas repetidas, seguido do pós-teste Bonferroni ( $P<0.05$ ). As análises foram conduzidas no software GraphPad Prism® (versão 5.0, San Diego, USA). Houve aumento significativo nos níveis de secreção salivar ( $P=0.006$ ) após 72 horas e da concentração de IgA-S ( $P=0.04$ ), imediatamente após o programa de intervenção.

Nossos dados nos permitem concluir que a participação regular em um programa de equoterapia de intensidade moderada aumenta os níveis de secreção salivar e concentração de IgA-S em idosos.

Apóio: CAPES

**AO0152**

**Desempenho clínico e funcional de overdentures mandibulares refidés pelo sistema Facility-Equator: 3 anos de acompanhamento**

Possebon APR\*, Schuster AJ, Machado RMM, Bielemann AM, Faot F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: op.possebon@gmail.com

Este estudo clínico longitudinal investigou alterações de parâmetros clínicos peri-implantares e funcionais em usuários de overdentures mandibulares (OM) ao longo de 3 anos de acompanhamento. Uma amostra de 26 pacientes reabilitados com OM refidas pelo sistema Facility-Equator foi convidada anualmente para acompanhamento clínico pelos desfechos: I) monitoramento da saúde peri-implantar pelo índice de placa visível (IPV), grau de inflamação (GI), profundidade de sondagem (IPS) e sangramento a sondagem (ISG); II) estabilidade secundária do implante (ISQ) através da análise de frequência de ressonância; III) perda óssea marginal (POM) e IV) função mastigatória através de testes de performance mastigatória (PM) e limiar de deglutição (LD). Todos os dados foram avaliados pela análise de regressão linear multivariável para verificar mudanças dos desfechos ao longo do tempo (1,2 e 3 anos). Apesar de 2 perdas de acompanhamento foram registradas. Clinicamente, o IPS aumentou significativamente em 11,5% aos 3 anos ( $p=0.00$ ). O ISQ diminuiu significativamente em torno de 14,5% durante o 2º ano ( $p=0.03$ ). Para PM, melhora significativa dos desfechos PM\_B ( $p=0.00$ ), PM\_5.6 ( $p=0.01$ ) e PM\_2.8 ( $p=0.00$ ) foi observada no 3º ano, com diminuição de 15,78% na PM\_5.6. Para o LD após 3 anos de função, melhorias foram detectadas apenas para LD\_X50 ( $p=0.00$ ) e LD\_5.6 ( $p=0.00$ ) enquanto que na LD\_2.8 houve uma redução significativa ( $p=0.00$ ).

Após 3 anos de carregamento das OM observa-se que ainda há remodelação dos tecidos peri-implantares e melhorias significativas na função mastigatória.

**AO0154**

**Influência da plataforma protética na distribuição de tensões em implantes extracurtos: in silico e in vitro**

Ferrarez LL\*, Oliveira MF, Filgueiras A, Pinto DG, Larcher LGA, Assis NMSP, Oliveira BR, Sotto-Maior BS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: lucaslaclim@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar por meio de Elementos Finitos (FEA) e Extensometria o benefício biomecânico das conexões protéticas quanto à distribuição de tensões para o tecido ósseo, implantes e componentes, quando utilizamos implantes extracurtos em regiões posterior de mandíbula. Para avaliação por extensometria foram confeccionados vinte corpos de prova e divididos em dois grupos: Grupo Cone Morse Esplintado (CMES) e Hexágono externo Esplintado (HEES), cada corpo constituído por dois implantes extracurtos de 5 x 4 mm fixados em um bloco de poliuretano. Sobre os implantes foram instaladas coras protéticas parafusadas relativas ao primeiro e segundo molares. Os corpos de prova foram submetidos a um carregamento de 120 N em uma máquina de fatiga mecânica, sendo registrados os valores da deformação sofrida no modelo de poliuretano através de extensômetros. Para avaliação por FEA um modelo tridimensional foi criado simulando virtualmente a mesma situação, sendo os valores de deformação óssea cortical e medular registrados. Como resultados foi observado no FEA uma menor deformação no grupo CMES, 0,0095μs para o osso cortical e 0,028 μs para o osso medular, na extensometria o grupo CMES apresentou menores deformações no osso cortical, nas regiões distal, lingual e vestibular do implante correspondente ao primeiro molar ( $p=0,016$ , 0,028 e 0,028 respectivamente).

Concluímos que a conexão Cone Morse favoreceu uma menor deformação óssea marginal e uma melhor uniformidade em distribuição de tensão no componente protético quando utilizamos implantes extracurtos.

Apóio: CAPES

**AO0155**

**Análise genômica do biofilme de implantes com diferentes tratamentos de superfície associados a pilares de zircônia ou titânio**

Santos-Neto OM\*, Nascimento C, Silva TSO, Macedo AP, Watanabe I, Damante CA, Ribeiro RF, Issa JPM

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: otavio\_marino@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo analisar a microbiota do biofilme formado sobre dois tipos de superfícies de implantes (com ou sem hidrofilia) associados a pilares de titânio ou zircônia, divididos em quatro grupos (n=10): (1) NTi (Superfície hidrofóbica/pilar de titânio); (2) ATi (Superfície hidrofólica/pilar de titânio); (3) NZn (Superfície hidrofóbica/pilar de zircônia); (4) AZn (Superfície hidrofólica/pilar de zircônia). Após a conexão dos pilares aos implantes, realizou-se a incubação por 7 dias em saliva e biofilme humanos. Amostras do biofilme formado sobre a superfície dos implantes/pilares foram avaliadas pela técnica do DNA Checkerboard, com a identificação e quantificação de até 41 espécies de micro-organismos. Foram obtidas imagens por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) dos implantes/pilares após a incubação. A contagem de micro-organismos mostrou que AZn>NTi>ATi>NZn ( $p<0,05$ ), sendo os valores entre AZn e NTi; ATi e NZn semelhantes ( $p>0,05$ ). O perfil microbiano foi variável entre os diferentes grupos, tendo AZn maior diversidade microbiana. Foi possível determinar que as superfícies hidrofólicas e pilares cerâmicos mostraram maior detecção de micro-organismos. As imagens da MEV mostraram a colonização de micro-organismos em ambas as superfícies de implante/pilar.

Conclui-se que diferentes superfícies dos implantes e pilares protéticos mostraram diferenças quanto à quantidade e diversidade dos micro-organismos investigados, sendo o grupo AZn o que apresentou maior quantidade/diversidade de micro-organismos.

Apoio: CNPq - 130101/2017-6

**AO0157**

**Análise da ação do ranelato de estrôncio no processo de reparo ósseo alveolar e peri-implantar de ratas ovariectomizadas: PCR em Tempo real**

Hassumi JS\*, Coleté JZ, Momesso GAC, Yogui FC, Gonçalves A, Faverani LP, Garcia Junior IR, Okamoto R

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jaquelinehassumi@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar através do PCR em Tempo Real (PCR-rt), a ação do ranelato de estrôncio no processo de reparo ósseo alveolar e periimplantar de ratas submetidas à ovariectomia. Após a aprovação do comitê de ética de uso de animais, foram utilizadas 30 ratas divididas em 2 grupos (n=15): exodontia do incisivo superior direito e implante na matáfise tibial direita (60 dias). Cada grupo tinha 3 subgrupos (n=5): controle (CTL), ovariectomizado (OVX) e OVX tratado com ranelato de estrôncio (OVX/RE) (30 dias) até a eutanásia. Desta forma, os animais dos subgrupos OVX e RE foram submetidos a ovariectomia e, CTL somente a exposição dos ovários (0 dia). Foi realizada a eutanásia (102 dias) para a coleta das amostras e análise da expressão dos genes fosfatase alcalina (ALP), osteocalcina (OC), osteoprotegerina (OPG) e rankl (RL) por PCR-rt. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Shapiro-Wilk, ANOVA e o pós-teste de Tukey, com nível de significância  $p<0,05$ . Assim, em ambos os grupos, os subgrupos OVX/RE quando comparados com OVX, mostraram aumento significativo na expressão de genes para ALP, OC e OPG, que são importantes para a mineralização e controle da reabsorção óssea. Já, os OVXs mostraram diminuição e aumento significativos de OPG e RL respectivamente.

Logo, conclui-se que o ranelato de estrôncio melhorou o reparo ósseo alveolar e periimplantar de ratas submetidas a ovariectomia, através da inibição da atividade osteoclastica exacerbada e do aumento significativo de genes relacionados a mineralização óssea.

Apoio: FAPESP - 2015/ 25599-8

**AO0159**

**Efeito da inibição da quinase de adesão focal em osteoblastos crescidos sobre titânio com diferentes topografias**

Adolpho LF\*, Lopes HB, Souza ATP, Freitas GP, Elias CN, Rosa AL, Belotti MM

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: leticia.adolpho@usp.br

Quinases de adesão focal (FAK) estão envolvidas na transdução da via de sinalização das integrinas e podem atuar diretamente na diferenciação de células já comprometidas com o fenótipo osteogênico. Como a interação dessas proteínas com o titânio (Ti) é relevante para a osseointegração de implantes, o objetivo desse estudo foi investigar a participação da FAK na interação entre células osteoblásticas e três diferentes superfícies de Ti, superfície usinada (US), microestruturada (MS) e nanoestruturada (NS). Células osteoblásticas de calvária de ratos recém-nascidos foram cultivadas sobre as superfícies de Ti na presença ou ausência de 0,1  $\mu$ M do composto PF-573228, um inibidor específico da FAK. Aos 10 dias de cultura, a expressão gênica de marcadores osteogênicos e componentes da via das integrinas foi avaliada por PCR em tempo real, e a atividade de fosfatase alcalina (ALP), por fast red. A inibição da FAK diminuiu a expressão de Alp, sialoproteína óssea, osteocalcina e a atividade de ALP em todas as superfícies avaliadas ( $p\le0,05$ ). A expressão gênica de Fak foi maior ( $p=0,001$ ) sobre NS e a expressão de integrina alfa 1 (*Itga1*) e integrina beta 1 (*Itgb1*) foi maior sobre US e NS ( $p\le0,05$ ). Nas células crescidas sobre MS, a inibição de FAK não afetou a expressão gênica de Fak, *Itga1* e *Itgb1* ( $p>0,05$ ).

Com base em nossos resultados, podemos concluir que a FAK participa do processo de diferenciação osteoblástica de células crescidas sobre Ti, independentemente da topografia da superfície.

Apoio: FAPESP - 13/05181-3

**AO0156**

**Estudo clínico randomizado controlado de coroas metalocerâmicas e cerâmicas híbridas submetidas a carga imediata: 1 ano de acompanhamento**

Araújo-Júnior ENS\*, Machado CM, Alves PHM, Bonjardim LR, Almeida ALPF, Pegoraro LF, Bonfante EA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: everardo\_junior@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar próteses implantossuportadas unitárias em metalocerâmica (MC) e cerâmica híbrida (Vita Enamic, VE) imediatamente carregadas em contato oclusal. Foram selecionados 38 pacientes com perdas unitárias posteriores, sendo os seguintes critérios avaliados em 9 (T1), 30 (T2) 180 (T3) e 360 dias (T4) após reabilitação: (1) sobrevida dos implantes, (2) tecido mole peri-implantar (índice de placa modificado - IPM, profundidade de sondagem - PS, índice de sangramento peri-implantar - ISP e nível de inserção relativo - NIR), (3) prótese (Critério USPHS modificado), e (4) avaliação radiográfica (perda óssea peri-implantar - POP). A taxa de sucesso dos implantes foi de 100% para o grupo MC e de 72,2% para VE; a taxa de sucesso das próteses foi de 89,5% para MC e 63,1% para VE. As médias para MC do IPM, PS, ISP e NIR foram, respectivamente: 0,21 ± 0,63, 1,72 ± 0,54, 0,53 ± 0,77, 10,6 ± 1,22 no tempo T2; 0, 1,33 ± 0,37, 0, 10,51 ± 1,0 no tempo T3; e, 0, 1,49 ± 0,54, 0,31, 10,38 ± 1,06 no tempo T4. As médias para VE foram, respectivamente: 0,43 ± 0,75, 1,39 ± 0,24, 0,21 ± 0,58, 9,88 ± 2,5 no tempo T2; 0,64 ± 0,92, 1,82 ± 0,44 0,54 ± 0,52, 10,39 ± 2,92 no tempo T3; e, 0,8 ± 1,03, 1,6 ± 0,43, 0,50 ± 0,70, 10,42 ± 0,68 no tempo T4. As médias de POP para MC nos tempos T1 e T4 foram de 1,47 ± 0,39 e 0,52 ± 0,90, respectivamente, estatisticamente diferentes; e para VE, 1,22 ± 0,48 no tempo T1 e 0,98 ± 0,46 no tempo T4, respectivamente, sem diferença estatística.

A carga imediata com contato oclusal de implantes unitários posteriores com coroas MC apresentou escores clínicos superiores a VE.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/26920-4

**AO0158**

**A texturização por oxidação por plasma eletrolítico (PEO) em placas de titânio otimiza o reparo de fraturas femorais em ratas osteoporóticas**

Momesso GAC\*, Polo TOB, Silva WPP, Barbosa S, Cordeiro JM, Cruz NC, Barão VAR, Faverani LP

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: gustavomomesso@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a bioatividade em miniplacas com texturização de superfície por oxidação por plasma eletrolítico (PEO) no reparo ósseo de fraturas femorais em ratas induzidas à osteoporose. Para tanto, foram selecionadas 16 ratas, de 6 meses de idade, sendo metade submetidas à cirurgia de ovariectomia bilateral (OVX) e a outra metade à cirurgia fictícia de ovariectomia (SHAM). Após 3 meses as ratas foram submetidas à simulação de fratura em ambos os fêmures que foram fixados com miniplacas do sistema 1,5 mm com texturização usinada no lado esquerdo (CONV) e por (PEO) no lado direito. Sessenta dias após a cirurgia de osteossíntese, os animais foram submetidos à eutanásia, sendo as amostras encaminhadas para as análises por imunoensaio (ELISA) para dosagem de estrôgeno,  $\mu$ CT, histometria e por microscopia confocal. Além disso, foi realizado MEV e EDS nas placas no período baseline. Todos os dados quantitativos foram submetidos à análise estatística e considerados significantes quando  $P<0,05$ . A análise microtomográfica evidenciou que o grupo OVX PEO apresentou maiores valores para os parâmetros Tb.Th, Tb.N e Tb.Sp, comparado ao grupo OVX CONV. Já em relação à histometria, o grupo OVX PEO apresentou maior formação óssea comparado ao grupo OVX CONV ( $p<0,05$  - Tukey). Em contrapartida, a microscopia confocal evidenciou que o grupo OVX PEO demonstrou dinâmica óssea prejudicada, com baixa renovação óssea.

Conclui-se que a texturização por PEO otimizou o reparo de fraturas femorais em ratas osteoporóticas, porém sem a reversão da condição sistêmica.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/202976

**AO0160**

**Efeito da origem embrionária de osteoblastos no potencial osteogênico in vitro e na capacidade de formação óssea in vivo**

Weffort D\*, Souza ATP, Lopes HB, Freitas GP, Ferraz EP, Almeida ALG, Belotti MM, Rosa AL

Dctibmf - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: deniseweffer@gmail.com

Os ossos da calvária dos mamíferos possuem diferentes origens embrionárias que pode afetar seu potencial osteogênico. Os objetivos desse estudo foram: 1) avaliar *in vitro* as diferenças de potencial osteogênico entre osteoblastos do osso frontal derivados da crista neural (OB-CN) e do osso parietal derivados do mesoderma (OB-MS); e 2) avaliar *in vivo* as diferenças na formação óssea induzida por essas células através de terapia celular. Para isso, OB-CN e OB-MS foram isolados da calvária de ratos recém-nascidos para avaliar *in vitro* a proliferação celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP), mineralização e expressão gênica de marcadores osteoblásticos. *In vivo*, foram criados defeitos ósseos de 5mm na calvária de ratos que após 2 semanas foram tratados com injeção local de 5x106 OB-CN ou OB-MS em 50  $\mu$ L de PBS. Ao final de 4 semanas, a formação óssea foi avaliada por microtomografia computadorizada. Os dados foram comparados por ANOVA ou Teste-T( $p\le0,05$ ). A proliferação celular foi maior em OB-CN, enquanto a atividade de ALP, mineralização e expressão dos genes runt-related transcription factor 2, *Alp*, sialoproteína óssea e osteocalcina foram maiores em OB-MS. No entanto, não houve diferença na formação óssea (volume ósseo, % volume ósseo, superfície óssea) induzida pelas injeções de OB-CN ou OB-MS.

Embora OB-MS apresentem maior potencial osteogênico, essa característica não afeta a capacidade de formação óssea quando comparada com as OB-CN. Portanto, osteoblastos de ambas as origens embrionárias podem ser utilizados na terapia celular para a regeneração óssea.

Apoio: CNPq - 404318/2016-9

**AO0161**

**Efeito da Terapia Celular com Osteoblastos Diferenciados de Células-Tronco Mesenquimais da Medula Óssea e do Tecido Adiposo no Reparo Ósseo**

Tótilo GGC\*, Freitas GP, Lopes HB, Souza ATP, Oliveira PGFP, Coelho PG, Beloti MM, Rosa AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: gabrielagct@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia celular com osteoblastos diferenciados de células-tronco mesenquimais (CTM) da medula óssea (OB-MO) e do tecido adiposo (OB-TA) na formação do tecido ósseo em defeitos de calvária de ratos. CTM obtidas da medula óssea de fêmur e do tecido adiposo inguinal de ratos foram expandidas e diferenciadas em osteoblastos in vitro. Duas semanas após a criação dos defeitos ósseos (5-mm de diâmetro), OB-MO e OB-TA ( $5 \times 10^6$  células/50 $\mu$ l de PBS) foram localmente injetadas nos defeitos e injeções de PBS sem células foram utilizadas como controle. OB-MO e OB-TA expressando luciferase foram injetadas nos defeitos para monitorar sua presença com o IVIS. Quatro semanas após as injeções, os animais foram eutanasiados e o tecido ósseo formado nos defeitos foi avaliado por microtomografia computadorizada, análise histológica e análise por nanoindentação. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA seguido por Tukey ( $p < 0,05$ ). OB-MO e OB-TA foram detectadas nos defeitos ósseos até 12 dias após a injeção mostrando o enxertoamento dessas células. Ambas induziram maior formação óssea em comparação ao controle evidenciada pelo aumento no volume ósseo, % de volume ósseo e superfície óssea e pela análise histológica. O tecido ósseo formado por OB-MO e OB-TA apresentou as mesmas propriedades mecânicas (dureza e elasticidade) do tecido ósseo preexistente na calvária.

*A terapia celular com injeção local de osteoblastos pode ser uma alternativa eficaz para o tratamento de defeitos ósseos ou de não-união de fraturas.*

Apoio: FAPESP - 2014/26864-4

**AO0163**

**O uso do ultrassom na determinação do tempo de endurecimento dos cimentos endodontônicos**

Alves TO\*, Yamin PA, Cruz-Filho AM, Sousa-Neto MD, Vansan LP, Savioli RN, Camargo RV, Silva RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: oliveiralvesthais@gmail.com

Avaliou-se o uso do ultrassom (US) no tempo de endurecimento (TE) dos cimentos de óxido de zinco e eugenol (Endofill), resina epóxi (AH Plus), resina epóxi com hidróxido de cálcio (Sealer 26), silicone (RoekoSeal Automix), metacrilato (EndoRez Sealer), resina de salicílico com agregado trióxido mineral (MTA) (MTA Fillapex), ionômero de vidro (Ketac - Endo) e biocerâmico (Endosequence BC Sealer), pela Especificação 57 - ANSI/ADA-2012 (ADA) e com as modificações de CARVALHO-JUNIOR et al. (2007) (CJ). Para o US, usou-se transdutor (1MHz) e osciloscópio, que ao identificar o módulo de elasticidade e densidade da amostra determinava o endurecimento dos cimentos. Os cimentos de resina epóxi, resina epóxi com hidróxido de cálcio, óxido de zinco e eugenol, de resina de salicílico com MTA, biocerâmico, metacrilato e de ionômero de vidro apresentaram maiores médias pelo US em relação à ADA (2012) e CJ, sendo diferentes dos demais ( $p < 0,05$ ). Os cimentos biocerâmico e de metacrilato apresentaram valores diferentes entre ADA e CJ ( $p > 0,05$ ). O cimento à base de resina epóxi, resina epóxi com hidróxido de cálcio, de óxido de zinco e eugenol, de metacrilato e de resina de salicílico com MTA apresentaram maiores médias pelo US do que o informado pelos fabricantes.

*O US é adequado para a determinação do TE, e aferiu maiores valores que a ANSI/ADA e CJ, com exceção do cimento à base de resina de salicílico com MTA e de metacrilato. Os demais cimentos apresentaram TE maior pelo US, que permite avaliar a reação de endurecimento dos materiais na sua totalidade, e não apenas superficialmente.*

**AO0165**

**Propriedades físico-químicas e biológicas de novo material à base de silicato tricálcico dopado com íons flúor**

Campi LB\*, Rodrigues EM, Torres FFE, Rubio F, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: liviabcampi@gmail.com

Silicato tricálcico dopado com íons flúor apresenta potencial para uso como biomaterial reparador. O estudo avaliou tempo de presa (TP), radiopacidade (RP), pH, solubilidade (SOL), alteração dimensional (AD), teste de atividade enzimática de desidrogenase mitocondrial (MTT), vermelho neutro (VN), fosfatase alcalina (ALP) e vermelho de alizarin (ARS) de materiais à base de silicato tricálcico puro (C3S) ou dopados com íons flúor (C3S-F), e 30% de óxido de zircônio (ZrO<sub>2</sub>), comparando ao Bioglass (BIO). ANOVA e Tukey ( $< 0,05$ ) foram utilizados. C3S-F com ou sem ZrO<sub>2</sub> apresentaram os menores valores de TP ( $p > 0,05$ ). C3S-F+ZrO<sub>2</sub> apresentou a maior RP ( $p < 0,05$ ) seguido por C3S+ZrO<sub>2</sub> ( $p < 0,05$ ). BIO apresentou maior SOL ( $p < 0,05$ ). C3S+ZrO<sub>2</sub> e C3S-F apresentaram maior AD, e C3S-F+ZrO<sub>2</sub> menor AD. Os materiais apresentaram maior pH que o controle em todos os períodos ( $p < 0,05$ ). Após 28 dias, apenas BIO apresentou diferença estatística ( $p < 0,05$ ), com o menor valor de pH. Nos ensaios de MTT e VN, os cimentos não apresentaram efeito citotóxico nas diluições de 1:10 e 1:15, em relação ao controle negativo ( $p < 0,05$ ). Os cimentos demonstraram aumento da atividade da ALP no sétimo dia ( $p < 0,05$ ), com exceção do C3S-F ( $p > 0,05$ ), em relação ao controle. BIO, C3S-F+ZrO<sub>2</sub> e C3S+ZrO<sub>2</sub> apresentaram maior deposição de nódulos mineralizados no ARS, em relação ao controle ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que o silicato tricálcico dopado com íons flúor + óxido de zircônio apresenta propriedades físico-químicas e biológicas adequadas para ser utilizado como material reparador.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19049-0, 2018/25364-9

**AO0162**

**O consumo binge de etanol no desenvolvimento das glândulas salivares de ratos: evidências bioquímicas, morfométricas e funcionais**

Ferreira RO\*, Fernandes LMP, Bittencourt LO, Balbinot KM, Pinheiro JJV, Crespo Lopez ME, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: railson\_91@yahoo.com

Este estudo investigou os efeitos bioquímicos e morfológicos do consumo binge de etanol (EtOH), durante a gestação, nas glândulas parótida (GP) e submandibular (GSM) da prole. Ratas wistar fêmeas, prenhas ( $n = 6$ ), receberam etanol a 3g/kg/dia (20% p/v) por 3 dias gestacionais (6°, 7° e 8°) recebendo o grupo controle apenas água destilada. No 40º dia pós-natal, dia no qual ocorre o pleno desenvolvimento glandular, a saliva da prole foi coletada para avaliação da atividade de amilase e de concentração de proteína total assim como a coleta das GP e GSM para a análise bioquímica oxidativa pela peroxidação lipídica (MDA), níveis de nitrito (NO) e Capacidade Antioxidante Contra radicais Peroxil (ACAP); morfometria e análise imunoistoquímica para a-actina músculo liso e vimentina. A diferença entre os grupos em cada análise foi avaliada pelo teste t de Student ( $p \leq 0,05$ ). A análise bioquímica da GP mostrou diferenças nos níveis de MDA e ACAP, enquanto que diferenças nos níveis de MDA e Nitrito foram encontradas na GSM. GP expostas ao EtOH mostraram diferenças na área total das glândulas. A imunomarcação de a-actina músculo liso e vimentina não mostrou alterações em ambas as glândulas. A concentração total de proteína e a atividade de amilase foram diminuídas no grupo EtOH.

*O consumo binge de EtOH durante o período gestacional promoveu na prole alterações morfométricas e funcionais da GSM e GP, sendo o estresse oxidativo um possível fator associado ao dano glandular.*

Apoio: FAPESPA - 006/2016

**AO0164**

**Atividade antirreabsorptiva de géis de fentolamina e propranolol em modelo animal de avulsão e reimplantante dentário**

Matos FS\*, Khoury RD, Prado RF, Oliveira LD, Valera MC, Carvalho CAT

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: felipe\_smatos@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da aplicação tópica de géis de fentolamina (bloqueador  $\alpha$ -adrenérgico) e propranolol (bloqueador  $\beta$ -adrenérgico) no processo de reparo de incisivos de ratos reimplantados tardivamente. Incisivos superiores direitos foram extraídos de 48 ratos machos Wistar e distribuídos aleatoriamente em oito grupos ( $n=6$ ) de acordo com a medição tópica utilizada antes do reimplante: F0.75, F10 e F100 receberam gel de fentolamina a 0,75  $\mu$ g/mL, 10  $\mu$ g/mL e 100  $\mu$ g/mL, respectivamente; P2.5, P10 e P100 receberam gel de propranolol a 2,5  $\mu$ g/mL, 10  $\mu$ g/mL e 100  $\mu$ g/mL, respectivamente; HC e CMC receberam pasta de hidróxido de cálcio e gel de carboximetilecelulose, respectivamente. Trinta dias após a cirurgia, os animais foram eutanasiados e a hemimaxila direita foi submetida às análises microtomográfica, histomorfometria e da atividade osteoclástica. As análises microtomográfica e histomorfometria não revelaram qualquer diferença estatística significante entre os fármacos testados e suas diferentes doses ( $p > 0,05$ ). No entanto, P10 e F10 apresentaram qualitativamente um melhor resultado, pois foram os únicos grupos classificados com áreas de intenso reparo periodontal (P10) e de discreta reabsorção radicular inflamatória (F10 e P10). O tratamento com F10 e P10 diminuiu significativamente o número de osteoclastos em comparação com as demais doses ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que a aplicação tópica de géis de fentolamina e propranolol na dose de 10  $\mu$ g/mL diminuiu significativamente a atividade osteoclástica nos dentes reimplantados.*

Apoio: CNPq - 431807/2016-7

**AO0165**

**Efetividade do sistema reciproc no tratamento de dentes anteriores com lesão periapical: ensaio clínico randomizado controlado**

Figueiredo FED\*, Oliveira LSJ, Ribeiro MAG, Brito-Júnior M, Corrêa MB, Faria-E-silva AL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: fabrícioeneas@hotmail.com

Apesar da facilidade técnica, poucos estudos avaliaram a efetividade da instrumentação reciprocante na prática clínica. Assim, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o desempenho clínico da técnica endodontônica "lima única, cone único" em movimento reciprocante. Cento e vinte dentes anteriores que apresentavam quadro clínico de necrose pulpar e periodontite apical foram aleatoriamente instrumentados com limas manuais de aço inoxidável e obturados pela técnica da compactação lateral, ou instrumentados com uma única lima reciprocante e obturados pela técnica do cone único. O índice periapical foi utilizado tanto na avaliação inicial quanto na consulta de prosseguimento de 6 meses para classificar as lesões periapicais. Os testes de Mann-Whitney, Chi-quadrado e o teste T foram utilizados para analisar os dados. Também foi criado um modelo de regressão logística para ajustar a chance de sucesso (razão de chances) do tratamento ( $\alpha = 0,05$ ). A perda de seguimento foi de 26,7%, e a taxa geral de cura das lesões foi de 66% na análise por protocolo e 48% na análise por intenção de tratar. A única variável que afetou a chances de sucesso do tratamento foi a classificação inicial da lesão no índice periapical.

*Pode-se concluir que o protocolo de tratamento "lima única, cone único" com sistema reciprocante Recíproc apresenta resultados semelhantes ao tratamento com limas manuais de aço inoxidável e obturação pela técnica da compactação lateral da guta-percha, no que concerne as taxas de cura de lesões periapicais.*

Apoio: CNPq - 405557/2016-7

**AO0167**

**Avaliação metabólica de *Enterococcus faecalis* em infecções endodônticas primárias por métodos moleculares baseados em rDNA e rRNA**

Fernandes FS\*, Andrade FB, Carvalho APL, Mayer MPA, Pinheiro ET  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: fernandesfs25@gmail.com

Avaliou-se a quantidade e a atividade metabólica de *Enterococcus faecalis* em canais radiculares com infecção primária utilizando métodos moleculares baseados na detecção de rDNA e rRNA durante o tratamento endodôntico. Foram coletadas amostras microbiológicas de 22 canais após a abertura coronária (S1), após o preparo biomecânico (S2) e após medicação intracanal por 14 dias (S3). As amostras foram submetidas à extração de DNA e RNA. O RNA foi submetido à reação de transcrição reversa para confecção de DNA complementar (cDNA). DNA e cDNA foram submetidos a reações de qPCR utilizando iniciadores complementares à sequência de 16S rRNA de *E. faecalis*. A atividade metabólica bacteriana foi calculada pela razão rRNA/rDNA. *E. faecalis* foi detectado em 10% (3/30) e 43,4% (13/30) das amostras S1 utilizando qPCR baseado em rDNA e rRNA, respectivamente. Nas amostras S2 e S3 em 3,4% (1/30) das amostras pelo método baseado em rDNA e em 20% (6/30) por rRNA. A taxa de detecção de *E. faecalis* foi maior pelo método baseado em rRNA quando comparado ao de rDNA nas amostras iniciais (S1). Na comparação entre as amostras, não houve redução significativa do número de cópias de rDNA entre S1 e S2 ( $P = 0,10$ ), S2 e S3 ( $P = 0,65$ ) e S1 e S3 ( $P = 0,15$ ). Também, os níveis de rRNA não sofreram mudanças significativas em S2 ( $P = 0,25$ ) quando comparados à S1, nem S3 ( $P = 0,46$ ) quando comparados à S2.

Concluiu-se que qPCR baseado em rRNA revelou uma alta prevalência de *E. faecalis* nas infecções primárias e que este permaneceu metabolicamente ativo nos canais radiculares após o preparo biomecânico e medicação intracanal.

Apoio: FAPESP - 2.201.768

**AO0169**

**Resposta de células odontoblastoides a um infiltrante resinoso de cárie aplicado sobre lesões de mancha branca em esmalte**

Soares IPM\*, Anovazzi G, Gomes LN, De-Souza-costa CA, Hebling J  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: igorpmdes1@gmail.com

A infiltração resinosa tem sido indicada para tratamento de lesões de mancha branca (LMB), porém, mesmo realizada sobre o esmalte, pode ser deletéria às células pulpares. Este estudo investigou a toxicidade trans-amelodentinária do ICON sobre células odontoblastoides. Discos de esmalte/dentina bovinos (2,3 mm espessura) foram submetidos a um método microbiológico de produção de LMB. Em seguida, foram adaptados em câmaras pulpares artificiais e cada conjunto foi inserido em placas de cultura contendo DMEM. MDPC-23 (1x10<sup>5</sup>) foram semeadas na superfície dentinária e sobre o esmalte foi aplicado (n=10): água (controle -), 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (controle +), 10-20% HCl (Etch), Infiltrant, Etch+Infiltrant ou ICON completo. Após 72h, a viabilidade (alamarBlue) celular foi analisada e o meio condicionado foi aplicado sobre novas MDPC-23 cultivadas em placa de cultura. Decorridas 24 h, foram avaliadas a viabilidade celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP), formação de nódulos de mineralização (NM) e expressão dos genes TNF-α, IL-1β, Dmp1, Dspp e Alp. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). A viabilidade celular, ALP e NM foram afetados negativamente em todos os grupos tratados com componentes do ICON ou ICON completo. Nesses grupos, TNF-α e IL-1β foram superexpressos, enquanto Dmp1, Dspp e Alp foram subexpressos. De forma geral, o maior efeito tóxico foi causado pelo Etch.

Foi concluído que componentes do ICON são capazes de difusão trans-amelodentinária, afetando negativamente a viabilidade, metabolismo e expressão gênica em células odontoblastoides.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/04867-2

**AO0171**

**Cronotipo, hábitos diários e comportamento alimentar em adolescentes: existe associação?**

Silveira KSR\*, Prado IM, Abreu LG, Serra-Negra JMC, Auad SM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: karen simon.silveira@gmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi explorar a associação entre comportamento alimentar, hábitos diários e características sociodemográficas com o cronotipo em 241 adolescentes de 12 anos, de escolas públicas e privadas em Brumadinho, MG. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética institucional (55018616.0.0000.5149). Informações sobre hábitos diários e alimentares foram coletadas por meio de um questionário auto aplicado. Os pais responderam um questionário sobre dados sociodemográficos. Para avaliação do cronotipo, foi utilizada a Escala Matutino/Vespertino (M/V). Foi realizada análise bivariada e utilizado um modelo de Regressão de Poisson. A maioria dos adolescentes era do sexo feminino (56,0%), residia em área urbana (54,9%), relatou dormir ≥8 horas/noite (68,8%) e praticava atividade física (56,0%). Escores na escala M/V variaram de 12 a 39, e a média foi de 28,69 (±5,42). Adolescentes que relataram ingestão diária de frutas ( $RP=1,08$ ;  $IC=1,03-1,13$ ,  $p=0,002$ ), e o hábito de tomar café da manhã regularmente ( $RP=1,05$ ;  $IC=1,00-1,10$ ,  $p=0,020$ ) apresentaram maiores escores na escala M/V, indicando preferência matutina. Inversamente, adolescentes que consumiam doces diariamente ( $RP=1,09$ ;  $IC=1,04-1,15$ ,  $p<0,001$ ) obtiveram menores escores na escala M/V, indicando preferência vespertina.

Concluiu-se que houve associação entre o perfil do cronotipo e o comportamento alimentar. Hábitos saudáveis foram associados à preferência matutina, enquanto o hábito não saudável de ingerir doces diariamente foi associado a uma tendência vespertina.

Apoio: CNPq, Fapemig

**AO0168**

**Relação bidirecional entre a insuficiência renal aguda e a periodontite apical**

Cardoso CBM\*, Conti LC, Cosme-Silva L, Azuma MM, Camacho LC, Bonfim SRM, Sivieri-Araújo G, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: carol.barros93@hotmail.com

Objetivou-se verificar a relação bidirecional entre Insuficiência Renal Aguda (IRA) e periodontite apical (PA) em Ratos Wistar. Sessenta e quatro animais foram divididos nos grupos: Controle (C), IRA, PA e IRA+PA. A IRA foi induzida pela administração de gentamicina (100mg/kg/8dias) e a PA pela exposição pulpar ao meio bucal. Após 15 e 30 dias, os animais foram anestesiados, a urina coletada para a urinálise e sedimentoscopia e o sangue para análise do hemograma e proteína sérica. Em seguida, os animais foram eutanasiados, os rins coletados para comprovação da lesão renal e as mandíbulas removidas e processadas para análise histomorfometria. Na urinálise, a quantidade de proteínas foi maior nos grupos PA, IRA e IRA+PA comparados ao controle, nos 2 períodos ( $p<0,05$ ). Foram encontrados cilindros granulosos, fosfato amorfo e carbonato de cálcio nos grupos IRA e IRA+PA. No hemograma, o número de hemácias, hemoglobina e volume globular foram menores em IRA e IRA+PA em 15 e 30 dias, comparados aos grupos C e PA ( $p<0,05$ ); já o volume corporcular médio foi menor em IRA+PA aos 15 dias, comparado aos demais grupos ( $p<0,05$ ). O número de leucócitos foi maior em IRA e IRA+PA aos 15 dias ( $p<0,05$ ), as proteínas foram reduzidas nos grupos PA, IRA e IRA+PA, mas sem diferenças ( $p>0,05$ ). A inflamação periapical foi severa em PA e discreta em IRA+PA aos 30 dias ( $p<0,05$ ), já a perda óssea foi maior em PA aos 15 dias ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a associação IRA+PA leva à alterações nos parâmetros sanguíneos do hemograma, parâmetros bioquímicos do soro, no perfil inflamatório e na perda óssea periapical.

Apoio: FAPESP - 2016/23365-2

**AO0170**

**Influência da deficiência de estrógeno na taxa de erupção dentária em modelo murino**

Madalena IR\*, Marafôn-Vásquez G, Omori MA, Brancher JA, Fukada SY, Stuani MBS, Nelson-Filho P, Kuchler EC

Doutorado - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: isabelmaralena@hotmail.com

A erupção dentária é um processo fisiológico que pode ser alterado devido a fatores locais, sistêmicos e/ou genéticos. Todavia, supõem-se que as variações hormonais estejam diretamente relacionadas com alterações no padrão da erupção dentária, uma vez que participam na regulação das vias moleculares envolvidas neste processo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da deficiência de estrógeno na taxa de erupção dentária em modelo murino. Foram avaliadas ratas da linhagem Wistar Hannover, divididas em dois grupos segundo a intervenção recebida: cirurgia de ovariectomia (OVX) e cirurgia fictícia (Sham). A ovariectomia foi realizada para criar condição de deficiência de estrógeno. Ambos procedimentos foram realizados no 25º dia de vida pós-uterina. A avaliação quantitativa da taxa de erupção dentária foi realizada nos incisivos inferiores (hipo/hiperfuncionais) por meio de imagens capturadas por câmera acoplada ao estereomicroscópio óptico a partir do 35º dia de vida pós-uterina, a cada 48 horas durante 21 dias. Após a eutanásia, a condição de deficiência de estrógeno foi confirmada pela diminuição do peso do útero e aumento do peso corporal. A mensuração da taxa de erupção foi feita no programa ImageJ. As diferenças das médias entre os grupos foram comparadas utilizando o teste t e o alfa estabelecido foi de 5%. A média da taxa de erupção do grupo OVX foi menor que o grupo Sham, tanto nos dentes hiperfuncionais ( $p=0,001$ ), como nos dentes hipofuncionais ( $p=0,046$ ).

Conclui-se que o estrógeno influencia a erupção dentária, reduzindo a taxa de erupção.

Apoio: CAPES PROEX - 0487 FAPESP - 2015/06866-5

**AO0172**

**Cronologia e sintomas de erupção dos primeiros dentes deciduários de crianças nascidas pré-termo e com baixo peso: um estudo de coorte**

Lopes-Silva J\*, Paiva SM, Abreu LG, Martins CC, Viana MCFB, Bendo CB

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: jhonathan.lopes@outlook.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a cronologia e sintomas da erupção dos incisivos centrais inferiores deciduários em crianças nascidas pré-termo e de baixo peso (NPTBP). Foi realizado um estudo de coorte prospectivo, com 46 crianças NPTBP classificadas em pequenas, adequadas e grandes para a idade gestacional (PIG, AIG, GIG) acompanhadas no Ambulatório da Criança de Risco da Universidade Federal de Minas Gerais. O estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMG e os responsáveis assinaram a um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Exames clínicos bucais mensais foram conduzidos nas crianças por um examinador calibrado. Foi realizada análise descritiva, análise de sobrevida pelo método Kaplan-Meier, teste de Kruskal Wallis para avaliar a erupção e teste de McNemar para avaliar os sintomas em três tempos. A média de idade do início da erupção foi de 11 meses. O número maior de erupções do elemento 81 ocorreu aos 10 meses (n=8) e do 71, aos 12 meses (n=8). Crianças PIG apresentaram um atraso na erupção quando comparadas às GIG ( $p<0,001$ ). Observou-se maior salivação e aumento da succção digital antes da erupção comparado com o momento da erupção ( $p=0,021$  e  $p=0,013$ , respectivamente), e maior irritabilidade durante a erupção do que no momento pós-erupção ( $p=0,012$ ).

Conclui-se que a erupção dentária se inicia em média aos 11 meses de idade, e que crianças PIG têm um atraso na erupção quando comparadas às GIG. Salivação aumentada e succção digital são sintomas mais comuns antes da erupção dentária, e irritabilidade durante a erupção.

Apoio: FAPs - FAPEMIG - APQ-01290-17

**AO0173**

### Hipomineralização Molar Incisivo: Relação entre dentes, localização, cor e situação clínica das superfícies afetadas

Vieira FGF\*, Pintor AVB, Silva FMF, Luiz RR, Neves AA, Costa MC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fernando.gfvieira@hotmail.com

Avaliar se a presença de Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) em primeiros molares permanentes (PMP) e segundos molares decidídos (SMD) influenciou no acometimento de outros grupos de dentes, relacionando a situação clínica das superfícies afetadas, de acordo com suas respectivas localização e cores, com a presença de lesão de cárie, fraturas pós eruptivas (FPE) e restaurações. Foram examinados 845 dentes, de 35 indivíduos com idade entre 3 a 14 anos ( $9 \pm 3,317$ ), com pelo menos um PMP ou SMD afetado por HMI, segundo os critérios da European Academy of Paediatric Dentistry. Dentes com HMI tiveram todas as suas cinco superfícies avaliadas em relação à cor e situação clínica: se hígidas, cariadas, fraturadas ou restauradas por cárie ou por FPE. Os dados foram analisados através dos testes X2 e correlação de Pearson ( $p \leq 0,05$  e  $p \leq 0,01$ ). HMI foi observada em 177 dentes. Houve correlação positiva entre HMI em PMP, caninos permanentes (CP) ( $p = 0,026$ ) e incisivos permanentes (IP) ( $p = 0,043$ ), e também entre SMD e caninos decidídos (CD) ( $p = 0,001$ ). Em termos de superfície dentária a mais acometida foi a vestibular (44,8%) e destas, 81,2% apresentavam-se hígidas. A presença de HMI em superfícies localizadas em região de esforço mastigatório mostrou correlação positiva com a presença de lesões de cárie ( $p = 0,001$ ) e restaurações ( $p \leq 0,01$ ). Opacidades em cor amarelo-marrom estabeleceram relação estatisticamente significativa com a presença de FPE ( $p \leq 0,01$ ).

*Além de IP, CP e CD foram os dentes mais afetados por HMI após os PMP e SMD. A situação clínica foi influenciada por sua localização e cor.*

Apóio: CAPES - DS001

**AO0175**

### Efeito da quitosana e de pastilha higienizadora na rugosidade das superfícies de resina acrílica e da liga metálica de cobalto-cromo

Silva AO\*, Curylofo PA, Almeida LX, Macedo AP, Oliveira VC, Pagnano VO

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: allanost60@gmail.com

O objetivo foi avaliar in vitro os efeitos de soluções experimentais à base de quitosana e de pastilha higienizadora sobre a rugosidade de superfície da liga metálica de cobalto-cromo (Co-Cr) e da resina acrílica termopolimerizável (RA). A amostra foi composta por 40 discos metálicos (14 mm x 3 mm) e 40 espécimes retangulares (65,0 x 10,0 x 3,3 mm) em (RA). Os espécimes foram distribuídos em 4 grupos de imersão: SQ - Solução sem quitosana; Q - Solução de quitosana 0,5%; QN - Solução de quitosana nanopartículada 0,5% e PE - Solução com pastilha efervescente à base de ácido cítrico (Nitradine). Os espécimes foram polidos e imersos continuamente nas soluções SQ, Q, QN e PE por 15 minutos, simulando 3 e 5 anos de uso e a avaliação da rugosidade (Ra, µm) ( $n=10$ ) foi realizada por meio de rugosímetro de superfície. Os dados apresentaram distribuição não-normal e assim foram aplicados o teste de Brunner-Langer e pós-teste de Friedman-Conover corrigido por Bonferroni ( $\alpha = 0,05$ ). Para os espécimes metálicos não foram encontradas diferenças significantes na rugosidade entre os tempos ( $p = 0,922$ ), entre as soluções ( $p = 0,279$ ) e não houve interação tempo x solução ( $p = 0,735$ ). Para os espécimes de RA não houve diferença entre as soluções ( $p = 0,770$ ) e nem interação tempo x solução ( $p = 0,190$ ), houve diferença entre os tempos ( $p = 0,010$ ), no entanto ao aplicar pós-teste de Friedman-Conover corrigido por Bonferroni, não foram encontradas diferenças.

*Conclui-se que essas soluções, com relação à rugosidade de superfície, podem ser utilizadas como higienizadores de prótese parcial removível.*

**AO0177**

### Efeito do uso de um adesivo tipo pó durante o período de adaptação em usuários de próteses totais convencionais

Silva MDD\*, Viotto HEC, Leite ARP, Mendoza Marin DO, Santana TS, Pero AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cela\_dias@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito do uso do adesivo Corega pó no desempenho mastigatório e qualidade de vida associada à saúde bucal (QVS) em usuários de próteses totais convencionais novas com diferentes graus de reabsorção do rebordo mandibular, durante o período de adaptação. Participaram do estudo indivíduos com rebordos reabsorvidos com adesivo, 11; indivíduos com rebordos reabsorvidos sem adesivo, 11; indivíduos com rebordos normais com adesivo, 10; indivíduos com rebordos normais sem adesivo, 10. O desempenho mastigatório foi avaliado através do método dos tamises e a QVSB foi avaliada através do questionário OHIP-EDENT, nos períodos de 30, 60 e 90 dias após a instalação das próteses, de acordo com o tipo de rebordo ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram que o uso do adesivo resultou em um melhor desempenho mastigatório no período de 30 ( $35,76 \pm 12,63\%$ ) e 60 dias ( $30,06 \pm 10,54\%$ ) para participantes com rebordos normais e não interferiu em indivíduos com rebordos reabsorvidos. O uso de adesivo influenciou negativamente na QVSB no domínio de desconforto e incapacidade mastigatória dos participantes com rebordos reabsorvidos no período de 30 dias [ $5,2(3,6-6,8)$ ] e não interferiu nos indivíduos com rebordos normais.

*Conclui-se que, o uso de adesivo pode melhorar o desempenho mastigatório de usuários de próteses totais novas com rebordos normais até 60 dias após a instalação das mesmas. O uso do adesivo teve um impacto negativo na percepção de desconforto e incapacidade mastigatória 30 dias após a instalação das próteses para indivíduos com rebordos reabsorvidos.*

Apóio: CAPES

**AO0174**

### Ação de agentes remineralizantes bioativos na redução da desmineralização de lesões de cárie em esmalte

Cardoso M\*, Almeida LF, Neves AA, Puppim-Rontani RM

Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: micaelazcardoso@hotmail.com

O estudo avaliou a redução da desmineralização do esmalte tratado com diferentes agentes remineralizantes. Blocos de esmalte bovino (6x3mm) polidos e selecionados pela dureza média Knoop da superfície ( $\pm 10\%$ ) foram randomizados em 5 tratamentos: Sem tratamento (ST), Duraphat (DU), MI Varnish (MI), Curodond Repair (CR), Curodond Protect (CP). Após desmineralização inicial, um terço de cada bloco serviu como controle da lesão inicial (DES). Nos demais terços foi aplicado DU, MI, CR ou CP seguidos de imersão em saliva artificial por 24 h (RE), logo após, o último terço foi submetido à ciclagens de pH (CpH) por 7 dias. A perda mineral ( $\Delta Z$ ) ( $n=5$  / tratamento) foi determinada através de microtomografia computadorizada ( $\mu$ -CT) e a formação de CaF2 e FAp ( $n=24$  / tratamento) foram quantificadas em cada terço. Os dados foram comparados através ANOVA dois fatores com medidas repetidas ( $\alpha = 5\%$ ) e teste de Tukey. Todos os agentes foram capazes de conter a progressão da desmineralização durante as CpH ( $p < 0,05$ ). No entanto, CR e CP não diferiram do grupo ST na formação de CaF2 ou FAp na RE ou CpH ( $p > 0,05$ ). DU e MI formaram mais CaF2 e FAp ( $p < 0,001$ ) na RE e CpH em relação aos demais tratamentos.

*Conclui-se que os agentes remineralizadores DU, MI, CR e CP foram capazes de conter a progressão da desmineralização durante as ciclagens de pH, sendo que CR e CP o fizeram sem impulsionar a formação de CaF2 ou FAp no interior da lesão.*

**AO0176**

### Carga cíclica para falha do silicato de lítio reforçado por zircônia: Efeito de diferentes queimas e termociclagem

Prado PHCO\*, Diniz V, Monteiro JB, Prochnow C, Valandro F, Melo RM

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: pedrohcop@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o comportamento em fadiga de uma cerâmica à base de silicato de lítio reforçado por zircônia (sem cristalização adicional, com queima de glaze e com queima adicional de cristalização) cimentada adequadamente a um material análogo a dentina (NEMA G10), na ausência ou presença de termociclagem. Blocos cerâmicos de ZLS (Celtra Duo, Dentsply Sirona) foram utilizados para a obtenção de discos (diâmetro de 12 mm e espessura de 1,2 mm), divididos em 6 grupos ( $N = 120$ ;  $n = 20$ ), cimentados a discos de resina epoxi Nema G10 (diâmetro de 12 mm e espessura de 2,3 mm), de acordo com o estágio de queima e termociclagem. Todos os espécimes foram silanizados (Monobond N, Ivoclair) e cimentados com cimento resinoso (Multilink N, Ivoclair). As amostras foram testadas imediatamente ou termociclados por 10.000 ciclos em água ( $5-55^{\circ}\text{C}$ ). A carga de falha por fadiga foi determinada pelo método da escada (100.000 ciclos, 20 Hertz de frequência). Os dados de fadiga (N) foram submetidos à ANOVA 2-fatores e teste de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram diferença estatisticamente significante para o fator "termociclagem" (ANOVA 2 fatores,  $p < 0,05$ ). O teste de Bonferroni indicou que dentro da mesma condição (sem termociclagem ou com termociclagem), os grupos com queimas adicionais cristalização ou glaze apresentaram resultados superiores aos grupos sem realização de queimas adicionais.

*Os grupos com queima de cristalização adicional ou queima de glaze apresentaram carga para fadiga em fadiga similares e sempre superiores ao grupo sem cristalização.*

**AO0178**

### Dentífricos específicos à base de óleos essenciais para higienização de próteses totais - Análise de Propriedades e Ação Antimicrobiana

Santos ACM\*, Ogasawara MS, Macedo AP, Oliveira VC, Silva-Lovato CH, Paranhos HFO

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: andrezza.moura@live.com

O objetivo deste trabalho foi, por meio de metodologia in vitro, formular 04 dentífricos para higiene de próteses totais à base de óleos essenciais (Copaifera officinalis, Curcuma longa, Eucalyptus citriodora e Bowdichia virgilioides Kunth) e avaliar suas Características Organolépticas, Propriedades Físico-Químicas e Ação Antimicrobiana. Os dentífricos foram formulados após verificação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) dos óleos puros frente aos microrganismos *Staphylococcus aureus* (S.a), *Streptococcus mutans* (S.m) e *Candida albicans* (C.a), sendo obtidos a uma concentração de 5% dos óleos essenciais. Foram avaliadas as Características Organolépticas: Aspecto, Cor e Odor - Método Visual para análise de alterações e Sabor - Método Gustativo para análise de Refrescância, as propriedades Físico-Químicas (Densidade - Medida da Densidade Aparente, pH - Peágâmetro e Consistência - Escoamento sob carga constante) e a ação antimicrobiana (método do poço difusão em Ágar) frente aos microrganismos definidos. Os resultados mostraram Aspecto, Cor e Odor normais e Sabor levemente modificado. Quanto aos ensaios físico-químicos, o dentífrico de Cúrcuma Longa apresentou a maior densidade, todos apresentaram pH neutro e a Bowdichia virgilioides Kunth menor consistência. Os dentífricos não apresentaram ação antimicrobiana contra Streptococcus mutans, mas foram eficazes frente ao Staphylococcus aureus e Candida albicans.

*Conclui-se que os dentífricos experimentais podem ser empregados na higiene de próteses totais.*

**AO0179**

### Influência da altura do rebordo mandibular na adaptação funcional em usuários de próteses totais convencionais novas

Policastro VB\*, Santana TS, Silva MDD, Mendoza Marin DO, Campos BA, Pero AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: vivianbpolicastro@foar.unesp.br

Avaliou-se a influência da altura do rebordo mandibular na máxima força de mordida oclusal (FM), desempenho mastigatório (DM) e satisfação dos pacientes após a instalação de próteses totais (PTs) novas. Vinte e oito indivíduos com rebordos mandibulares normais (RN, n=14) ou reabsorvidos (RR, n=14) foram avaliados 24 horas, 30 dias, 3 e 6 meses após a instalação das PTs. A satisfação foi avaliada por um questionário, a FM pelo gnatodinamômetro, o DM pelo método de tamises. ANOVA ou Equações de Estimação Generalizadas foram utilizados na análise dos dados ( $\alpha=0,05$ ). A FM aumentou significativamente ( $p=0,000$ ) no período de 3 meses ( $\mu=78,50 \pm 6,49$  N) comparado a 24 horas ( $\mu=57,34 \pm 5,55$  N) e 30 dias ( $\mu=62,72 \pm 5,97$  N). O DM foi maior ( $p=0,000$ ) para RN (30,25±9,93%) em comparação aos RR (12,41±7,17%) e para o período ( $p=0,000$ ), sendo maior em 6 meses ( $\mu=24,25 \pm 12,26$  %) comparado a 24 horas ( $\mu=18,09 \pm 10,89$  %). Pacientes com RN apresentaram maior qualidade geral ( $p=0,047$ ), retenção ( $p=0,001$ ) e conforto da PT inferior ( $p=0,000$ ), e capacidade de mastigar ( $p=0,037$ ). O período foi significante para o conforto da PT inferior ( $p=0,002$ ), mostrando que em 3 meses ( $\mu=1,61 \pm 0,079$ ) houve maior conforto do que em 24 horas ( $\mu=1,29 \pm 0,10$ ) e 30 dias ( $\mu=1,36 \pm 0,10$ ).

*Este estudo mostrou que, após a instalação de novas PTs, um período de 3 meses é necessário para um melhor desempenho da FM e da autopercção do conforto com a PT inferior, e 6 meses para garantir um melhor DM. Ainda, no período de avaliação do estudo, conclui-se que indivíduos com RN apresentam maior DM e satisfação com suas PTs.*

**AO0181**

### Desenvolvimento de programa personalizado (macro) para realização de análise cefalométrica utilizando software aberto (open source)

Costa C\*, Svystun O, Wenzel A, Carneiro ALE, Zambrana JRM, Zambrana NRM, Salgado DMRA, Spin Neto R

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: clacosta@usp.br

Os autores desenvolveram e testaram um programa personalizado (i.e. macro) para realização de análise cefalométrica (Björk simplificada) em telerradiografias digitais utilizando software aberto (open source). Uma ferramenta macro foi desenvolvida em linguagem de programação C e aplicada para gerar a análise cefalométrica, utilizando como base o software Image J (NIH, USA). A macro permitiu a marcação dos pontos anátomicos n, s, pm, sp, ss, sm, sp, e linha mandibular (ML), através de uma sequência lógica sobre as imagens das telerradiografias digitais. Com base nos pontos demarcados, a macro calcula automaticamente ângulos que expressam a relação sagital (ss-n-pg, ss-n-sm, s-n-ss, s-n-pg) e vertical (nL-ML, nsL-nL, nsL-ML) dos maxilares. Para testar a macro experimental, 5 avaliadores treinados realizaram a análise cefalométrica proposta na macro em uma amostra de 10 imagens. O índice de correlação intraclass (ICC) avaliou a reproduzibilidade inter- e intra-avaliadores para as diferentes medidas angulares realizadas. Verificou-se que a macro apresentou elevada reprodutibilidade (ICC>0,8) tanto inter- quanto intra-observador, para todos os parâmetros avaliados. Desta forma, macros personalizadas são uma alternativa viável, que permitem a utilização de software aberto para a realização da análise cefalométrica.

*A macro desenvolvida pelos autores proporcionou alta reprodutibilidade para as medidas angulares da análise de Björk simplificada e deve ser testada, visando verificar sua acurácia e aplicabilidade clínica no planejamento ortodôntico.*

**AO0183**

### Avaliação volumétrica e linear do seio esfenoidal em exames de tomografia computadorizada de feixe cônico de uma população brasileira

Azevedo MN\*, Ramos BC, Manzi FR, Silva AIV

Radiologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: mariananeves.az@gmail.com

A determinação sexual por meio de remanescentes esqueléticos tem sido bastante utilizada na reconstrução do perfil biológico, por serem uma das últimas estruturas a perecer após a morte, dentre elas, o seio esfenoidal pela localização mais profunda no crânio, tem menor propensão a injúrias e/ou alterações patológicas. O objetivo foi avaliar a possibilidade de determinação do sexo por meio de mensurações lineares e volumétricas do seio esfenoidal, identificar e quantificar a presença de extensões desse seio em exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram avaliadas 265 imagens de TCFC sendo 123 de homens e 145 de mulheres, entre 22 a 70 anos. As mensurações volumétricas obtidas por meio do software ITK-SNAP 3.0@ e as lineares bem como presença de extensões do seio esfenoidal foram realizadas no software CS Imaging Software®. As médias das mensurações obtidas nos diferentes sexos foram comparadas utilizando os testes ANOVA e o teste t de Student. Já para a presença de extensões do seio esfenoidal realizou estatística descritiva e a comparação entre os sexos por meio do teste de Mann-Whitney. Comparando-se homens e mulheres não há diferenças significantes referentes às mensurações lineares e extensões do seio esfenoidal. No entanto, há diferença estatisticamente significante quando se compara o volume do seio esfenoidal, sendo maior no sexo masculino ( $11,364 \text{ mm}^3 \pm 4,229 \text{ mm}^3$ ) que no sexo feminino ( $10,000 \text{ mm}^3 \pm 3,615 \text{ mm}^3$ ).

*As mensurações volumétricas no seio esfenoidal em exames de TCFC são úteis para a determinação do sexo de indivíduos desconhecidos.*

**AO0180**

### Tecnologia CAD-CAM de usinagem e impressão em prótese dentária: análise biomecânica de diferentes materiais e técnicas de manufatura

Veloso DV\*, Del-Rio-Silva L, Barbin T, Borges GA, Presotto AGC, Barão VAR, Mesquita MF

Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: danivalente4@gmail.com

O objetivo neste estudo *in vitro* foi avaliar a influência de diferentes materiais e técnicas de confecção de infraestruturas de próteses totais fixas (PTFs) implantossuportadas sobre: desajuste marginal (DM), torque de afrouxamento e tensões no sistema. Foram confeccionadas vinte e cinco PTFs maxilares em CAD-CAM (n=5): usinagem em Ti-6Al-4V (Ti), zircônia (Zr) e cobalto-cromo (CoCr); e impressão 3D em Ti, pelas tecnologias Selective Laser Melting (SLM) e Electron Beam Melting (EBM). O DM foi avaliado pelo teste do parafuso único. Para torque de afrouxamento, os parafusos receberam 10Nm de torque, retorque após 10 minutos e destorque após 24h. A extensometria avaliou a tensão nos componentes; a fotoelasticidade, o estresse ao redor dos implantes. Os resultados foram submetidos a ANOVA 1-way e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os maiores valores de DM foram observados para SLM, e os menores para Ti, CoCr e Zr ( $p<0,05$ ), enquanto EBM não diferiu estatisticamente de nenhum grupo avaliado ( $p>0,05$ ). Maiores valores de torque de afrouxamento foram encontrados para o Ti ( $p<0,05$ ). A extensometria apresentou valores de tensão similares em todas as PTFs ( $p>0,05$ ). A fotoelasticidade apresentou os maiores valores de tensão ao redor dos implantes, para SLM ( $p<0,0001$ ). Foram observados valores intermediários para Ti e EBM que não diferiram entre si, e os valores mais baixos foram observados para Zr e CoCr, que não diferiram entre si ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que a impressão 3D de PTFs não melhorou os parâmetros avaliados. Protocolos de impressão em 3D devem ser desenvolvidos para aperfeiçoar a técnica.*

Apóio: FAPs - Fapesp. - 2018/10378-4 e 2017/16303-3

**AO0182**

### Análise fractal do trabeculado ósseo mandibular em dependentes de crack e cocaína: Estudo transversal

Araujo NS\*, Neves FS, Santos JN, Crusóé Rebello IM, Cury PR

Propedêutica e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: narasantaraaujo@gmail.com

O uso prolongado de drogas ilícitas pode alterar funções relacionadas ao sistema imunológico e exercer influência negativa sobre as condições sistêmica e bucal, entretanto poucos estudos avaliaram o impacto sobre a qualidade e microarquitetura do tecido ósseo. Este estudo transversal teve como propósito avaliar a qualidade do osso alveolar mandibular em dependentes de cocaína. O projeto deste estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (FOUFB - protocolo 112.869). Radiografias panorâmicas foram obtidas de 24 homens dependentes e 24 não-dependentes (Controle) com idade entre 18 e 60 anos. A análise fractal foi utilizada para examinar o padrão trabecular do osso alveolar. Regiões de interesse (ROI: 40 x 40 pixels) foram selecionadas entre o primeiro e segundo pré-molares inferiores, bilateralmente. Os valores da dimensão fractal (DF) dos indivíduos dependentes e controle foram comparados estatisticamente através do Teste T ( $p \leq 0,05$ ). A dependência em cocaína foi determinada com base nos registros médicos e entrevistas de cada paciente. Resultados: O grupo dependente apresentou valores significativamente mais baixos de DF ( $1,31 \pm 0,04$ ) do que o grupo Controle ( $1,33 \pm 0,04$ ;  $p = 0,04$ ). Não houve associação com a duração da dependência ( $p = 0,10$ ).

*A dependência de crack e cocaína está associada à má qualidade do osso alveolar mandibular; portanto, medidas preventivas e terapêuticas adequadas para a osteoporose/osteopenia devem ser planejadas para esta população.*

Apóio: FAPs - FAPESB - 8223/2014

**AO0183**

### Effect of mTOR inhibition on Cancer Stem Cells in Adenoid Cystic Carcinoma

Gonçalves JM\*, Warner KA, Zhang Z, Rivero ERC, Cordeiro MMR, Nór J

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: jussaramariagoncalves@yahoo.com.br

Adenoid cystic carcinoma (ACC) is a rare malignant tumor of the salivary glands, characterized by frequent perineural invasion and occasional metastatic spread to distant organs, which results in low long-term survival rates for patients diagnosed with advanced disease. Although a human ACC cell line was recently generated and characterized, therapies for cancer stem cells (CSC) elimination in ACC are still poorly studied. The objective of this study was to investigate the effect of mTOR inhibition on CSC in ACC. Cytotoxic studies were performed using the human UM-HACC-2A cell line with inhibitors of the mTOR signaling pathway: AZD-8055 (AZD), Buparlisib (BK), PF4708671 (PF), Temsirolimus (TEM). Western blot, salispheres, and immunofluorescence for p-mTOR/p-S6K-1 in an annotated panel of human samples were also performed. It was observed that mTOR inhibition in vitro led to IC<sub>50</sub> 0.08µM (AZD), IC<sub>50</sub> 0.54µM (BK), and IC<sub>50</sub> 0.25µM (TEM) in 72 hours. mTOR pathway is constitutively active in ACC CSC, once there was a reduction in salisphere number ( $p<0,05$ ) associated to decreased of BMI-1 expression after AZD and TEM exposition, but only AZD was able to decrease significantly the expression of all p-AKT/p-S6K1/p-mTOR pathway. In addition, human ACC samples express positivity to p-mTOR/p-S6K-1.

*Collectively, these results demonstrated that mTOR is related to CSC in ACC, and suggested that these drugs are promising alternatives to therapeutic inhibition of mTOR.*

**AO0185**

**Impacto da aplicação tópica do curcumín nanoparticulado no tratamento de lesões de líquen plano oral (LPO): Observações iniciais**

Godoi MA\*, Pérez-Pacheco CG, Ferrisse TM, Silveira HA, Primo FL, León JE, Bufalino A, Stabili MRG

Cirurgia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: marielygodoi@gmail.com

Considerando a ausência de efeitos colaterais e seus efeitos modulatórios sobre a resposta imune, este estudo tem como objetivo avaliar o efeito da aplicação tópica do Curcumín, um agente fenólico derivado de plantas, veiculado em nanopartícula, sobre os sinais e sintomas clínicos de pacientes com LPO refratário ao tratamento com corticosteroide. Inicialmente, dez pacientes com diagnóstico clínico-histopatológico de LPO e enquadrados dentro dos critérios de inclusão foram selecionados. Após tratamento tópico com corticosteroide por 30 dias, pacientes com lesões refratárias (n=10) foram randomicamente alocados no grupo experimental (aplicação tópica de curcumín 0,5%, n=4) ou veículo (nanopartícula vazia, n=6). As aplicações foram realizadas 3x/dia, durante 30 dias. Sinais e sintomas clínicos das lesões foram avaliados no baseline, 7, 14, 21 e 30 dias após início do tratamento, e posteriormente, após 30 dias. Sintomatologia foi avaliada através da escala VAS e os sinais clínicos segundo a Classificação de Thongprason. Os resultados indicam que embora não tenhamos encontrado redução dos sinais clínicos em nenhum dos grupos tratados, o grupo Curcumín apresentou um índice de eficácia (baseado na sintomatologia), superior ao grupo veículo nos períodos de 7 (23% x 14%), 14 (26% x 5%) e 21 (37% x 16%) dias, e 30 dias (37% x 21%) após o fim do tratamento, entretanto, sem diferença estatisticamente significante.

*Embora um maior número amostral ainda precise ser avaliado, os resultados parecem sugerir um possível potencial do curcumín no tratamento de LPO.*

Apoio: CNPq - 440588/2014-9

**AO0187**

**Autopercepção da saúde bucal entre idosos e associações com o letramento em saúde e fatores sociodemográficos**

Tenani CF\*, Mialhe FL

Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: carlatenani@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a insatisfação com a saúde bucal entre idosos e verificar sua associação com o letramento em saúde bucal e fatores sociodemográficos, por meio de um estudo transversal observacional. A coleta dos dados ocorreu entre março e outubro de 2017, em uma amostra probabilística constituída por 535 idosos acima dos 60 anos de idade, usuários de serviços públicos de saúde do município de Piracicaba-SP. Foi aplicado aos idosos um questionário com questões sobre autopercepção da saúde geral, fatores sociodemográficos, como também o instrumento Health Literacy in Dentistry (HeLD-14) para a avaliação do letramento em saúde bucal. O desfecho de interesse foi a insatisfação com a saúde bucal. A regressão de Poisson foi utilizada para estimar as associações entre a insatisfação com a saúde bucal com as covariáveis, incluindo o letramento em saúde bucal. O modelo final de regressão demonstrou que os idosos que apresentavam insatisfação com a saúde bucal estiveram associados a valores abaixo da média do instrumento HeLD-14 ( $p=0,0191$ ), eram do grupo étnico dos "não brancos" ( $p=0,0164$ ), possuíam doenças crônicas ( $p=0,0002$ ) e haviam procurado o dentista por motivos curativos no último ano ( $p=<0,0001$ ).

*Concluiu-se que a insatisfação com a saúde bucal em idosos esteve associada a variáveis que extrapolam o setor odontológico, fato que demanda ações multiprofissionais e intersetoriais para o seu cuidado.*

**AO0186**

**Avaliação da produção dos artefatos nas corticais ósseas vestibular e lingual adjacentes ao implante dentário de zircônia**

Fontenelle RC\*, Nascimento EHL, Santaella GM, Freitas DQ

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: rocharlesf@gmail.com

O objetivo nesse estudo foi quantificar a produção de artefatos e o desempenho da ferramenta de redução de artefatos metálico (FRA), ativada antes ou após a aquisição de exames de tomografia computadorizada de feixe côncico, nas corticais ósseas vestibular e lingual adjacentes ao implante dentário de zircônia. Os exames foram adquiridos no aparelho OP300 Maxio antes (grupo controle) e após (grupo implante) a inserção de um implante de zircônia na região do dente 46 em uma mandíbula humana. Os parâmetros de aquisição foram mantidos fixos e três condições da FRA foram testadas: sem ativação, ativação após a aquisição e ativação antes da aquisição do exame. A avaliação das imagens foi realizada no software ImageJ e obtidos os valores de desvio padrão dos tons de cinza (DP) e da relação contraste-ruído (CNR) em ambas corticais ósseas adjacentes ao implante. Em relação às corticais, foram obtidos maiores valores de DP e menores valores de CNR na cortical lingual, independente da condição da FRA ( $p<0,05$ ). No grupo implante, a ativação da FRA diminuiu os valores de DP somente na cortical lingual ( $p<0,05$ ). Ao comparar os grupos controle e implante, observou-se que o implante aumentou significantemente os valores de DP somente na cortical lingual, nas três opções da FRA. A presença do implante diminuiu os valores de CNR em ambas regiões ( $p<0,05$ ).

*A expressão dos artefatos nas adjacências do implante de zircônia é maior na cortical lingual do que na cortical vestibular. Quanto maior a expressão dos artefatos nessa região, maior a eficácia da FRA, independente do momento da sua ativação.*

Apoio: CAPES - 001

**AO0188**

**Qualidade da informação sobre cárie da primeira infância encontrada em websites da Internet**

Aguirre PEA\*, Strieder AP, Lotto M, Pereira AFF, Lourenço-Neto N, Oliveira TM, Rios D, Cruvinell T

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: ayala.estefania@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar a qualidade e a leitabilidade das informações relacionadas à cárie da primeira infância (CPI) obtidas na Internet. Os websites foram colecionados em inglês e português a partir de três buscadores: Google, Bing e Yahoo. Dois examinadores independentes avaliaram a qualidade das informações usando o questionário DISCERN e os critérios de referência JAMA. A leitabilidade dos websites foi avaliada utilizando as ferramentas Flesch Kincaid Reading Ease (FKRE) e o Flesch Kincaid Grade Level (FKGL), para websites em inglês, e o Flesch Reading Ease adaptado para o português brasileiro (FRE-BP), para websites em português. Os websites foram categorizados de acordo com as temáticas apresentadas, considerando etiologia, tratamento e prevenção da CPI. A análise estatística foi realizada por meio da análise de clusters hierárquico pelo método de variação mínima de Ward e teste U de Mann-Whitney para comparação entre grupos ( $P<0,05$ ). Um total de 72 websites em português e 69 em inglês foram avaliados. Os websites de ambas as línguas apresentaram baixa qualidade para os escores DISCERN (27,00 e 24,31 para os websites em inglês e português, respectivamente) e JAMA (1,09 e 1,58 para os websites em inglês e português, respectivamente). As medidas de leitabilidade indicaram facilidade de acesso aos conteúdos publicados.

*Portanto, estes achados demonstraram que embora os conteúdos digitais sobre CPI sejam considerados acessíveis para a maior parte da população, a qualidade do conteúdo não contribui para a educação efetiva dos interessados.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/02563-6

**AO0189**

**Incidência do câncer bucal e orofaringe: um estudo retrospectivo com dados de atenção terciária de Jaú e Barretos**

Razera FPM\*, Bastos RS, Lanza P, Lauris JRP

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: nandapm@usp.br

Neste trabalho, realizou-se um estudo epidemiológico retrospectivo descritivo da incidência de câncer bucal e orofaringe com dados provenientes da atenção terciária de Jaú e Barretos de 1996 a 2017. Foram recuperadas informações sobre: idade, gênero, cor ou raça/etnia, tipo de tumor, localização, extensão, métodos de diagnóstico e sobrevida, a partir dos dados disponibilizados publicamente no site: <https://www.inca.gov.br/BasePopIncidencias>. Foram tabulados dados de 37.777 indivíduos. Destes, 1.379 (3,6%) apresentaram cânceres relativos à cavidade oral e orofaringe. Seguiu-se a análise estatística descritiva cujos resultados mostraram que a incidência foi maior no sexo masculino (75,5%). A faixa etária acima de 40 anos concentrou 93,1% dos casos. Quanto à cor ou raça/etnia, 83,7% eram de cor branca. Os trabalhadores da agropecuária e agricultura tiveram as maiores taxas (11,9%), seguidos pela construção civil (7,8%). A localização mais frequente foi no lábio (28,5%) seguido pela língua (23,7%). Quanto morfologia, o carcinoma de células escamosas representou 82,4% da amostra e 91,2% das metástases. O meio de diagnóstico mais utilizado foi o histológico (99,1%). Quanto à extensão, 88,4% estavam localizados e 41,8% das metástases originaram-se dos tumores na língua. Dos casos analisados, 41,5% vieram a óbito, com sobrevida média de 21 meses após o diagnóstico. Nestes, os tumores na língua representaram 33,7%.

*Os achados foram semelhantes aqueles observados na literatura, sendo mais frequentes os tumores no lábio e na língua, em homens acima de 40 anos.*

**AO0190**

**Impacto de lesões cariosas não tratadas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e suas famílias**

Nogueira NG\*, Moura JSS, Pereira LF, Soares MS, Lima CCB, Lima MDM, Moura MS, Moura LFAD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: natalianogueira43@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto que lesões cariosas não tratadas com e sem necrose pulpar repercutem na qualidade de vida relacionada a saúde bucal (QVRSB) de crianças e suas famílias. Estudo transversal cuja amostra foi consecutiva e composta por crianças de ambos os性os, na faixa etária de dois a cinco anos, frequentadoras da clínica odontológica infantil da Universidade Federal do Piauí. Os instrumentos de coleta de dados foram questionários com dados sociodemográficos e a versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS), respondidos pelos pais/responsáveis e exames clínicos das crianças para diagnóstico de cárie dentária e necrose pulpar. Os exames clínicos foram realizados por dois examinadores calibrados (kappa inter e intraexaminadores  $\geq 0,80$ ). Para análise dos dados foi realizada estatística descritiva, aplicação dos testes Kruska-Wallis e regressão de Poisson ( $p<0,05$ ). Participaram deste estudo 404 crianças e seus pais/responsáveis. Desses crianças 38,9% apresentavam cárie dentária e necrose pulpar, 33,9% lesões cariosas sem necrose pulpar e 27,2% livres da doença. Houve diferença significativa nas médias dos domínios e escore total do B-ECOHIS entre os grupos ( $p<0,001$ ). Crianças com cárie e necrose pulpar e crianças somente com cárie são 12,37 e 8,02 vezes mais propensas a relatar impacto negativo na QVRSB em comparação com as crianças livres de cárie, respectivamente ( $p<0,001$ ).

*Conclui-se que lesões cariosas sem e com necrose pulpar impactaram negativamente na QVRSB de crianças e suas famílias.*

**AO0191****A estética orofacial: uma avaliação atitudinal**

Campos LA\*, Marôco J, Campos JADB

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lucas.campos@unesp.br

Atitude trata do conjunto de crenças e valores com carga afetiva pró ou contra determinado objeto que pode predispor um comportamento. O impacto da estética orofacial na vida dos indivíduos depende da maneira como o mesmo constrói suas crenças e valores e, portanto, trata-se de avaliação atitudinal. O objetivo desse estudo é apresentar e discutir a utilização de dois instrumentos elaborados a partir da perspectiva atitudinal de avaliação da estética orofacial e apresentar suas propriedades psicométricas quando aplicados a pacientes odontológicos. Participaram 248 indivíduos (80,6% feminino; idade: 26,8±6,6 anos). Utilizou-se o Questionário de Impacto Psicosocial da Estética Dental (PIDAQ) e a Escala de Estética Orofacial (OES). As propriedades psicométricas dos instrumentos ajustados à amostra foram estimadas utilizando estratégia confirmatória. O PIDAQ avalia 4 aspectos relacionados à estética: autoconfiança, impacto social, psicológico e preocupação. O OES mensura a satisfação em relação à estética. Os instrumentos apresentaram adequado ajustamento à amostra (CFI e TLI≥0,90; SRMR≤0,06; e alfa≥0,70) podendo ser utilizados para avaliar a estética orofacial a partir de abordagem atitudinal.

*Conclui-se que a utilização da abordagem atitudinal poderá fornecer informações relevantes para o manejo clínico no sentido de identificar aspectos que devem ser considerados na formulação de estratégias de tratamento e adoção de comportamentos salutares. O PIDAQ e o OES foram capazes de gerar estimativas válidas e confiáveis para pacientes odontológicos.*

Apóio: FAPS - FAPESP - 2018/06739-1

**AO0193****Losartan sistêmico e alendronato de sódio local melhoram a osseointegração de ratas espontaneamente hipertensas**

Santos GM\*, Santos JS, De-Souza-batista FR, Gomes-Ferreira PHS, Kitagawa IL, Silva CA, Lisboa Filho PN, Okamoto R

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: gabriel\_mulinari@hotmail.com

A proposta do estudo foi avaliar o reparo ósseo peri-implantar em condição de hipertensão e osteoporose com o modelo de ratas espontaneamente hipertensas ovariectomizadas, tratadas com inibidores de angiotensina II, o losartan. Além disso, analisou-se ação sinérgica do losartan sistêmico e alendronato de sódio local, incorporado à superfície dos implantes. Utilizamos ratas adultas espontaneamente hipertensas (SHR) submetidas a cirurgia de ovariectomia (OVX) ou cirurgia fícticia (SHAM) tratadas com losartan (30 mg / kg, v.o.). Após uma semana, implantes de titânio tratados (Emfills, Itu, São Paulo, Brazil) ou não com alendronato de sódio (ALE) foram instalados nas tibias. Sessenta dias após a implantação, a estabilidade do implante foi avaliada pela medição de torque reverso. A micro-tomografia computadorizada também foi utilizada como parâmetro secundário. A ação sinérgica do losartan e do alendronato de sódio na superfície do implante aumentou o torque reverso no grupo SHR SHAM ALE. Enquanto a micro-tomografia também revelou maior extensão de contato entre osso e implante, volume ósseo e espessura trabecular nos animais SHR SHAM ALE. Por último, o losartan e o alendronato de sódio não alterou significativamente os parâmetros de osseointegração nas ratas ovariectomizadas.

*Os resultados apresentados sugerem que a ação sistêmica do losartan somada à atuação local do alendronato de sódio na superfície dos implantes aumentam os parâmetros de osseointegração em tibias de ratas apenas hipertensas e não ovariectomizadas.*

Apóio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - 2017/23082-3

**AO0195****Estudo experimental com vidro bioativo em levantamento do seio maxilar, análises histológica, histomorfométrica e imunoistoquímica**

Cervantes LCC\*, Sanches NS, Gomes-Ferreira PHS, Okamoto R, Garcia Junior IR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: laraccerv@gmail.com

A proposta deste estudo foi avaliar o processo de regeneração óssea com o uso do vidro bioativo como substituto ósseo para técnicas de enxerto em levantamento do assolo do seio maxilar através de análises histológica, histomorfométrica e imunoistoquímica. Para tal, 24 coelhos da raça Nova Zelândia foram submetidos ao procedimento de levantamento do seio maxilar bilateralmente, sendo divididos em dois grupos. O grupo coágulo implante (GCI): levantamento do seio maxilar, seguindo implante imediato; e o grupo biovidro implante (GBI): levantamento do seio maxilar, preenchimento com Biogran® e instalação de implante imediata. A eutanásia foi realizada aos 7, 15 e 40 dias. A análise histológica mostrou no grupo GCI uma formação de tecido ósseo gradual, sendo maior aos 40 dias. Porém, sem diferença estatística entre os 15 e 40 dias ( $p=0,210$ ). O grupo GBI revelou uma formação óssea mais tardia, com diferença estatística entre 7 e 15 dias quando comparados aos 40 dias ( $p<0,05$ ). Na análise intergrupos, houve diferença estatística aos 15 dias. A imunomarcação das proteínas com importante papel na remodelação óssea, mostrou-se mais intensa para OC e RANKL e menos intensa para TRAP e VGEF, principalmente nos períodos iniciais.

*Dessa forma, pode-se concluir que o Biogran® é um biomaterial com propriedades osteocondutoras, de reabsorção lenta, capaz de produzir tecido ósseo satisfatório. Porém, com quantidade semelhante ao coágulo aos 40 dias, o que gera maiores discussões e a necessidade de mais estudos para comprovar a eficácia desse biomaterial a longo prazo.*

Apóio: CAPES

**AO0192****Avaliação do grau de satisfação da relação profissional-usuário nos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil**

Figueiredo N\*, Silva MFVM, Soares MAP, Lima MES, França CC, Lucena EHG, Gaspar GS, Goes PSA

Medicina Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: nilcema@uol.com.br

A avaliação da visão dos usuários pode aferir o efeito dos serviços sobre aspectos psicosociais do atendimento e satisfação. Avaliou-se o grau de satisfação da relação usuário-profissional dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) do Brasil. Realizou-se investigação avaliativa, quantitativa, transversal, a partir da análise de dados secundários do banco do 1º ciclo da Avaliação Externa do Programa de Acesso e Melhoria da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas - Módulo III. Ademais, foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, a fim de se testar associações entre variáveis relacionadas a satisfação da relação usuário-profissional e variáveis sócio-demográficas dos participantes. Estudou-se 8.748 usuários com perfil predominante ao sexo feminino (69,9%), pardos (44,8%) e com ensino fundamental incompleto (29,9%). Referente a satisfação quanto ao acolhimento, melhor resultado foi observado para região Centro-Oeste (60,2%), CEO tipo III (55,8%) e municípios com cobertura das Equipes de Saúde Bucal da Estratégia Saúde da Família (eqSB ESF) menor que 50% (56,1%). A associação entre a satisfação ao acolhimento e o tipo de CEO foi estatisticamente significante ( $p <0,05$ ). Os pacientes que sempre são respeitados pelos profissionais estão, predominantemente, na região Sul (98,0%), CEO tipo III (96,9%) e cidades com Cobertura eqSB ESF maior que 50% (97,3%).

*No que se refere as relações humanas, foi identificado que os usuários dos CEO no Brasil estão predominantemente satisfeitos e os CEO do tipo III apresentaram os melhores resultados.*

Apóio: Fundo Nacional de Saúde/MS

**AO0194****Avaliação de pré-osteoblastos cultivados sobre uma nova superfície de titânio biocativa produzida por Anodização**

Cominotte MA\*, Zanioli KM, Florian F, Matos FG, Biaggio SR, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: mariana.cominotte@yahoo.com.br

O titânio (Ti) é considerado um material biocompatível e estável tanto quimicamente quanto mecanicamente. Contudo, apesar dos avanços científicos e tecnológicos no ramo da Odontologia, a estabilidade óssea a longo prazo dos implantes dentais sofre impacto diretamente negativo de doenças locais e sistêmicas. Neste trabalho a superfície de Ti foi modificada por meio da formação de uma camada porosa de óxido de Ti biocativa. Esta nova superfície, Ti-Anodizada (Ti-An), foi produzida com a inserção de íons de Cálcio (Ca) e Fósforo (P), pelo processo de Anodização a elevados potenciais. A superfície obtida foi caracterizada física e quimicamente por microscopia eletrônica de varredura (MEV/EDS) e Difração de raios X (DRX), demonstrando morfologia de superfície com alta porosidade, e a presença de íons de Ca, P, e óxidos com estrutura cristalina, favoráveis à adesão e diferenciação celular. A avaliação da adesão, viabilidade e proliferação celular foi realizada por meio de MEV e Alamar Blue, a bioatividade da superfície Ti-An foi avaliada pelos testes de Fluorescência e Vermelho de Alizarina. Observamos que a superfície de Ti-An produziu-se capaz de promover a manutenção da viabilidade e proliferação celular, semelhantes nos Grupos Ti e Ti-An (Two - way ANOVA  $p>0,05$ ). Entretanto, para a superfície Ti-An destacaram-se a formação de nódulos minerais e a morfologia celular, compatíveis com estágios de diferenciação celular mais avançados.

*Deste modo, a superfície Ti-An demonstrou-se promissora com relação à osteogênese.*

Apóio: CNPq - 310974/2014-3

**AO0196****A temperatura de fusão interfere na compatibilidade metalúrgica entre ligas fundidas e cilindros pré-fabricados de cobalto-cromo?**

Carvalho TP\*, Rodrigues Neto DJ, Shinkai RSA, Fulginiti RL, Ozkunur A, Teixeira ER

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: tiogocarvalho.odo@gmail.com

O objetivo desse estudo in vitro foi avaliar a possível influência da temperatura de fusão na compatibilidade metalúrgica e interface entre cilindros de implante a base de cobalto-cromo (Co-Cr) e ligas para sobrefundição com diferentes temperaturas de fusão. Duas ligas para sobrefundição, com diferentes temperaturas de fusão, a base de Co-Cr foram sobrefundidas em cilindro de implante de Co-Cr. A composição elemental do cilindro foi determinada através de espectroscopia por energia dispersiva. A microestrutura obtida foi analisada através de microscopia óptica e de varredura e a análise da difusão dos elementos na interface através de espectroscopia por energia dispersiva. Microdureza de Vickers foi aplicada na interface, cilindro e liga fundida. Foi aplicado o teste de ANOVA e Tukey para avaliação dos valores obtidos. Através das imagens observou-se uma união microestrutural entre as ligas e o cilindro avaliado. Uma interface com ausência de reação interfacial ou porosidade significante foi observado para as duas ligas avaliadas. Foi observado uma diminuição significativa ( $p=0,005$ ) nos valores de microdureza dos cilindros após serem fundidos com as duas ligas avaliadas.

*Ligas com diferentes temperaturas de fusão a base de Co-Cr apresentam compatibilidade metalúrgica a cilindros de pilar de Co-Cr e parecem apresentar uma interface satisfatória entre os dois metais.*

**AO0197**

**Produtos da degradação dos implantes dentários favorecem a disbiose em biofilmes orais**

Costa RC\*, Souza JGS, Costa-Oliveira BE, Bertolini MM, Lima CV, Faveri M, Feres M, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: raphaelcavalcante\_@hotmail.com

Partículas e íons de titânio (Ti) apresentaram efeito citotóxico e ativação de resposta inflamatória em células humanas, contudo, o seu efeito na modulação do biofilme oral ainda não foi testado. Neste estudo cego *in situ*, 5 voluntários usaram aparelhos palatinos com discos de Ti para formação de biofilme. Após 7 dias, biofilmes foram tratados por 24 h, *in vitro*, com partículas de Ti (0,75% e 1%), íons (10 ppm e 20 ppm) ou pela combinação (1% de partículas + 20 ppm de íons). Biofilmes expostos apenas ao meio de cultura foram utilizados como controle. *Checkboard DNA-DNA hybridization* foi utilizado para identificação e níveis de 39 bactérias. Os efeitos dos produtos de Ti na estrutura do biofilme foram avaliados por Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET). Partículas de Ti favoreceram o crescimento de algumas espécies microbianas ( $p<0,05$ ), sem alterar a proporção dos complexos periodontais. No entanto, a presença de íons elevou significativamente a população microbiana, incluindo patógenos anaeróbicos, favorecendo microrganismos do complexo laranja e redução do complexo amarelo ( $p<0,05$ ). A combinação de partículas e íons não demonstrou ter um efeito sinérgico em biofilmes orais. TEM demonstrou partículas aglomeradas no ambiente extracelular, enquanto o íon foi precipitado em ambos os sítios, extracelular e intracelular.

*Os produtos de Ti, especialmente íons, alteraram a composição microbiológica dos biofilmes formados em superfície de Ti levando a sua disbiose. Sugere-se que estes produtos podem contribuir na etiopatogenia das doenças peri-implantares.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/23118-2

**AO0199**

**Avaliação da regeneração óssea em ratos com diabetes mellitus tipo 1 e submetidos à terapias com insulina e laser de baixa intensidade**

Limiro PHJO\*, Venâncio JF, Rabelo GD, Linhares CRB, Soares PBF, Dechichi P  
UNIVERSIDADE DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: pedro\_hjlo@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de terapias com insulina (I) e laser de baixa intensidade (L) na regeneração em fêmeas de ratos diabéticos tipo I (DMTI). Quinze ratos foram divididos em 3 grupos: normoglicêmicos, diabéticos e diabéticos com I. Após 4 semanas de indução de DMTI, foram criados defeitos nos fêmures, sendo aplicados L nos fêmures esquerdos. Os fêmures direitos permaneceram como controles. Sete dias após a cirurgia, os animais foram sacrificados, os fêmures removidos e separados em 6 subgrupos ( $n = 5$ ): fêmeas direito (N) e esquerdo (NL) de animais normoglicêmicos; fêmeas direito (D) e esquerdo (DL) de animais diabéticos; fêmeas direito (I) e esquerdo (LI) de animais diabéticos com I. Os fêmeures foram analisados por micromotografia computadorizada e histomorfometria (H). Nos parâmetros fração do volume ósseo (BV/TV), número de trabéculas (Tb.N), densidade de conectividade (Conn.Dn), dimensão fractal (DF) e porcentagem de matriz (H) os subgrupos D e DL mostraram valores menores que N, I e NL, IL, respectivamente. Na separação das trabéculas (Tb.Sp) o subgrupo D mostrou valores maiores que N e I. O subgrupo N mostrou valores menores da fração da superfície óssea/volume ósseo (BS/BV) que D e valores maiores de BV/TV e Conn.Dn que I. Em BS/BV e Tb.Sp, o subgrupo DL mostrou valores maiores que NL e IL, e D mostrou valores menores que DL. Na DF o subgrupo D mostrou valores maiores que DL.

*Conclui-se que a I melhora a regeneração óssea em animais com DMTI, aproximando-os da condição dos normoglicêmicos, e a L minimiza os efeitos deletérios do diabetes nesse processo*

Apoio: FAPEMIG/ CAPES - APQ-02003-14/ CAPES-001

**AO0201**

**Resposta do tecido ósseo sobre parafusos autoperfurantes e não autoperfurantes utilizados em osteossíntese: estudo microscópico em ratos**

Momesso NR\*, Duarte GLC, Costa BE, Rosa VM, Oliva AH, Biguetti CC, Matsumoto MA, Ribeiro Junior PD  
UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: natairar@gmail.com

A fixação interna com placas e parafusos é utilizada como padrão no tratamento de fraturas e/ou osteotomias. Para tanto, podem ser utilizados, alternativamente, diferentes tipos de parafusos: os autoperfurantes (PAP) e os não autoperfurantes (PNAP). Entretanto, ainda há dúvidas sobre a melhor alternativa considerando-se a resposta do tecido ósseo. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar por microCT e histologia (Hematoxilina e Eosina - HE, e Tricrômico de Goldner - TG) a resposta do tecido ósseo de ratos Albinus Wistar frente à instalação de parafusos PAP e PNAP. Foram utilizados 24 ratos machos, com idade de 5 meses, os quais receberam parafusos PAP na tibia esquerda, e parafusos PNAP na tibia direita e foram eutanasiados e igualmente distribuídos nos períodos imediato, 2, 7 e 21 dias pós implantação ( $n=6$ ). Dados quantitativos foram analisados por meio do teste Mann-Whitney com nível de significância de  $p<0,05$ . Na análise MicroCT, observou-se um íntimo contato entre o osso e o parafuso no PAP e PNAP no período imediato. Já a proporção (%) volume ósseo (BV/TV) no grupo PNAP foi maior comparado ao grupo PAP no período de 21 dias ( $p<0,05$ ). Na análise histopatológica, ambos os grupos apresentaram leve infiltrado inflamatório aos 7 dias, numerosos osteoclastos e tecido ósseo em processo de remodelação a partir do periôsteo no período de 21 dias.

*Conclui-se que a instalação de parafusos PAP e PNAP foi bem tolerada do ponto de vista histológico, porém parafusos PNAP apresentaram maior volume de tecido ósseo em contato com as espiras ao final do período de reparação (21 dias).*

**AO0198**

**All-on-four e all-on-six: comportamento biomecânico em infraestruturas metálicas implantossuportadas impressas em 3D**

Del-Rio-Silva L\*, Barbin T, Veloso DV, Borges GA, Presotto AGC, Barão VAR, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: letyciadelerio@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o comportamento biomecânico de infraestruturas de próteses totais fixas (PTFs) maxilares fabricadas por impressão 3D *Selective Laser Melting* (SLM) sobre implantes em design *all-on-four* (F) ou *all-on-six* (S) antes e após a aplicação da cobertura cerâmica (ACC). Dois modelos mestre foram fabricados com o posicionamento de F e S, sendo F: 2 implantes verticais ( $4 \times 11$  mm) e 2 inclinados 30° distalmente ( $4 \times 13$  mm); e S: 4 ( $4 \times 11$  mm) e 2 ( $5 \times 7$  mm), todos verticais. Dez PTFs foram obtidas em SLM ( $n=5$ ): F-SLM e S-SLM. O desajuste marginal (DM) foi mensurado pela técnica do parafuso único, e a tensão ao redor dos implantes por fotoelasticidade. Ambas análises foram executadas antes e após ACC. Os dados foram submetidos ao ANOVA 2-way e Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Para o design *all-on-six*, foram encontrados menores valores de desajuste marginal ( $p=0,019$ ) e maiores valores de tensão ( $p<0,0001$ ). Resultados opostos foram observados no grupo *all-on-four* ( $p<0,05$ ), independentemente do tempo avaliado. Independente do design, as PTFs em SLM apresentaram maiores valores de tensão no tempo inicial ( $p=0,013$ ). Correlação negativa fraca foi observada entre as variáveis DM e tensão ( $p=-0,293$ ).

*Considerando os valores de tensão, o design all-on-four apresentou melhor comportamento biomecânico, entretanto, apresentou os maiores valores de desajuste marginal. Maiores desajustes marginais não necessariamente se traduzem em maiores níveis de tensão no sistema implantossuportado. A ACC não prejudicou o comportamento biomecânico em PTFs fabricadas em SLM.*

Apoio: FAPs - FAPESP AUXILIO - 2017/16303-3.

**AO0200**

**Avaliação do processo de reparo peri-implantar na tibia de ratas tratadas com dose oncológica de zoledronato**

Toro LF\*, Santana JS, Matheus HR, Nagata MJH, Theodoro LH, Almeida JM, Garcia VG, Ervolino E

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP.

E-mail: luan\_microway@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o processo de reparo peri-implantar na tibia de ratas tratadas com dose oncológica de zoledronato e avaliar a existência de correlação entre tal processo e a ocorrência de lesões osteonecróticas. Vinte ratas senis foram tratadas com veículo (grupo VEI-ONC) ou com 100 µg/Kg de zoledronato (grupo ZOL-ONC), a cada 4 dias, durante 8 semanas. Oito semanas após a conclusão do tratamento medicamentoso foi instalado um implante de titânio ( $4 \times 2$  mm e superfície tratada por meio de jateamento e ataque ácido) na tibia. A eutanásia foi efetuada aos 56 dias pós-operatórios. As amostras foram processadas e submetidas às análises: histopatológica, micromotográfica, histométrica e imunoistoquímica para BMP2/4, RUNX2, OCN e TRAP. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística ( $p<0,05$ ). As análises micromotográfica e histométrica demonstraram maior quantidade de tecido ósseo peri-implantar em ZOL-ONC, porém, a porcentagem de contato osso/implante não apresentou diferença entre os grupos. A análise histopatológica revelou que grande parte do tecido ósseo peri-implantar mostrava-se não vital e com focos de inflamação em ZOL-ONC. A imunomarceração para OCN e RUNX2 mostrou-se menor em ZOL-ONC.

*O tratamento com dose oncológica de zoledronato ocasiona o surgimento de áreas de tecido ósseo não vital e focos de inflamação peri-implantar, o que sugere que a instalação de implantes osseointegráveis deve ser vista com cautela nestas condições, pois pode constituir-se em um fator de risco local para o desencadeamento de lesões osteonecróticas.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/16364-2

**AO0202**

**Inibição da diferenciação osteoblástica por efeito autócrino de osteoblastos co-cultivados com adipócitos**

Souza PG\*, Abuna RPF, Sverzut TVF, Scaf B, Rosa AL, Belotti MM

Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: paologomesouza@gmail.com

A interação entre osteoblastos e adipócitos pode afetar os processos de reparo ósseo e osseointegração de implantes. O objetivo desse estudo foi investigar o efeito do meio condicionado (MC) por osteoblastos (OBs) co-cultivados com adipócitos (ADs) sobre OBs crescidos em meio não condicionado (MNC). Células-tronco mesenquimais da medula óssea e de tecido adiposo de ratos foram cultivadas em meio osteogênico e adipogênico para permitir a diferenciação em OBs e ADs. Em seguida, OBs e ADs foram mantidos em co-cultura em meio osteogênico. Ao final de 3 dias de co-cultura, o meio foi trocado por meio sem soro fetal bovino e após 24 horas o MC foi coletado. Novos OBs foram cultivados em meio osteogênico por 7 dias e então mantidos em MC por 3 dias. OBs cultivados em MNC foram utilizados como controle. A expressão gênica de citocinas inflamatórias, marcadores osteogênicos e adipogênicos e a atividade de fosfatase alcalina (ALP) foram avaliadas após 3 dias de cultura em MC e a mineralização da matriz extracelular, após 7 dias. Os dados foram comparados por teste t ( $n=3$ ,  $p\leq 0,05$ ). Todos os parâmetros apresentaram diferença estatisticamente significante entre OBs controle e OBs cultivados em MC. O MC aumentou a expressão de citocinas inflamatórias comparado ao MNC, o que poderia explicar a redução da diferenciação osteoblástica e o aumento de marcadores adipogênicos induzidos pelo MC.

*Assim, podemos concluir que o contato prévio com ADs faz com que OBs inibam a diferenciação osteoblástica de forma autócrina, podendo prejudicar o reparo ósseo e a osseointegração de implantes.*

Apoio: FAPESP - 2016/16884-3

**AO0204****Polimorfismos no gene COL2A1 em pacientes com deformidade dentofacial**

Gerber JT\*, Cavalcante RC, Meger MN, Sebastiani AM, Signorini L, Rebellato NLB, Kuchler EC, Scariot R

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: jennifergerber96@gmail.com

A etiologia das deformidades dentofaciais ainda é incerta tendo fatores genéticos, epigenéticos e ambientais envolvidos. O gene que codifica a cadeia alfa do colágeno tipo II (*COL2A1*) está envolvido na formação de cartilagem e representa um gene candidato aos fenótipos das deformidades dentofaciais. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre polimorfismos no gene *COL2A1* com fenótipos de deformidades dentofaciais. Um total de 144 pacientes com deformidades dentofaciais, que foram submetidos a cirurgia ortognática, foram incluídos no estudo. As radiografias céfalométricas laterais foram avaliadas usando o programa Dolphin 2D. Os ângulos SNA (posição horizontal da maxila em relação à base do crânio), SNB (posição horizontal da mandíbula em relação à base do crânio) e ANB (relação maxilo-mandibular no sentido ântero-posterior) foram avaliados. Os fenótipos foram classificados de acordo com o ângulo ANB. Para avaliação genética, o DNA foi obtido a partir de células da mucosa bucal. Os polimorfismos *rs1793953* e *rs2276454* foram genotipados usando PCR em tempo real. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística, com nível de significância de 0,05 para o modelo aditivo, dominante e recessivo. No modelo recessivo para o *rs2276454*, os indivíduos com genótipo CT / TT apresentaram ângulos SNB menores quando comparados ao genótipo CC ( $p = 0,041$ ; coeficiente  $b = -2,41$ ).

*Sendo assim, a COL2A1 está associado à deformidade dentofacial mandibular. Indivíduos que carreiam o alelo T em rs2276454 tem maior tendência a apresentar retrognatismo mandibular.*

**AO0206****Efeito de uma nova cistatina recombinante de laranja, CsinCPI-2, na diferenciação de células da polpa dental humana**

Viola KS\*, Rodrigues EM, Soares Costa A, Henrique Silva F, Buganca EO, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Faria G

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kennia\_scopinviola@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a citotoxicidade e o potencial osteogênico da fitocistatina recombinante de laranja *CsinCPI-2* em células da polpa dental humana (hDPCs). A citotoxicidade da *CsinCPI-2* foi avaliada pelos ensaios de metiltetrazólio, vermelho neutro, alamar blue e citometria de fluxo. Para analisar o efeito pró-osteogênico da *CsinCPI-2* foram avaliadas a da atividade de fosfatase alcalina (ALP) por meio do cálculo da liberação timolftaleína, a produção de nódulos mineralizados pela coloração de vermelho de alizarina e a expressão gênica dos marcadores osteogênicos BMP-2, RUNX-2, osteocalcina, ALP, DMP-1, DSPP e BSP por qPCR. Como controle foram usadas hDPCs não exposta à *CsinCPI-2*. Antes dos ensaios, as hDPCs foram incubadas com marcadores de células tronco e avaliadas em citômetro de fluxo. Os dados foram avaliados por ANOVA e Bonferroni, e teste t ( $a=0,05$ ). As hDPCs mostraram marcação positiva para células tronco mesenquimais (CD105, CD90, CD73, CD146) e negativa para células hematopoieticas (CD45, CD34). A *CsinCPI-2* não apresentou efeito citotóxico e não induziu a apoptose ou necrose. Além disso, hDPCs tratadas com a *CsinCPI-2* apresentaram maior viabilidade que o controle ( $p<0,05$ ). Houve maior atividade de ALP, maior formação de nódulos mineralizados e maior expressão dos genes osteogênicos no grupo da *CsinCPI-2* em relação ao controle ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que a CsinCPI-2 foi citocompatível e induziu a diferenciação das hDPCs em fenótipo osteogênico, podendo se constituir em molécula promissora para favorecer o reparo pulpar.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/05784-0

**AO0208****Avaliação da super e subestimação de parâmetros bidimensionais de canais radiculares de molares inferiores em imagens de TCFC e microCT**

Camargo RV\*, Mazzi-Chaves JF, Vasconcelos KF, Lamira A, Leoni GB, Sinhoreti MAC, Jacobs R, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: rafavcamargo@terra.com.br

Comparou-se a super e subestimação de parâmetros bidimensionais de área, perímetro, circularidade, diâmetro maior e menor em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) tendo a microCT como referência, com diferentes processos de limiarização: determinado pelo operador (DO) e método automático de Otsu (AO). Molares inferiores com istmos na raiz mesial, foram escaneados por microCT e 3 aparelhos de TCFC: Accutomo (ACC), NewTom 5G (N5G) e NewTom VGi evo (NEVO). Após registro (MevisLab) das imagens, 2 examinadores calibrados avaliaram as imagens. Foi calculado o Erro Absoluto (EA) e porcentagem de Erro Absoluto (PEA) em valores médios e desvio padrão e ANOVA de 1 fator. A limiarização DO apresentou os menores valores de EA ( $p<0,05$ ) para área (ACC 0,7+0,39; N5G 0,2+0,37; NEVO 0,16+0,43), perímetro (ACC 0,06+0,3; N5G 0,01+0,26; NEVO -0,08+0,18) e diâmetro menor (ACC 0,05+0,3; N5G 0,18+0,3; NEVO 0,16+0,29) sem diferença entre os aparelhos ( $p>0,05$ ). Para circularidade e diâmetro maior não houve diferença entre os métodos e aparelhos ( $p>0,05$ ). Em relação a PEA, os parâmetros de área, circularidade e diâmetro menor apresentaram superestimação, enquanto o perímetro evidenciou subestimação de valores para todos os aparelhos e técnicas estudados.

*A limiarização determinada pelo operador é mais precisa que a determinada pelo método automático de Otsu para avaliação dos parâmetros morfométricos bidimensionais.*

Apoio: CAPES

**AO0205****O impacto do uso de um contra-ângulo pneumático na vida em fadiga de instrumentos M-Wire e tratados termicamente (blue)**

Gabina TTG\*, Antunes HS, Silva EJNL, Vieira VTL, De Deus G, Lopes HP

Pós Graduação - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: tonizefgabina@gmail.com

To evaluate the cyclic fatigue resistance of Reciproc M-Wire and Reciproc R25 Blue driven by Direct® contra-angle connected to an ordinary air-driven motor or an electric motor and compare the results with those obtained by the Reciproc M-Wire or Reciproc Blue driven by an electric torque-controlled motor using BRECIPROC ALL<sup>®</sup> preset program. 30 Reciproc M-Wire and 30 Reciproc Blue were used. Cyclic fatigue resistance was tested measuring the time to fracture and the number of cycles to fracture in an artificial stainlesssteel canal with a 60° angle and a 5-mm radius of curvature. The Reciproc M-Wire and Reciproc Blue were activated with a 6:1 reduction handpiece powered by a torque-controlled motor using BRECIPROC ALL<sup>®</sup> preset program, with Reciproc Direct® contra-angle powered by an ordinary air-driven motor or with Direct® contra-angle powered by an electric motor ( $n = 10$ ). Instruments driven by Direct® contra-angle powered by an electric or by an ordinary air-driven motor revealed significantly longer cyclic fatigue life and number of cycles to fracture than instruments driven by an electric torque-controlled motor using "RECIPROC ALL" preset program.

*Reciproc Blue showed improved performance regarding fatigue resistance when compared to Reciproc M-Wire. Instruments driven by Reciproc Direct® contra-angle showed higher cyclic fatigue life and number of cycles to fracture than instruments driven by an electric torque-controlled motor. The present study showed improved cyclic fatigue life of endodontic instruments when activated by Reciproc Direct®.*

**AO0207****Avaliação da solubilidade e alteração volumétrica de novos cimentos endodônticos biocerâmicos**

Zordan-Bronzel CL\*, Torres FFE, Tanomaru-Filho M, Chávez-Andrade GM, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: criszordan@hotmail.com

Biocerâmicos merecem destaque por apresentarem bioatividade, contribuindo para o sucesso da terapia endodôntica. Propriedades físico-químicas de novos cimentos endodônticos biocerâmicos devem ser estudadas. Este estudo avaliou a solubilidade e a alteração volumétrica dos cimentos Sealer Plus BC (MK Life, Porto Alegre, RS, Brasil) e Bio-C Sealer (Angelus, Londrina, PR, Brasil) em comparação aos cimentos TotalFill BC Sealer (FKG, La Chaux-de-Fonds, Suíça) e AH Plus (DENTSPLY Maillefer - Tulsa, Oklahoma, USA). Foram confeccionados corpos de prova de 7,75 mm de diâmetro por 1,5 mm de altura, para os dois testes. A solubilidade foi avaliada pela perda de massa após imersão em água destilada por 7 e 30 dias. A alteração volumétrica foi avaliada por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT). Os materiais foram escaneados com 18 µm de resolução, após a presa e após 7 e 30 dias de imersão em água destilada. Os dados obtidos foram analisados por meio dos testes ANOVA e Tukey ( $a=0,05$ ). Bio-C Sealer apresentou maior solubilidade nos períodos avaliados ( $P < 0,05$ ). Os cimentos biocerâmicos apresentaram solubilidade acima de 3 mm estabelecido pela ISO 6876. Entretanto, biocerâmicos apresentaram perda volumétrica semelhante e menor que 2% ( $P > 0,05$ ), sendo maior que a do AH Plus ( $P < 0,05$ ).

*Conclui-se que os cimentos biocerâmicos apresentam maior solubilidade, porém demonstram menor alteração dimensional. A análise da alteração volumétrica por micro-CT complementa a avaliação da solubilidade para cimentos endodônticos biocerâmicos.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

**AO0210****Incorporação de nanopartículas de ouro (AuNP-PLL) como ferramenta para o rastreamento de Células Tronco da Polpa de Dentes (DPSC)**

Biz MT\*, Cucco C, Cavalcanti BN

Centro de Ciências Morfológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: michelle.biz@ufsc.br

Apesar dos avanços na área da regeneração pulpar, ainda há necessidade de desenvolver ferramentas de análise tridimensional (3D) para melhor entendimento do comportamento das células. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar a viabilidade da incorporação celular de nanopartículas de ouro complexadas com Poli (L-lisina) (AuNP-PLL) para rastreamento 3D de células tronco da polpa dentária (DPSC) por microtomografia (Micro-CT). Para tanto, DPSC foram incorporadas com AuNP-PLL (0,2 mg / ml). As células incorporadas foram analisadas por microscopia de campo claro; AuNP-PLL conjugado a RITC foi utilizado para observação em microscopia confocal e estabelecer a taxa de incorporação; a viabilidade celular (24h, 48 e 72 horas após a incorporação) e a apoptose (24 horas após a incorporação) foram analisadas; por fim, as células incorporadas foram rastreadas por Micro-CT. Assim, pode-se verificar que as DPSC incorporaram AuNP-PLL, sendo os complexos localizados pelo citoplasma, principalmente em torno da região perinuclear; a incorporação de AuNP-PLL não afetou a viabilidade celular e a apoptose; e as DPSC incorporadas puderam ser claramente rastreadas utilizando Micro-CT.

*Estes resultados indicam que é possível incorporar AuNP-PLL em DPSC e esta incorporação não interfere no comportamento básico das células; além disso, as DPSC incorporadas podem ser rastreadas por Micro-CT. Esta metodologia pode ser útil para a observação 3D do comportamento das células utilizadas em terapias pulparas e permitir o desenvolvimento de novas abordagens na área da regeneração pulpar.*

**AO0211**

**Perfil da resposta imune periapical em pacientes pré transplante de células tronco hematopoiéticas portadores de infecções endodônticas**

Diniz JMB\*, Espaladour MC, Diniz HF, Brito LCN, Silva MES, Vieira LQ, Ribeiro Sobrinho AP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: julibrabragadiniz@gmail.com

Os estudos que correlacionam a necessidade de intervenção endodôntica com as alterações sistêmicas são escassos na literatura. O Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) envolve a ablação das células anormais com altas doses de quimioterapia, o que leva a um estado de imunossupressão. Foram selecionados 10 pacientes portadores de dentes com necrose pulpar com necessidade de TCTH e 10 pacientes portadores de dentes com necrose pulpar sem comprometimento sistêmico. Os espécimes clínicos foram coletados em dois momentos distintos, imediatamente após os procedimentos de limpeza e formatação e 7 dias após. Utilizando-se o Real Time PCR, avaliou-se a expressão das citocinas e quimiocinas TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-10, IFN- $\gamma$ , IL-6, CCL2, CCL4, CXCR4 e dos fatores angiogênicos VEGF e Angiopoetina. Ao comparar o grupo de estudo de pacientes pré TCTH com o grupo controle, os resultados em relação à expressão de citocinas e quimiocinas foram: Um aumento significativo na expressão das citocinas pró inflamatórias TNF- $\alpha$  e IFN- $\gamma$  foi observado após a instrumentação do SCR (dia 7), quando comparado ao dia 0, em ambos os grupos; um aumento na expressão de IL-1 $\beta$  e de IL-10, após a instrumentação do SCR, também foi observada no grupo pré TCTH; houve um aumento na expressão do receptor CXCR-4, no dia 7, no grupo controle; e a quimiocina MCP-1 não foi detectada no grupo pré TCTH.

A expressão gênica das citocinas e quimiocinas demonstra que os pacientes pré TCTH possuem uma resposta pró inflamatória e anti-inflamatória eficaz, similar a observada no grupo controle

**AO0213**

**Efeito de concentrações de glicose sobre biofilmes de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans***

Brito ACM\*, Bezerra IM, Borges MHS, Silva RO, Gomes-Filho FN, Cavalcanti YW, Almeida LFD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: arellabrito@gmail.com

Observou-se o efeito in vitro de concentrações de glicose em biofilmes multiespécie de *C. albicans* (ATCC 90028) e *S. mutans* (UA159). Foi desenvolvida uma película salivar em espécimes de resina acrílica, em seguida o inóculo foi padronizado em 106 e 108 UFC/mL para *C. albicans* e *S. mutans*, respectivamente. O biofilme foi submetido a concentrações de glicose: 0; 20; 60 e 100 mM, por 96h, com exposição a sacarose três vezes ao dia. Avaliou-se a viabilidade dos biofilmes (UFC/mL), peso úmido, polissacárides extracelulares solúveis e insolúveis (PECs e PECis) ( $\mu$ gPEC/biofilme), proteínas totais (PT) e o potencial hidrogenônico (pH). Os dados foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ). O resultado de UFC/mL para *C. albicans* não determinou diferença entre as concentrações 0 e 20mM ( $p=0,887$ ); 60 e 100mM ( $p=0,713$ ), as demais concentrações apresentaram diferenças entre si ( $p<0,05$ ). Para o biofilme de *S. mutans*, os valores de UFC/mL variaram entre 9,2 a 10,0 com diferenças entre as concentrações 0 e 20mM ( $p=0,028$ ); 0 e 60mM ( $p=0,008$ ); 0 e 100 mM ( $p=0,002$ ). Em relação ao peso úmido ( $p=0,517$ ) e os PECs ( $p=0,610$ ), não houve diferença entre nenhuma das concentrações. Já para os PECis, foram determinadas diferenças entre as concentrações 0 e 60mM; 0 e 100 mM; 20 e 100mM ( $p<0,05$ ). Observou-se diferença entre as concentrações de PT para 0 e 20mM; 0 e 100mM ( $p<0,05$ ). O pH se manteve ácido ( $5,6 \pm 0,5$ ) ao longo do período de cultura.

Concentrações de glicose podem interferir no desenvolvimento de biofilmes de *C. albicans* e *S. mutans* em substratos de resinas acrílicas.

Apoio: CNPq - 130005

**AO0215**

**Expressão de genes de virulência de *Candida albicans* resistente a fluconazol submetidos à terapia fotodinâmica associada a nistatina**

Jordão CC\*, Klein MI, Carmello JC, Dias LM, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: claudiajordao@foar.unesp.br

O estudo avaliou o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) e sua associação com a nistatina (NIS) sobre a expressão de genes relacionados a virulência (ALS1; CAP1; CAT1; EFG1; HWPI; LIP3; PLB1; SAP1; SOD1) em *Candida albicans* resistente ao fluconazol (ATCC 96901) presente em língua de camundongos tratados com aPDT, NIS ou associação das terapias (aPDT+NIS e NIS+aPDT). Para análise da expressão gênica, as línguas foram submetidas à extração e purificação de RNA. O cDNA foi sintetizado e a técnica de RT-qPCR (transcrição reversa da cadeia de polimerase) foi utilizada para avaliar as amostras. Os dados foram analisados por ANOVA ( $\alpha = 0,05$ ) seguida pelo pós-teste de Tukey ou Games-Howell. Os tratamentos reduziram a expressão dos genes ALS1, EFG1, CAP1, LIP3, SAP1 e SOD1 em todos os grupos experimentais avaliados em relação ao controle (P-L-). Houve redução mais acentuada na expressão dos genes ALS1, LIP3, SAP1 e SOD1 com a terapia combinada. A expressão do gene EFG1, foi estatisticamente semelhante em todos os grupos de tratamento e menor que no grupo controle. Para os genes CAT1 e SOD1, não foi observada diferença estatística entre os grupos aPDT e aPDT+NIS. Para os genes CAP1, EFG1 e HWPI não houve diferença estatística entre os grupos NIS e associação das terapias. Não houve expressão para o gene PLB1.

Assim, os diferentes tratamentos avaliados reduziram a expressão dos genes de virulência de *C. albicans* resistente ao fluconazol sugerindo a viabilidade da utilização dessa modalidade terapêutica em infecções provocadas por cepas resistentes.

Apoio: CNPq

**AO0212**

**Preliminary psoriatic arthritis saliva proteomic analysis**

Ferry T\*, Ratto NS, Brueke D, Bianchi L, Paula P, Quinteros E, Orman B

Medicina Interna - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.

E-mail: teferry@gmail.com

Saliva could be an informative fluid useful for diagnosis, prognosis and treatment surveillance of patients with oral and systemic diseases. Proteomics is a novel approach in searching for protein biomarkers. Psoriatic arthritis (PsA) is a rheumatological disease that involves principally the peripheral and axial joints, the enthesis and the skin. Previous studies of our group showed that PsA patients present a high prevalence of periodontal disease (PD). The objective of this work was to analyze the salivary proteome of PsA patients with or without PD. 55 patients diagnosed with PsA and 55 controls patients were recruited. Each group was classified according to the presence of PD. Saliva samples were collected from all the patients. Samples were analyzed by nanoHPLC coupled to a mass spectrometer with Orbitrap technology and analyzed with the Proteome Discoverer program. A total of 210 proteins were identified and most of them are shared constituents of the human salivary proteome of control and pathological samples. The primary analysis of the data allowed to detect unique protein in each group. PsA+ PD: 13; PsA+ no PD: 20 unique proteins; control group + PD: 21 and Control group+ no PD: 14. These proteins are involved in molecular functions and regulation; cellular components and biological processes involved in developmental, metabolic and immune system pathways.

*Conclusion: we present a preliminary salivary proteome of PsA patients with or without PD as a useful tool for developing clinical applications for systemic disease*

Apoio: UBACYT - Universidad de Buenos Aires Argentina - 20720150100006BA

**AO0214**

**Síntese, caracterização e ação antifúngica do fosfato de prata (Ag3PO4) associado com luz led**

Oliveira LP\*, Foggi CC, Pimentel BNAS, Assis M, Longo E, Vergani CE

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lucasportela2@gmail.com

Sintetizar, caracterizar e verificar a capacidade fotocatalítica e antimicrobiana dos microcristais de Ag3PO4, utilizando cultura de *Candida albicans* em suspensão e biofilme, na presença e ausência de luz. Com os microcristais sintetizados pelo método da co-precipitação, realizou-se a difração de raios-X (DRX), microscopia eletrônica de varredura por emissão de campo e atividade fotocatalítica após 4 exposições à luz para a caracterização do material. Para os ensaios microbiológicos (UFC/mL), determinou-se a concentração fungicida mínima (CFM) em suspensão e biofilme, na ausência e presença de luz ( $55,8 \text{ J/cm}^2$ ). Para análise dos resultados, aplicou-se ANOVA a dois fatores, com teste posterior de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados demonstraram que o espectro de absorção abrange a faixa azul com produção de prata cúbica e hexagonal no decorrer das exposições, com produção de material amorfo (DRX) e degradação dos microcristais, com um aumento na atividade fotocatalítica e velocidade de degradação do corante rodamina. Nos testes microbiológicos foram encontradas as CFMs em suspensão (2000 e 250 $\mu$ g/mL) e biofilme (4000 e 2000  $\mu$ g/mL), na ausência e presença de luz, respectivamente, apresentando interações desses fatores sobre o log UFC/mL em suspensão ( $p<0,001$ ) e biofilme ( $p=0,003$ ), com o microrganismo apresentando uma redução em seu crescimento (MEV), corroborando com as imagens de microscopia confocal.

Assim, Ag3PO4 apresentou excelente atividade fotocatalítica (455 nm) com potencialização da atividade antifúngica na presença de luz na faixa azul.

Apoio: FAPs - Fapesp - CDMF - 2013/07296-2

**AO0216**

**Biodisponibilidade salivar do fluoreto de dentífrico à base de MFP/ CaCO3 durante e após a escovação dental**

Coelho CSS\*, Tabchoury CPM, Cury JA

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: cscocoelhoo@gmail.com

O efeito terapêutico anticárie de dentífrico depende de quanto do fluoreto total (FT) de uma formulação está quimicamente solúvel (FST), mas não há trabalho associando FST (ion F + ion MFP) no dentífrico e biodisponibilidade bucal do F quando da escovação dental. Essa associação foi avaliada através desse estudo cruzado e cego de 5 fases experimentais. Dez voluntários foram submetidos aos grupos de tratamento: I: dentífrico placebo de F; II: Sorriso Dentes Brancos® (1450  $\mu$ g FT/g e 1378  $\mu$ g FST/g); Grupos III a V: Sorriso Dentes Brancos® com 1160, 900 e 597  $\mu$ g FST/g. Os voluntários escovaram os dentes por 1 min com 0,7 g de dentífrico e expectoraram num frasco os resíduos da escovação (indicador da biodisponibilidade de F durante a escovação). A boca foi lavada e amostras de saliva foram coletadas por 120 min. Concentrações de FT e FST foram determinadas nos resíduos da escovação e nas amostras de saliva. As áreas da concentração de F na saliva vs. tempo (ASC =  $\mu$ g F/ml x min) foram calculadas como indicador da biodisponibilidade de F na boca após a escovação. Os dados foram analisados por ANOVA seguida de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). As médias $\pm$ dp( $n=10$ ) de FST ( $\mu$ g F/ml) nos resíduos da escovação foram: I= 1,3 $\pm$ 1,6D; II=206,1 $\pm$ 59,0A; III= 168,7 $\pm$ 31,9AB; IV= 113,6 $\pm$ 24,8B e V=59,1 $\pm$ 13,1C. As ASC para FST foram: I=1,3 $\pm$ 0,4C; II=31,0 $\pm$ 14,5A; III=29,5 $\pm$ 14,2A; IV=24,6 $\pm$ 9,8AB e V=16,1 $\pm$ 7,7B. Letras distintas indicam diferenças entre os tratamentos ( $p<0,0001$ ).

Os resultados sugerem que a simples determinação química da concentração de FST em dentífricos pode indicar o potencial anticárie da formulação.

Apoio: FUNCAMP - 4887.1

**AO0217****Ensaio clínico controlado randomizado duplo-cego de Clareamento de consultório com LED violeta: acompanhamento de 6 meses**

Kury M\*, Wada EE, Silva DP, Resende BA, Palandi SS, Giannini M, Cavalli V

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: matheuskury@gmail.com

Esse estudo avaliou a manutenção da alteração de cor ( $\Delta E$ ) de dentes de pacientes submetidos ao clareamento de consultório com LED violeta (LED) associado ou não a peróxido de hidrogênio 35% (PH) ou de carbamida 37% (PC), 6 meses após intervenção. Após aprovação ética e do registro de ensaio clínico, 100 pacientes foram selecionados respeitando critérios de inclusão/exclusão, sendo randomicamente distribuídos nos grupos ( $n=20$ ): LED, LED/PC, PC, LED/PH e PH. A mensuração de cor objetiva e subjetiva do canino superior direito foi realizada com espectrofotômetro digital e escala de cor visual para dentes clareados (SGU), respectivamente, antes (T0), 14 dias (T1) e 6 meses (T2) após o clareamento. Valores de  $\Delta E$ ,  $\Delta L$ ,  $\Delta a$ ,  $\Delta b$  e  $\Delta SGU$  (Intervalo 1: T1 - T0; Intervalo 2: T2 - T0) foram submetidos a Kruskal-Wallis H para análise inter-grupos e a Wilcoxon para avaliação intra-grupos ( $\alpha=5\%$ ). LED promoveu menor  $\Delta E$  e  $\Delta SGU$  entre os grupos, em ambos os intervalos ( $p<0,05$ ). LED/PC resultou em  $\Delta E$ ,  $\Delta L$ ,  $\Delta a$  e  $\Delta SGU$  similar a PC em ambos tempos de avaliação. Enquanto LED/PH apresentou  $\Delta E$  superior a PH em ambos os intervalos ( $p<0,001$ ), apenas  $\Delta SGU$ 1 foi maior para LED/PH ( $p=0,019$ ).  $\Delta b$ 2 foi maior para PH e PC quando irradiados por LED ( $p>0,05$ ). Após 6 meses, não foram detectadas diminuições significativas em  $\Delta(E, L, a, b)$  e  $\Delta SGU$  provocados pelos protocolos com LED.

*Não ocorreu recidiva de cor, luminosidade e amarelamento de dentes após 6 meses decorridos de clareamento com LED violeta associados ou não a PH ou PC. Mediante análise objetiva, LED associado ao PH foi mais eficaz que apenas PH, após 6 meses de análise.*

Apoio: FAPESP - 2017/23841-1

**AO0219****Restaurações de resina composta em lesões cervicais não cariosas utilizando as técnicas direta e semi-direta: estudo clínico randomizado**

Rocha RS\*, Meirelles LCF, Gonçalves LL, Avila DMS, Gonçalves SEP, Canepele TMF, Bresciani E

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: rafaelrocha\_ss@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar em vinte e quatro meses, restaurações de resina composta em lesões cervicais não-carosas (LCNC) utilizando as técnicas direta (TD) ou semi-direta (TSD). Trinta voluntários apresentando ao menos duas LCNCs foram incluídos. Cada participante recebeu os dois tratamentos, seguindo o desenho split-mouth, totalizando 60 restaurações. Foi realizada avaliação inicial imediata (baseline), após 7 dias, 6, 12 e 24 meses, por meio do critério USPHS modificado. A análise dos dados foi realizada através de estatística descritiva por meio de porcentagem de sucesso. Para análise inferencial, o teste t de Student foi utilizado para avaliar as diferenças entre extensão, profundidade das cavidades e tempo de tratamento. Testes de associação (qui-quadrado/Fisher) foram utilizados para comparar o sucesso do tratamento após cada período ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados foram avaliados usando a análise de sobrevida de Kaplan-Meier. Das 60 restaurações, 7 falharam no grupo TD enquanto 8 falharam no grupo TSD no período de 2 anos, sem diferenças entre os protocolos restauradores ( $p>0,05$ ). O sucesso foi de 88,5% e 88,4% para TD e TSD após 24 meses, respectivamente. Foram detectadas diferenças no tempo de execução entre os procedimentos TD e TSD, com tempo médio de 21,8 ( $\pm 14,5$ ) e 35,3 ( $\pm 19,9$ ) minutos, respectivamente. Não houve diferença entre as dimensões das cavidades incluídas em cada grupo.

*Os protocolos restauradores testados apresentam resultados semelhantes para LCNCs dentro dos períodos estudados.*

**AO0221****Avaliação de restaurações de Classe II utilizando base de resina Bulk-Fill ou Cimento de ionômero de vidro: ensaio clínico randomizado**

Morais ALG\*, Silveira RE, Silva JDS, Corrêa-Faria P, Barnabé W, Leite MM, Barata TJE, Lopes LG

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: gomide100@gmail.com

Trata-se de um ensaio clínico prospectivo controlado randomizado duplo cego, constituído por amostra de conveniência com objetivo de avaliar comparativamente o desempenho clínico de restaurações de cavidades classe II, por meio de três técnicas restauradoras, utilizando os critérios estabelecidos por Fédération Dentaire Internationale (FDI), no baseline (7 dias), 6 e 12 meses. O estudo foi dividido em grupos experimentais e controle. O principal critério de inclusão do participante da pesquisa foi a necessidade de restaurações Classe II em pelo menos três dentes posteriores. Os dentes que receberam os tratamentos foram alocados em três grupos ( $n=26$ ) divididos de acordo com o procedimento a ser realizado: cavidades restauradas completamente com resina Z350XT (G1), com base prévia de resina bulk-fill SDR (G2) ou com base prévia de cimento de ionômero de vidro modificado por resina Vitrebond (G3) e finalizadas com resina Z350XT. As restaurações foram realizadas pelo mesmo operador e avaliadas por dois examinadores previamente treinados. Os parâmetros clínicos analisados foram avaliados segundo os critérios estabelecidos (FDI). Os procedimentos restauradores foram avaliados no baseline (7 dias), 6 meses e serão avaliados após 12 meses. Um total de 16 participantes tiveram os resultados incluídos, pois completaram a avaliação de 6 meses. Após análise dos dados, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos.

*Diantre dos dados parciais obtidos, pôde-se observar desempenho clínico similar entre as técnicas restauradoras estudadas.*

Apoio: CAPES

**AO0218****Avaliação do desempenho clínico de restaurações de classe II utilizando resinas bulk-fill após 3 anos**

Moda MD\*, Briso ALF, Frascino SMB, Ramos FSS, Oliveira RP, Gonçalves DFM, Santos PH, Fagundes TC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: moda\_mariana@hotmail.com

O objetivo deste estudo clínico, prospectivo e randomizado, foi avaliar o contato proximal e o desempenho clínico de 3 sistemas restauradores: Peak Universal + Amelogen Plus (Ultradent) - PA; Adper Single Bond 2 + Filtek Bulk Fill Flow + Filtek Z350XT (3M ESPE) - ABF; XP Bond + SDR + TPH3 (Dentsply) - XST. Dois operadores realizaram 159 restaurações de classe II em pré-molares e molares de 53 pacientes, que receberam uma restauração de cada grupo. Dois examinadores, diferentes dos operadores avaliaram as restaurações utilizando os critérios USPHS, no período de 3 anos. Os dados foram analisados pelo índice de concordância de Kappa, regressão logística e teste de Igualdade de Duas Proporções. O índice Kappa inter-avaliadores foi de 0,98. Em relação à retenção, o modelo de regressão logística identificou que houve influência dos diferentes grupos e da percepção do operador, sendo que o grupo PA apresentou superioridade estatística comparado aos demais grupos. Em relação aos demais critérios USPHS, foi encontrada diferença estatisticamente significante entre os grupos para: descoloração marginal, manchamento e textura superficiais. Em relação aos tempos, houveram diferenças para os critérios de cor para o grupo PA; descoloração marginal, integridade marginal, manchamento superficial, textura superficial, desgaste (PA, ABF e XST) e retenção (ABF e XST).

*Os dentes restaurados com os materiais Bulk Fill apresentaram desempenho clínico diferente dos que receberam restaurações pela técnica incremental convencional, principalmente em relação ao critério retenção.*

**AO0220****Citotoxicidade e eficácia estética de um gel clareador experimental catalisado com óxido de manganês**

Ribeiro RAO\*, Duque CCO, Zuta UO, Leite MLAS, Hebling J, De-Souza-Costa CA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: rafaellantonio.ribeiro@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia clareadora e citotoxicidade de um gel clareador experimental contendo ou não óxido de manganês ( $MnO$ ) na sua composição. Para isto, as concentrações de 0, 2, 6 e 10 mg/mL de  $MnO$  foram adicionadas a um gel com 10% de peróxido de hidrogênio ( $H2O2$ ). Nos grupos controle positivo (CP) e negativo (CN) foi empregado um gel com 35% de  $H2O2$  ou nenhum tratamento, respectivamente. Os géis foram aplicados por 45 minutos sobre discos de esmalte/dentina adaptados em câmaras pulpares artificiais. Imediatamente após o procedimento clareador, os extratos (meio de cultura + componentes dos géis clareadores difundidos pelos discos) foram aplicados sobre uma cultura de células pulpares. Então, foi avaliada a eficácia clareadora ( $\Delta E$ ), quantidade de  $H2O2$  residual difundido pelos discos e estresse oxidativo (sonda H2DCFDA), bem como a viabilidade (MTT; Live/Dead) (ANOVA/Tukey;  $p<0,05$ ;  $n=6$ ) e morfologia celular (MEV). Quanto à eficácia clareadora, não houve diferença estatística entre o gel com 35% de  $H2O2$  (CP) e o gel contendo 10 mg/mL de  $MnO$ . O gel clareador contendo 10 mg/mL de  $MnO$  demonstrou menor difusão de  $H2O2$  residual comparado aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Foi observado redução do estresse oxidativo e manutenção da viabilidade celular para todos os géis experimentais contendo  $MnO$  em comparação ao CP ( $p=0,05$ ).

*Concluiu-se que a adição de 10 mg/mL de  $MnO$  num gel clareador com 10% de  $H2O2$ , além de reduzir significativamente a citotoxicidade do produto, determina um resultado estético excelente, comparável àquele causado pelo gel com 35%  $H2O2$ .*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/14457-6

**AO0222****Uso de pino de fibra de vidro intrarradicular na resistência à fratura em dentes com laminados: estudo clínico randomizado**

Jurema ALB\*, Bresciani E, Canepele TMF

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: analuizabarbosaj@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico randomizado e controlado foi avaliar o uso de pinos de fibra de vidro (PFV) intrarradicular na resistência à fratura de incisivos centrais e laterais superiores tratados endodonticamente que possuem necessidade de facetas dentárias. Para isto, foi calculada uma amostra de 50 pacientes com necessidade de faceta em um dente anterior. Foram divididos em dois grupos ( $n=25$ ) de acordo com o uso ou não de PFV. Foi utilizado cimento resinoso autoadesivo para cimentação dos PFV e sistema adesivo universal e resina composta aplicada pela técnica incremental para confecção das facetas. No grupo em que PFV foi utilizado, realizou-se o preparo intrarradicular e coronário, mensuração da espessura do remanescente dental, aplicação da resina composta para confecção da faceta, cimentação do PFV e restauração na face lingual. No grupo sem o PFV, foi realizado o preparo coronário para a faceta, a abertura coronária por lingual, mensuração da espessura do remanescente dental, aplicação da resina composta para confecção da faceta e restauração na face lingual. Os tratamentos foram avaliados clinicamente e radiograficamente após 6 meses, e foram calculadas as taxas de sucesso de cada grupo de acordo com a presença e o tipo de fratura e a condição periapical dos dentes. Os resultados mostraram que o grupo sem PFV teve uma taxa de sucesso de 96% e o grupo em que o PFV foi utilizado teve uma taxa de sucesso de 100%.

*Embora não haja discrepância entre as taxas de sucesso dos dois grupos, a utilização do PFV evitou falhas catastróficas em 6 meses de acompanhamento.*

**AO0223**

### **Retenção de coroas de zircônia sobre pilares Ti-Base após diferentes tratamentos de superfície**

Zahoui A\*, Bergamo E, Ramalho IS, Silva KP, Marun MM, Bonfante EA

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: drabbas Zahoui@hotmail.com

Esse estudo avaliou o efeito de diferentes tratamentos de superfície na retenção de coroas de zircônia sobre pilares Ti-Base cimentadas com cimento resinoso convencional dual. Para isso, coroas idênticas foram projetadas e usinadas em zircônia, utilizando-se CAD/CAM, 4 grupos ( $n=10$ /grupo) foram criados, de acordo com o tratamento de superfície: [Baseline] - sem tratamento da coroa e pilar; [J] - jateamento do Ti-base com óxido de alumínio; [S] - silicatização da coroa de zircônia (CoJet, 3M); e [J+S] - silicatização da coroa de zircônia+jateamento do Ti-base. As coroas foram cimentadas sobre pilares Ti-base de 4 mm de altura com cimento resinoso dual (RelyXT-Ultimate, 3M) de acordo com as recomendações do fabricante. Os espécimes foram submetidos aos testes de remoção em uma máquina universal de ensaios (Kratos Equipamento) a uma velocidade de 1 mm/min até o deslocamento da coroa e queda da carga. Os dados foram submetidos a análise de variância a 1 critério, seguido de comparações múltiplas pelo teste de Tukey ( $p<0.05$ ). Os grupos Baseline (163,4 N) e S (233,35 N) apresentaram os menores valores de retenção em comparação aos demais ( $p=0.000$ ), sem diferença estatística entre si ( $p=0.076$ ). O grupo J+S apresentou os maiores valores de retenção (438,14 N), porém sem diferença estatística em relação ao grupo J (362,82 N,  $p=0.082$ ).

Conclui-se então, que o tipo de tratamento de superfície influencia na retenção de coroas de zircônia sobre Ti-base

**AO0225**

### **Uso de ferramentas digitais para seleção dos dentes artificiais em prótese total**

Santos TTO\*, Albano GB, Sabatini GP, Floriani F, Lidani R, Philippi AG, Kloppel NL, Mezzomo LAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: tarla.taynara@hotmail.com

Este estudo avaliou o emprego da fotografia e da régua de proporções dentais recorrentes (RED) na seleção da largura dos dentes artificiais em Prótese Total (PT). Ao todo dez pacientes submetidos à confecção de PTs convencionais, na fase de rolete de cera, participaram deste estudo clínico. As extremidades da régua RED eram sobrepostas sobre a foto frontal de rosto, com as linhas de referência da face demarcadas determinando assim a largura do incisivo central superior (ICS) e também a largura dos seis dentes anteriores. Uma simulação digital do sorriso, com diferentes formatos e tamanho de dentes selecionados pelo método digital, era apresentada para o paciente e para o profissional responsável pelo tratamento. Outra foto do paciente era realizada com a prótese finalizada, utilizando os mesmos parâmetros. As medidas registradas da largura dos dentes anteriores, e da ICS planejadas e realizadas, foram comparadas digitalmente. As diferenças entre os valores médios em milímetros dos dois momentos foram comparadas pelos Testes T Pareado ( $p<0,05$ ) e não-paramétrico de Wilcoxon ( $p<0,05$ ). Dentre os resultados obtidos os valores médios para a largura dos dentes anteriores foram respectivamente de 36,27 e 36,12 na comparação entre as medidas realizadas pelos dois métodos. E de 8,05 e 8 para a largura do ICS, mostrando não haver diferença estatística significativa.

Concluímos que a associação da fotografia em conjunto com a régua digital RED pode ser usada na determinação da largura do ICS. A seleção dos dentes para prótese total pode ser realizada pelo método digital.

**AO0227**

### **Efeito de protocolos de higiene no tratamento da Estomatite relacionada à Prótese**

Araújo CB\*, Ribeiro AB, Bueno FL, Fortes CV, Makrakis LR, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: camila.araujo@usp.br

A Estomatite relacionada à Prótese (ERP) é uma inflamação associada principalmente ao acúmulo de biofilme em próteses totais. Assim, protocolos de higiene devem ser indicados para remoção do biofilme e consequentemente, tratamento da ERP, em alternativa aos antifúngicos locais ou sistêmicos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito dos protocolos de higiene bucal e da prótese sobre a remissão da ERP. Pacientes desdentados totais, com ERP ( $n=36$ ), foram distribuídos em quatro grupos paralelos, segundo os produtos de imersões das próteses, os quais foram: G1 (controle positivo) - solução de hipoclorito de sódio a 0,25%; G2- solução de triclosan a 0,15%; G3 - ácido cítrico; e G4 - imersão e escovação do palato com ácido cítrico. Todos pacientes receberam orientação de escovação das próteses e do palato. Fotografias padronizadas do palato foram obtidas antes (T0) e após 10 dias (T10) de tratamento, e as imagens foram analisadas por 2 pesquisadores cegos, que classificaram o grau de ERP segundo Newton (versão modificada). Os resultados foram analisados pelo teste ANOVA e Teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Não foi detectada diferença significante entre os grupos ( $p=0,163$ ); houve diferença significante ( $p=0,000$ ) entre os tempos (T0 e T10); não foi encontrada interação entre grupos e tempo ( $p=0,236$ ).

Todos os protocolos de higiene propostos foram semelhantes ao grupo controle positivo, sendo estes promissores na substituição do uso ao hipoclorito de sódio. Em todos os grupos, houve uma melhora no grau da ERP após 10 dias de uso dos protocolos.

Apóio: CAPES

**AO0224**

### **Microbioma do sulco peri-implantar de conectores protéticos de titânio e zircônia: avaliação de 3 anos**

Del-Rey YC\*, Freitas AR, Silva TSO, Ribeiro RF, Pedrazzi V, Albuquerque-Junior RF, Nascimento C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: yumiichokyu@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi caracterizar, por meio do sequenciamento do gene bacteriano 16S rDNA, o perfil da microbiota formada no sulco peri-implantar associado a conectores de titânio (Ti) ou zircônia (Zr). Vinte indivíduos saudáveis (média-idade:  $47,5 \pm 3,9$  anos) foram reabilitados com implantes dentários e próteses unitárias cimentadas sobre conectores de Zr ( $n=10$ ) ou Ti ( $n=10$ ). Amostras do biofilme peri-implantar foram coletadas em 4 períodos: na instalação da prótese (T0) e após 1 (T1), 2 (T2) e 3 anos (T3) de função mastigatória. Amostras do biofilme supragengival das próteses e do biofilme supra e subgengival dos dentes contralaterais também foram investigadas. Um total de 4,89 milhões de seqüências de gene 16S foram obtidas, representando 9 filos, 121 gêneros e 458 espécies distintas, das quais 14,74% foram definidas como bactérias ainda não-classificadas. De forma geral, a distribuição filogenética no biofilme peri-implantar foi similar àquela encontrada nos dentes. Das bactérias periodontopatogênicas, *Porphyromonas gingivalis* e *Treponema denticola* foram mais abundantes no Ti, enquanto *Tannerella forsythia* foi similar nos dois conectores. Maior número de espécies não-classificadas foi encontrado no biofilme peri-implantar do Ti, 20% contra 5% da Zr.

Pode-se concluir que a microbiota peri-implantar associada aos conectores de Ti ou Zr apresenta, após 3 anos de função dos implantes, diferenças relacionadas às espécies periodontopatogênicas e não-classificadas, sugerindo a colonização seletiva de algumas espécies sobre o titânio e zircônia.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2014/22876-8

**AO0226**

### **Propriedades superficiais de revestimentos sintéticos e biológico aplicados em PMMA após 14 e 30 dias de exposição em biofilme de *C. albicans***

Chocano APC\*, Venante HS, Lisboa Filho PN, Porto VC

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: anapaula.chappuis@gmail.com

Foi avaliada a hidrofobicidade (HF) e rugosidade superficial (RS) de 5 adesivos utilizados para selar superfícies de resina acrílica (PMMA): etil-cianoacrilato (ECA); etil-CA gel (ECAG); butil-CA (BCA); octil-CA (OCA) e biopolímero de fibrina derivado de veneno de cobra (BPF) após 14 e 30 dias de exposição a biofilme de *C. albicans*. Espécimes de PMMA foram confeccionados e duas camadas de cada adesivo aplicados sobre sua superfície. Em seguida, foram mensuradas a RS (perfilômetro) e HF (goniômetro) de cada espécime e, adicionamente, um de cada grupo foi selecionado para avaliação da topografia no microscópio confocal 3D. Em seguida todos os espécimes foram esterilizados por óxido de etileno (OE) e inoculados com biofilme de *C. albicans* SC5314 durante 14 e 30 dias. Concluído cada período, foi removido o biofilme e cada espécime foi esterilizado por OE para as avaliações finais da RS e HF. Os resultados foram analisados por meio de ANOVA 2 critérios ( $p<0,05$ ). O biofilme de *C. albicans* diminuiu de maneira significante a RS de todos os grupos, exceto no grupo butil-CA. Enquanto à HF, houve uma diminuição significante dos valores hidrofóbicos em todos os grupos cianoacrilatos, exceto no grupo octil-CA aos 14 dias e butil-CA aos 30 dias. O grupo BPF manteve uma superfície hidrofílica em todos os períodos avaliados. A avaliação da topografia demonstrou que os grupos octil-CA e butil-CA apresentaram superfícies mais lisas.

O grupo butil-CA evidenciou uma RS inalterada e o grupo octil-CA revelou os maiores valores hidrofóbicos após 14 e 30 dias de exposição a biofilme de *C. albicans*.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2014/09426-3

**AO0228**

### **Impressão 3D de próteses totais fixas implantossuportadas: efeito de diferentes sistemas de confecção, cobertura cerâmica e eletroerosão**

Barbin T\*, Veloso DV, Del-Rio-Silva L, Borges GA, Presotto AGC, Barão VAR, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: thais\_barbin@hotmail.com

Os objetivos neste estudo foram: avaliar a influência das tecnologias CAD-CAM subtrativa (Computer Numerical Control (CNC)) e de impressão 3D (Selective Laser Melting (SLM) e Electron Beam Melting (EBM)) na obtenção de infraestruturas de próteses totais fixas (PTFs) em Ti-6Al-4V (Ti) e o efeito da cobertura cerâmica (CC) e eletroerosão sobre o desajuste marginal (DM), torque de afrouxamento dos parafusos protéticos e tensão no sistema implantossuportado. Quinze PTFs foram confeccionadas em Ti ( $n=5$ ): CNC, SLM e EBM. O DM foi avaliado pela técnica do parafuso único em microscópio óptico. Para o torque de afrouxamento, os parafusos protéticos receberam torque de 10 Ncm, seguido de retorque após 10 minutos e avaliação após 24h. A tensão foi avaliada nos análogos modificados pela extensometria. Os ensaios foram realizados após obtenção das infraestruturas (tempo inicial), após CC e eletroerosão. Os resultados foram submetidos a ANOVA de medidas repetidas e Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de DM foram menores para CNC nos tempos inicial e após CC ( $p<0,05$ ). Nos três grupos, a CC não alterou os valores de DM ( $p>0,05$ ); porém a eletroerosão reduziu os valores para SLM e EBM ( $p<0,05$ ). PTFs impressas apresentaram valores de torque de afrouxamento similares entre si ( $p>0,05$ ) e menores que CNC ( $p=0,004$ ), em todos os tempos. A tensão foi reduzida após CC ( $p=0,002$ ) e eletroerosão ( $p=0,040$ ), independente da tecnologia.

O desajuste marginal e tensão de PTFs impressas podem ser melhorados com a eletroerosão. O torque de afrouxamento não foi alterado pelas tecnologias e tempos avaliados.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/15297-0 e 2017/16303-3

**AO0229**

**Análise da expressão de CD44, ESA e p75 em células epiteliais displásicas e de carcinoma epidermóide oral resistentes à terapia fotodinâmica**

Rosin FCP\*, Teixeira MG, Rodrigues MFD, Miguila L, Corrêa L  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: flarosin@usp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar se células epiteliais displásicas e de carcinoma epidermóide oral (CEC) desenvolvem resistência a ciclos repetidos de terapia fotodinâmica (PDT) mediada pelo ácido 5-aminolevúlico (5-ALA), bem como verificar se exibem um fenótipo sugestivo de células tronco tumorais (CTT). Células DOK (displásicas) e SCC9 (CEC) foram submetidas as seguintes condições: Controle - células sem tratamento; ALA - células tratadas com 5-ALA (1mM, 4h); LED - células tratadas com LED (630nm, 150mW); PDT - células tratadas com PDT, dose letal de 90%, subdivididas em: geração 1 - células expostas a 1 ciclo de PDT; geração 4 - células expostas a 4 ciclos de PDT e que exibiram resistência (maior viabilidade) à dose inicial aplicada para a geração 1. Foram realizados ensaios de formação de colônias e de invasão, bem como citometria de fluxo (CD44, ESA e p75NTR). Observou-se que as células DOK exibiram resistência à dose inicial de PDT, porém em intensidade menor àquela observada para a SCC9. As células DOK e SCC9 resistentes à PDT exibiram maior potencial de formação de colônias, mas somente a geração 1 exibiu maior potencial de invasão. Na citometria de fluxo, observou-se que as células resistentes à PDT de ambas as linhagens exibiram maior expressão de CD44high/ESAlow e CD44high/p75NTR+.

Conclui-se que as células DOK desenvolvem resistência à PDT com intensidade menor se comparada à SCC9. Em ambas as linhagens, as células resistentes exibiram um fenótipo sugestivo de CTTs.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2014/10380-8

**AO0231**

**Efeito dos parâmetros de aquisição nas imagens microtomográficas**

Friedrichsdorf SP\*, Arana-Chavez VE, Cattaneo PM, Spin Neto R, Dominguez GC  
Ortodontia/odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: simone.peixe@usp.br

A microtomografia computorizada (microCT) possibilita a representação das estruturas em 3D de amostras biológicas com grande quantidade de detalhes, trata-se de um método usualmente empregado em estudos associados aos tecidos mineralizados. A análise das imagens do microCT depende dos parâmetros de aquisição. Este estudo avaliou o efeito da variação de dois parâmetros, *software binning and averaging data* durante a aquisição das imagens de raízes dentárias de molares de ratos. Nove ratos Wistar foram submetidos ao movimento ortodôntico. Os ratos foram eutanasiados e após 14 dias de movimentação os primeiros molares superiores esquerdos foram extraídos. Apesar as raízes mesiais foram usadas neste estudo e foram escaneadas no equipamento de microCT com uma resolução de 9 µm; no entanto, a cada escaneamento, os valores de *software binning* (1, 1,5, 2) e *averaging data* (1, 2, 3) foram alterados. Os dados foram avaliados no software CTan. A altura e a largura dos pixels variaram de acordo com o parâmetro empregado durante o escaneamento. A comparação intragrupo mostrou que não houve diferença estatisticamente significante entre os parâmetros nas raízes R1, R3, R4, R6, R7 e R8 ( $p > 0,05$ ). As raízes R2, R5 e R9 apresentaram diferença estatisticamente significante entre os parâmetros ( $p < 0,05$ )

*Software binning and averaging data influenciaram no tamanho do pixel, no ruído, e no tamanho do conjunto de dados. Ao analisar estruturas delicadas como as raízes dos molares de ratos, as variações em tais parâmetros influenciam significativamente nos resultados.*

**AO0234**

**Espessura dentária como fator de risco a fratura radicular em dentes tratados endodonticamente: estudo de caso-controle**

Silva LR\*, Lima KL, Santos AA, Nunes FF, Silva BSF, Silva FPY  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: silva.lorenarosa@gmail.com

Este trabalho teve o objetivo de avaliar os fatores associados a fratura radicular em dentes tratados endodonticamente, utilizando um banco de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico. Para isso, foram selecionados 81 exames de dentes com fratura radicular (caso) e 81 exames de dentes não fraturados (controle), pareados por idade, sexo e dente. Foram analisados a espessura dentária, espessura óssea, volume ósseo, presença de retentor intrarradicular, presença de implantes adjacentes e ausência de dentes adjacentes. As imagens foram analisadas nos softwares CS 3D Imaging e ITK-SNAP. Os testes t de Student, Mann-Whitney e Qui-quadrado foram utilizados para comparação das variáveis numéricas e categóricas. O teste de odds ratio foi utilizado como medida da associação entre a fratura e as variáveis analisadas. A média de espessura dos dentes fraturados foi de 1,3 mm, enquanto para os dentes não fraturados foi de 1,5 mm ( $p < 0,001$ ). Não houve diferença entre os grupos fraturado e não fraturado para a espessura e volume ósseo ( $p = 0,664; 0,842$ ; respectivamente), assim como para a frequência de implantes e ausência de dentes adjacentes ( $p = 0,442; 0,845$ ; respectivamente). A espessura dentária  $\leq 1,3$  mm foi o único fator associado a presença de fratura radicular (odds ratio 3,66; IC 1,81-7,42). O valor de odds ratio para a presença de retentor foi de 1,47 (IC 0,72-3,00).

Conclui-se que a espessura dentária é um fator de risco a fratura radicular, sendo que dentes com espessuras  $\leq 1,3$  mm têm cerca de 3 vezes mais chance de fraturarem em relação a dentes com maiores espessuras.

**AO0230**

**Desenvolvimento e validação de um prontuário eletrônico em estomatologia**

Farias AC\*, Wanderley AEC, Oliveira TJJG, Barbosa KGN, Ribeiro MC, Silva LB, Lessa-Filho CAC, Ferreira SMS  
Mestrado Pesquisa e Saúde - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: alinecachate@hotmail.com

O sistema de prontuário eletrônico do paciente (PEP) é um recurso tecnológico que consiste em uma ferramenta muito eficaz. Apesar de todo avanço tecnológico são raros os PEP voltados para a estomatologia, desta forma, o foco principal desta pesquisa foi desenvolver e validar um PEP voltado para estomatologia na forma de aplicativo para Smartphones e Tablets, tendo como parâmetro o prontuário físico utilizado na triagem de pacientes de uma Clínica Escola de Odontologia. O aplicativo foi desenvolvido usando o framework Ionic e Cordova e por questões de segurança foi desenvolvido um WebService que estava aloorado dentro da própria instituição. Para a construção do WebService foi utilizado o interpretador NodeJS com framework Express, para recebimento das requisições e respostas do aplicativo. A fase de validação foi realizada através da metodologia de grupo focal e oficinas, com todos os possíveis atores que estariam envolvidos com o uso do aplicativo. Foi realizada transcrição integral e a análise temática. O aplicativo foi utilizado na clínica com pequenos grupos de pacientes, e todas as funcionalidades ajustadas até a versão final. A versão final está registrada no Instituto Nacional da Propriedade Intelectual.

Conclui-se nesse estudo que a implantação do PEP na clínica escola de odontologia trará agilidade, segurança, maior capacidade de armazenamento de informações, gerando relatórios rápidos e seguros para as atividades clínicas dando suporte para as pesquisas, trazendo um retorno importante para a comunidade acadêmica e para a sociedade.

**AO0233**

**Detectão precoce do câncer de boca: resultados de estratégias para o SUS em Goiás**

Barbosa FTL\*, Mundim MBV, França MASA, Mendonça EF, Zara ALSA, Costa NL, Ribeiro-Rotta RF  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: fernandatlb@gmail.com

O objetivo deste estudo foi apresentar os resultados dos rastreamentos organizado e oportunístico como estratégias para a detecção precoce do câncer de boca (CB) em Goiânia-GO, como parte de um Programa de Matrículamento e Rastreamento para o CB em Goiás. Estudo conduzido entre agosto/2013 e dezembro/2015, em população atendida pelo Sistema Único de Saúde. Três eventos de rastreamento organizado foram realizados em pontos de aglomeração e o rastreamento oportunístico foi executado ao longo do estudo, em duas Unidades de Saúde. O rastreamento organizado culminou no atendimento de 279 indivíduos, dos quais 39 (14,3%) tinham lesões suspeitas, sendo 4 confirmadas como desordens bucais potencialmente malignas (DBPM) e 1 lesão maligna (LM). O rastreamento oportunístico atendeu 1.183 indivíduos, sendo observados 5 (2,5%) casos com lesões suspeitas, sendo 1 caso confirmado de LM. Do total de indivíduos rastreados, 476 (32,6%) foram classificados como pertencentes ao grupo de risco, cujos fatores preditivos para o CB estiveram mais presentes na população atendida no rastreamento organizado que no rastreamento oportunístico, tais como faixa etária  $> 40$  anos, sexo masculino, tabagismo e/ou exposição crônica ao sol ( $p < 0,05$ ). Em uma análise de regressão logística multivariada, a faixa etária  $> 40$  anos e o hábito de fumar permaneceram relacionados à ocorrência de DBPM ou LM ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que ambas as estratégias de rastreamento permitiram a detecção precoce do CB, porém, o rastreamento oportunístico mostrou-se mais viável em termos logísticos.

**AO0235**

**Papel dos principais fatores de risco para a periodontite no equilíbrio entre citocinas pró- e anti-inflamatórias**

Miranda TS\*, Almeida ML, Marins LM, Silva HDP, Feres M, Duarte PM  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: szeremeske@yahoo.com.br

Este estudo avaliou os efeitos do diabetes melito (DM) tipo 2, tabagismo e ambos fatores combinados nos níveis e razões de citocinas pró/anti-inflamatórias, e na relação das citocinas com patógenos periodontais. Os níveis de 18 citocinas no fluido gengival e os níveis subgengivais de 7 patógenos periodontais foram avaliados por imunoensaio multiplex e qPCR, respectivamente, em sítios saudáveis e com periodontite de não-tabagistas não-diabéticos (controle), não-tabagistas com DM (grupo DM), tabagistas não-diabéticos (grupo T) e tabagistas com DM (grupo T+DM). Em geral, as razões de citocinas pró/anti-inflamatórias foram maiores nos sítios saudáveis e doentes do grupo DM e nos sítios saudáveis do grupo T+DM, e menores nos sítios doentes do grupo T, comparados ao controle ( $p < 0,05$ ). A proporção total de citocinas pró-inflamatórias foi maior no grupo DM e menor no grupo T que no controle ( $p < 0,05$ ). Nenhuma diferença significativa foi observada entre o grupo T+DM e o controle ( $p > 0,05$ ). Associações significativas entre patógenos e citocinas ocorreram sobretudo nos sítios doentes do grupo T+DM.

O DM induziu um estado pró-inflamatório enquanto o tabagismo estimulou imunossupressão nos sítios periodontais. Quando os dois fatores de risco se sobrepujaram, o tabagismo atenuou parcialmente o efeito hiperinflamatório do DM.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/23743-9

**AO0236**

**Aspectos clínicos e microbiológicos periodontais de homens usuários de esteroides anabolizantes androgénicos**

Valenga HM\*, Warnavim SSC, Guarenghi GG, Chaves JDP, Costa TBC, Feres M, Soares GMS, Steffens JP

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: henriquemvalenga@gmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar os aspectos periodontais clínicos e microbiológicos de usuários e não usuários de esteroides anabolizantes androgénicos (EAA). Foram recrutados trinta homens com no mínimo 18 anos de idade, praticantes de atividades físicas no mínimo 3 vezes por semana: 15 usuários de EAA (teste) e 15 não usuários (controle), pareados por idade. Foram coletados dados de índice de placa (IP), sangramento marginal (SM), sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS) e nível clínico de inserção (NCI), além de biofilme subgingival de um sítio saudável e de um doente (PS $\geq$ 4mm, SS+ e com perda de inserção) por indivíduo. A avaliação microbiológica foi realizada por *Checkerboard DNA-DNA hybridization*. A idade média foi de 29,1±4,55 anos. Usuários de EAA apresentaram maior SM, mais sítios com PS $\geq$ 4mm e/ou com perda de inserção (teste t; p<0,05). Os sítios saudáveis do grupo EAA apresentaram menor percentual de espécies bacterianas pertencentes aos complexos compatíveis com saúde do que o grupo controle (Mann-Whitney; p<0,05). Apesar de não estatisticamente significativa, a proporção de patógenos periodontais em sítios saudáveis foi maior no grupo EAA do que no grupo controle (61% vs. 46%, respectivamente). Houve uma correlação significativa entre o número de ciclos de EAA e porcentagem dos complexos microbianos associados à doença (Pearson r=0,62; p<0,05).

*Usuários de EAA apresentam piores parâmetros clínicos e um perfil microbiológico mais associado à doença periodontal, mesmo em sítios saudáveis.*

**AO0238**

**Higiene bucal deficiente e polimorfismos genéticos no cluster do TNF são associados com a doença renal crônica: aspecto multidisciplinar**

Huk VK\*, Souza CM, Trevilatto PC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: valeriahuk@gmail.com

O objetivo foi investigar a associação da condição bucal e de polimorfismos genéticos no *cluster* do gene *TNF* com o risco para a Doença Renal Crônica (DRC) e seu impacto na sobrevida de pacientes em hemodiálise. A amostra foi dividida em 122 pacientes com DRC - em hemodiálise, e 120 pacientes sem DRC. Foram analisados parâmetros sociodemográficos, clínicos e de saúde bucal. Marcadores para cobertura completa dos genes do *cluster* do *TNF* foram selecionados e genotipados pela técnica de PCR em tempo real. O grupo de pacientes em hemodiálise foi acompanhado por 5 anos e a mortalidade foi considerado o *outcome* para a análise de sobrevida. A média de idade para o grupo com DRC foi 49,8 ± 12,8. As variáveis idade (p=0,000), gênero (p=0,000), hábito de fumar (p=0,001), frequência de visitas ao dentista (p=0,000), frequência de escovação dentária (p=0,000), uso de fio dental (p=0,005), xerostomia (p=0,000) e os rs2229094 do gene LTA no modelo recessivo (p=0,037) foram associadas com a DRC. Após análise do impacto das variáveis genéticas na sobrevida, dois polimorfismos do gene *LTA*: rs2844482 (modelo aditivo e recessivo para o alelo T, p=0,016 e p=0,007, respectivamente) e rs2229094 (modelo recessivo para o alelo G, p=0,029) foram associados com a mortalidade dos pacientes renais em hemodiálise.

*Esse trabalho confirma que aspectos sociodemográficos, higiene bucal deficiente e polimorfismos genéticos no gene LTA estão associados com risco para DRC e com a mortalidade nos pacientes renais em hemodiálise.*

Apoio: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná

**AO0240**

**Perda dentária na população adulta de Porto Alegre, Brazil: estudo transversal de base populacional**

Fagundes ACV\*, Rios FS, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: anacvallim@gmail.com

Determinar a prevalência, extensão e indicadores de risco para perda dentária em adultos acima de 35 anos de idade residentes na cidade de Porto Alegre. Este foi um estudo observational transversal de base populacional. Uma amostra representativa de 1225 indivíduos foi selecionada utilizando-se uma amostragem aleatória proporcional de múltiplos-estágios. Os indivíduos responderam a um questionário estruturado e receberam um exame clínico. Perda dentária foi estimada a partir do exame ICDAS. Regressão de Poisson multivariável foi aplicada para indicadores de risco para perda dentária, sendo reportados razão das médias (RM) e intervalos de confiança de 95% (IC95%). Resultados: Um total de 201 indivíduos eram totalmente desdentados representando 10,4% da população (IC95% 8,4-12,4). A média de perda dentária foi igual a 13,3 (IC95% 12,1-14,4). Sexo, idade, educação, nível socioeconômico e fumo foram identificados como indicadores de risco a perda dentária. A média de perda dentária em homens foi 2,4 vezes maior do que em mulheres (RM=2,38 IC95% 1,31-4,32). Indivíduos com idades de 55-64 (RM=2,36 IC95% 1,79-3,10) e ≥65 anos (RM=2,20 IC95% 1,43-3,39) apresentaram maior perda dentária. As RM para indivíduos de alta educação e alto nível socioeconômico foram de 0,19 e 0,23, respectivamente. A média de perda dentária foi 1,21 vezes maior dentre os fumantes do que nos nunca fumantes.

*Edentismo e perda dentária ainda são altos na população adulta brasileira, estando associados a fatores modificadores que podem ser abordados em estratégias preventivas futuras.*

**AO0237**

**Associação de concentrado de medula óssea e Emdogain® na regeneração de defeitos periodontais de fenestrado em ratos**

Costa CA\*, Deliberador TM, Rodrigues T, Abuna RPF, Messora MR, Palioti DB

Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: costa.c.alves@gmail.com

O uso de concentrado de medula óssea (CMO) tem apresentado resultados promissores na regeneração de sítios ósseos. Porém, a completa regeneração periodontal permanece como um dos enigmas da periodontia. O Emdogain® (EMD) tem mostrado benefícios clínicos, podendo agir como o estímulo necessário para células tronco sintetizarem uma matriz regenerativa. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da associação de CMO e EMD na regeneração periodontal em ratos. Medula óssea foi aspirada da crista ilíaca de ratos e centrifugadas para obter o CMO. Logo após, defeitos periodontais de fenestrado foram criados em 36 ratos Wistar-kyoto e preenchidos com 25 µl de CMO apenas ou associado com 25 µl de EMD. Após 15, 30 e 60 dias pós-cirúrgico o volume, densidade e área de novo osso, extensão de novo cimento, inserção de fibras, dosagem de Esclerostina e imunomarcação de Osteocalcina (OC) foram avaliados. CMO e CMO+EMD alcançaram preenchimento ósseo quase total do defeito em 30 dias, sem diferenças estatísticas na densidade, volume e área de novo osso e imunomarcação de OC. Em 60 dias, a associação de EMD e CMO mostrou resultados promissores e estaticamente significantes na formação de cimento (73%±27%, p<0,0001) com fibras do novo ligamento periodontal inseridas. A dosagem de Esclerostina, apesar de não estatisticamente significante, foi maior para CMO+EMD em todos os períodos.

*Conclui-se que a associação de EMD e CMO favorece a o preenchimento de defeitos de fenestrado em ratos com formação de novo cimento radicular e inserção de fibras em estágios tardios de regeneração periodontal.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2014/03516-0

**AO0239**

**Efeito da radiação ionizante no osso neoformado: influência na microarquitetura, na rede de osteócitos e na maturação do colágeno**

Irie MS\*, Mendes EM, Rabelo GD, Borges JS, Dechichi P, Soares PBF

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: milena.irie@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da radiação ionizante na microestrutura, na rede de osteócitos e na maturação do colágeno do osso neoformado durante o processo de reparo. Defeitos ósseos foram criados nas tibias esquerdas de 20 coelhos. Após 14 dias, os animais foram aleatoriamente divididos em NoIr (grupo não irradiado; n=10) e Ir (grupo irradiado; n=10). Os animais do grupo Ir receberam dose única de 30 Gy de radiação. Micromotografia computadorizada (microCT) e histomorfometria foram realizadas após 14 dias. A análise por microCT mostrou que a espessura trabecular foi menor (p=0,028) no grupo Ir. Não foram encontradas diferenças entre os grupos para número de trabéculas (p=0,643), densidade mineral óssea (p=0,353), porcentagem de volume ósseo (p=0,227) e separação das trabéculas (p=0,651). Na análise histológica, não houve diferença estatística (p=0,12) entre os grupos na quantidade de matriz óssea. As lacunas preenchidas por osteócitos foram mais numerosas (p <0,0001) no NoIr (2,61 ± 0,64) do que no Ir (1,97 ± 0,53). Lacunas vazias estavam mais presentes (p <0,003) no grupo Ir. O tamanho médio das lacunas de osteócitos revelou valores maiores (p <0,01) em Ir (15,41 ± 4,41) do que NoIr (12,72 ± 3,73). Maior quantidade (p <0,05) de colágeno maduro foi observada no grupo NoIr (28,96 ± 5,31) do que no grupo Ir (23,42 ± 4,47).

*Os resultados evidenciaram um atraso no processo de reparo do osso irradiado demonstrado por um arranjo trabecular mais estreito e alongado, menor número de osteócitos, presença de lacunas maiores e menor quantidade de colágeno maduro.*

Apoio: CAPES N° 001; CNPq

# COL - Prêmio COLGATE Odontologia Preventiva

**COL001**

## Efeito do verniz de TiF4 no tratamento de lesões precoces de cárie em dentição permanente de escolares: estudo clínico randomizado

Souza BM\*, Silva MS, Braga AS, Santos DMS, Santos NM, Rios D, Buzalaf MAR, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: beatriz.martines.souza@usp.br

Este ensaio clínico randomizado, controlado, paralelo e cego de 18 meses comparou o efeito do verniz de TiF4 com verniz de NaF no tratamento de lesões cariosas não cavitadas em esmalte de dentes permanentes. Foram selecionadas 60 crianças (6-7 anos de idade), de 5 escolas municipais de Bauru-SP, de acordo com a atividade de cárie (pelo menos 1 lesão de mancha branca ativa) e divididas aleatoriamente nos seguintes tratamentos: verniz de TiF4 (2,45% F-, FGM); verniz de NaF 5% (2,26% F-, Duraphat® Colgate) e verniz placebo (sem F-, FGM). Os vernizes foram aplicados em todos os dentes permanentes, uma vez por semana, por 4 semanas consecutivas e após 6 e 12 meses do estudo. O exame clínico (Índice de Nyvad) e a análise das mudanças quantitativas de fluorescência (QLF) foram realizados. O grau de satisfação do paciente foi relatado após cada aplicação de verniz por escala visual. O índice de placa visível (IPV) foi mensurado após 3, 9 e 15 meses. Não foram encontradas diferenças significativas em relação à regressão/progressão das lesões cariosas pelo Índice de Nyvad (ANOVA p>0,05). Apesar do TiF4 ter sido capaz de reduzir significativamente a perda média de fluorescência após 18 meses ( $-14,6 \pm 4,0\%$ ) em comparação aos valores iniciais ( $-17,5 \pm 3,9\%$ ) (ANOVA/Tukey, p=0,0003). Mais de 96% dos participantes relataram estar satisfeitos com os tratamentos, independentemente do grupo. A % de IPV reduziu significativamente após 9 e 15 meses em comparação aos 3 meses do estudo para todos os grupos.

O verniz de TiF4 foi o único tratamento capaz de mostrar efeito remineralizante neste modelo de estudo.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/14149-1

**COL003**

## Potencial remineralizador de dentífrico com sistema de liberação controlada de flúor na lesão de erosão do esmalte: Estudo *in vitro*

Lavôr JR\*, Fernandes NLS, Meira IA, Sampaio FC, Oliveira AFB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: julianerolim@gmail.com

O presente estudo avaliou, *in vitro*, o potencial remineralizador de dentífricos, contendo ou não um sistema de liberação controlada de flúor, na lesão de erosão do esmalte. Para isso, foram utilizados 60 espécimes de esmalte humano (4x4x2mm), divididos em 4 grupos (n=15): G1 (100% NaF- controle positivo); G2 (Placebo - controle negativo); G3 (50% NanoF + 50% NaF livre) e G4 (100% NanoF). Antes e após a formação da lesão de erosão, foram realizadas as análises da microdureza, SH0 e SH1, respectivamente. Para o tratamento, utilizou-se 5ml/bloco de slurry (1:3), juntamente com 1ml/bloco de saliva humana, por 1min (4x/dia), durante cinco dias e mais dois dias imersos na solução remineralizadora. Ao término da ciclagem, a microdureza final (SH2) foi realizada e o percentual de remineralização da superfície (%SMHR) foi calculado. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA, seguido de Tukey, e o ANOVA Repeated Measures, seguido de Bonferroni, com  $p<0,05$ . Diferenças estatisticamente significativas foram observadas entre os grupos apenas no tempo SH2 ( $p<0,05$ ). Para a variável %SMHR, os grupos G1, G3 e G4 foram semelhantes entre si ( $p>0,05$ ), diferindo estatisticamente apenas do G2 ( $p<0,05$ ).

Portanto, conclui-se que os dentífricos experimentais com o sistema de liberação controlada de flúor apresentaram satisfatório efeito remineralizador no esmalte erodido e desempenho semelhante ao controle positivo, mostrando-se como um método inovador e promissor, entretanto, são necessários outros estudos que busquem a melhoria da sua eficácia.

**COL005**

## Efeito dos materiais restauradores bioativos no desenvolvimento de cárie secundária

Silva DP\*, Medeiros BO, Kury M, Coelho CSS, Noronha MS, Giannini M, Cavalli V  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: daylanapachecos@gmail.com

O estudo *in vitro* avaliou o potencial de inibição de lesão de cárie secundária promovida por materiais restauradores bioativos convencional e bulk-fill. Cavidades foram confeccionadas em blocos de esmalte bovinos, e restauradas com os seguintes materiais (n=10): Cimento de Ionômero de Vidro (GIC - controle positivo), compósito bioativo convencional (Beautiful II, BII), compósito bioativo bulk-fill (Activ Bioactive, AC) e dois controles negativos - compósito convencional (GrandISO GR) e tipo bulk-fill (Admira X-TRA, AD). Os corpos de prova foram submetidos ao desafio cariogênico, por 7 dias. Após o desafio, os corpos de prova foram seccionados longitudinalmente e preparados para o ensaio de microdureza de seção transversal (MT) e Microscopia de Luz Polarizada (MLP). Para a análise de liberação de flúoro, discos (n=6) de cada material foram preparados, e após 7 dias de ciclagem de pH, as concentrações de flúorescência foram analisadas. Os dados de MT foram convertidos em área de lesão cariada ( $\Delta S$ ) e os resultados foram estatisticamente analisados (ANOVA one-way), e modelos lineares generalizados para a liberação de flúor ( $\alpha = 5\%$ ). Não houve diferenças em  $\Delta S$  entre os materiais restauradores bioativos ( $p > 0,05$ ). As imagens em MLP demonstram que os compósitos bioativos apresentaram menor área de desmineralização que o controle negativo (GR). Maior liberação de flúoro foi observada pelo GIC seguido por BII, AC, AD e GR ( $p < 0,05$ ).

Em conclusão, os compósitos bioativos convencional e bulk-fill não foram capazes de controlar o desenvolvimento de lesão de cárie secundária.

**COL002**

## Proteção do gel de TiF4 contra a erosão dentinária promovida por alterações morfológicas

Silva CV\*, Mantilla TF, Tavares JP, Turssi CP, Freitas PM  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: camila.vieira.silva@usp.br

Este estudo *in situ*, cross-over, de 4 fases independentes, avaliou o efeito protetor do gel de TiF4 (4%) contra a erosão dentinária. 128 amostras de dentina radicular (3x3x1mm) pré-erodidas foram randomicamente divididas em 4 grupos (n=16): TiF4: gel de 4% TiF4, (pH 1.5); C: sem tratamento; P: água+espessante e NaF: gel de 2% NaF (pH 7.0). As amostras foram fixadas em dispositivos intra-oraís e tratadas, de maneira cega, com 20 µl do gel correspondente de cada grupo. Os voluntários utilizavam o dispositivo por 2 h antes do primeiro desafio erosivo, para formação da película adquirida. Depois, eram realizadas 6 imersões extra-oraís diárias, de 2min cada, em 20 ml de ácido cítrico a 1% (pH 2.3), por 5 dias. A perda de superfície (µm) foi avaliada através de perfilometria óptica, e os mecanismos de ação do TiF4 na superfície através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Espectroscopia de Energia Dispersiva (EDS) (n=3). ANOVA um-fator mostrou diferença estatística entre os grupos quanto a perda de superfície ( $p=0,004$ ) e após o teste de Tukey, o gel de TiF4 foi capaz de reduzir, significativamente, a perda em relação aos outros grupos, que não diferiram entre si. MEV e EDS demonstraram a presença de Ti e a redução das entradas dos túbulos nas amostras de TiF4, antes e após a ciclagem erosiva, sugerindo formação e manutenção de camada semelhante tipo glaze na superfície dentária.

O gel de TiF4 foi efetivo na redução da progressão da erosão na dentina, mesmo sob ação de fatores modificadores presentes na cavidade oral, podendo permanecer na superfície após 5 dias de ciclagem erosiva.

Apoio: FAPESP - 2015/10248-5

**COL004**

## Radioterapia ativa metaloproteinases da matriz na junção amelodentinária de dentes deciduários

Santos TT\*, Bonilla CMC, Palma-Dibb RG, De Oliveira HF, Nelson-Filho P, Silva LAB, Paula-Silva FWG, Queiroz AM

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: thais.tedeschi.santos@usp.br

A cárie relacionada à radiação é caracterizada pela delaminação do esmalte próximo à junção amelodentinária (JAD) possivelmente devido à ação de enzimas proteolíticas. Portanto, a atividade e expressão das enzimas metaloproteinases da matriz (MMPs) -2 e -9 na JAD foram investigadas a fim de entender a patogênese da doença em dentes deciduários, submetidos ou não à radioterapia. A atividade e expressão das MMPs -2 e -9 foram avaliadas por meio de zimografia *in situ* e imunofluorescência, respectivamente. Setenta e dois segundos molares deciduários foram distribuídos aleatoriamente em dois subgrupos experimentais: irradiado e não irradiado. Os fragmentos dentários foram expostos à radiação em uma fração dose de 2Gy por cinco dias consecutivos até atingir a dose total de 60Gy. A atividade de MMPs foi mensurada por meio de intensidade de fluorescência na JAD em três regiões distintas do dente (cervical, cúspide e fundo de sulco). Os resultados foram submetidos à análise estatística utilizando os testes de Kruskal-Wallis, Dunn e Wilcoxon ( $\alpha=0,05$ ). A intensidade de fluorescência/mm<sup>2</sup> na JAD foi maior na região cervical dos dentes deciduários irradiados, quando comparados aos não irradiados ( $p<0,05$ ). Nas regiões de fundo de sulco e cúspide não foi evidenciada diferença entre os grupos irradiados e não irradiados ( $p>0,05$ ). A imunofluorescência revelou a presença de MMPs -2 e -9 na JAD de dentes deciduários.

Os resultados demonstram que a irradiação aumenta a atividade de MMPs na região cervical de JAD de dentes deciduários.

Apoio: CNPq - Bolsa PEC-PG

**COL006**

## Utilização de escores de utilidade baseados em questionário de qualidade de vida associado à saúde bucal em avaliações econômicas

Freitas RD\*, Floriano I, Rocha ES, Raggio DP, Mendes FM, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: roxadiasdefreitas@gmail.com

Esse estudo propõe uma escala de utilidade obtida a partir de escores de qualidade de vida associada à saúde bucal para aplicação em avaliações econômicas em estudos de prevenção. Para as análises econômicas, utilizamos dados de crianças (n=260), randomizadas para estratégias de diagnóstico incluindo ou não a detecção de lesões de cárie iniciais ativas, e seguidas por 1 ano (NCT02473107). Análises de custo-utilidade (ACU) e custo-efetividade (ACE) foram realizadas. Para a ACU, o escore de utilidade foi obtido para cada criança a partir do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) e o valor de Quality-Adjusted Life Years (QALY) foi calculado. A perspectiva das avaliações foi o sistema de saúde do Brasil. Com base nos dados primários, simulações de Monte Carlo foram empregadas e valores de diferenças no efeito e no custo entre as estratégias obtidos. Análise das incertezas foi realizada graficamente. Na ACE, em média, se demandou R\$0,97 adicionais para cada intervenção operatória evitada com a detecção e tratamento das lesões iniciais. Na ACU, estimou-se que, usando essa estratégia, o custo adicional R\$1160,25 por QALY seria necessário. Enquanto o melhor panorama (menor custo e melhor efeito) poderia ser esperado em cerca de 30% dos casos na ACE, na ACU essa probabilidade caiu para cerca de 9%.

Conclui-se que utilizar a escala de utilidade associada à saúde bucal nas ACU pode contribuir para a comparabilidade das avaliações econômicas das intervenções preventivas com diferentes agravos bucais e mostrar o real impacto quando a visão do paciente/país é considerada.

Apoio: CNPq - 203632/2017-6

**COL007****A prevenção de novas intervenções operatórias é influenciada pelo diagnóstico de cárie? Evidências de um estudo clínico randomizado**

Pontes LRA\*, Novaes TF, Lara JS, Gimenez T, Raggio DP, Braga MM, Mendes FM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: laura.pontes@usp.br

Comparamos o diagnóstico de lesões de cárie em molares decidídos com duas estratégias: inspeção visual isolada (VIS) e VIS com radiografia (RAD) e compararmos qual previne novas intervenções operatórias. Crianças (3 a 6 anos) foram randomizadas de acordo com o diagnóstico, e o plano de tratamento foi realizado segundo o grupo. Os tratamentos foram divididos: sem tratamento, tratamento preventivo e tratamento operatório, e seguiram protocolos pré-definidos. O desfecho primário foi o número de novas intervenções após 2 anos. Outros desfechos foram número de superfícies sem tratamento, com indicação de tratamento preventivo e tratamento operatório após diagnóstico, e número de falso positivos. Comparações entre os grupos foram feitas pelo teste de Mann-Whitney. 216 crianças concluirão 24 meses de acompanhamento. Em 24 meses, o grupo RAD teve 306 novas intervenções e o grupo VIS 295, sendo 107 novas restaurações no RAD e 98 no VIS ( $p = 0,28$ ). Não houve diferença entre os grupos considerando superfícies sem tratamento (VIS: média  $\pm$  desvio padrão - DP =  $20,7 \pm 10,1$ ; RAD:  $18,6 \pm 9,6$ ;  $p = 0,095$ ), superfícies com tratamento preventivo (VIS:  $10,5 \pm 6,1$ ; RAD:  $10,5 \pm 6,0$ ;  $p = 0,780$ ); houve mais restaurações em RAD ( $4,2 \pm 5,2$ ) do que em VIS ( $3,2 \pm 4,9$ ;  $p = 0,021$ ). As crianças do grupo RAD tiveram dez vezes mais superfícies com falso-positivos ( $0,49 \pm 1,22$ ) que em VIS ( $0,03 \pm 0,22$ ;  $p < 0,001$ ).

*A estratégia de diagnóstico não influencia a prevenção de intervenções operatórias, mas RAD há um maior número de intervenções desnecessárias. Assim, VIS é a estratégia mais condizente com a mínima intervenção.*

Apoio: CAPES - 471817/2012-0

**COL009****Selamento versus restauração de lesões de cárie em dentina de superfícies oclusais de molares decidídos: ECR de 2 anos de acompanhamento**

Santos NM\*, Sarti CS, Gouvea DB, Toniolo J, Leal SC, Neves M, Rodrigues JA

Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: nicolemarchioro@gmail.com

Este ECR avaliou a sobrevida do selamento (SC) e da restauração (R) de lesões de cárie em dentina de superfícies oclusais de molares decidídos. Foram incluídas 33 crianças de 3 a 9 anos ( $5,8 \pm 1,4$ ) com alta experiência de cárie (ceo-d =  $8 \pm 3,2$ ). Nesses pacientes, foram selecionados 62 molares decidídos com lesões de cárie cavitadas em dentina, os quais foram randomizados em 2 grupos (28 SC e 34 R). Grupo SC: lesões seladas com cimento de ionômero de vidro fotopolimerizável (CIVMR; GC Fuji II LC capsule, GC Corporation - Tóquio, Japão); grupo R: lesões restauradas com CIVMR após remoção seletiva de tecido cariado (RSTC). Após 2 anos, foram realizados exames clínicos e radiográficos para avaliação das falhas restauradoras e da paralisação das lesões. Foi realizado o teste de Kaplan-Meier e a regressão de Cox que avaliou a associação de fatores de risco com a falha restauradora (grupo, idade, gênero, IPV, ISG, ceo-d, dente, localização, profundidade e extensão da lesão). Assim, 48 dentes (23 SC e 25 R) foram reavaliados. A taxa de sobrevida foi de 60,4% (grupo R 72,0% e grupo SC 47,8%;  $p = 0,01$ ). Não foi observada associação de nenhum dos fatores de risco com a falha restauradora. Nenhum paciente apresentou sintomatologia dolorosa nem alterações radiográficas na região de furca ou periápice.

*Pode-se concluir que o selamento de lesões de cárie em dentina de superfícies oclusais usando CIVMR apresentou mais falhas restauradoras que o tratamento restaurador após a RSTC, no entanto não foram observados casos de progressão clínica ou radiográfica de lesão em nenhum dos grupos avaliados.*

Apoio: CAPES - 88882.181934/2018-01

**COL011****Selar lesão de cárie moderada com CIV é uma alternativa a restauração em molares decidídos? Análise econômica considerando múltiplos eventos**

Rocha ES\*, Gomes RAC, Floriano I, Tedesco TK, Mendes FM, Imparato JCP, Raggio DP, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: elizabeth.rocha@usp.br

Realizou-se uma avaliação econômica do selamento de lesões de cárie moderada em superfícies oclusais de molares decidídos, utilizando cimento de ionômero de vidro (CIV) comparado à restauração com o mesmo material. As crianças foram randomizadas, nesse ensaio clínico de não-inferioridade (NCT03005405), em 2 grupos: selante (sem remoção de tecido cariado) ou restauração e reavaliadas a cada 6 meses por 2 anos. As falhas, materiais e tempo de duração das sessões foram registrados. Modelos de risco condicionado para múltiplos eventos ordenados foram empregados na análise de sobrevida dos tratamentos e o valor de  $p$  ajustado para teste unicaudal. O custo foi comparado por análise de regressão bootstrapping. A unidade de análise foi o dente e o clúster (criança) considerado. A análise de custo-eftetividade estimou a relação entre efeito e custo, bem como suas incertezas, quando o selante é usado como alternativa à restauração. 105 crianças foram incluídas (103 restaurações/101 selantes). Aproximadamente 30% dos tratamentos ( $HR=1.28$ ;  $p=0.22$ ) demandaram nova intervenção. No baseline, os custos foram similares entre os grupos (restauração R\$41.01  $\pm$  3,3; selante R\$41.96  $\pm$  4,6) ( $p=0.083$ ), e não houve diferença estatisticamente significante em 2 anos de acompanhamento (restauração R\$51.71  $\pm$  3,6; selante R\$59.63  $\pm$  6,2) ( $p=0.957$ ).

*Individualmente, selar lesões de cárie moderadas não demandaria mais reintervenções e não acarretaria custos adicionais comparado a restaurá-las. Assim, poderia ser vista como uma opção possível e alternativa à restauração desse tipo de lesão.*

Apoio: FAPESP/ CNPQ/CAPES/ FUNDECTO - 2012/50716-0 e 2013/27206-8 e 448013/2014-2

**COL008****Verniz fluoretado contendo trimetafosfato de sódio reduz a progressão de cárie em dentes decidídos**

Sakuma RH\*, Manarelli MM, Báez-Quintero LC, Monteiro DR, Honório HM, Cunha RF, Delbem ACB, Pessan JP

Ppg Ciência Odontologica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: dr.sakuma@yahoo.com.br

O presente estudo avaliou o efeito de um verniz fluoretado suplementado com trimetafosfato de sódio (TMP) no desenvolvimento de lesões de cárie em dentes decidídos, em um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado. Crianças (n=390, 3-4 anos) que frequentavam creches públicas da cidade de Boa Vista (RR) foram divididas aleatoriamente em 3 grupos, de acordo com os vernizes utilizados: 5% NaF (verniz-F); 5% NaF + 5% TMP (verniz-F/TMP) e Placebo (sem NaF ou TMP). Para a randomização foram considerados idade, gênero e índice ceo-s inicial. Os exames clínicos foram realizados no início do estudo e a cada três meses, até 24 meses (totalizando 9 exames), sendo os vernizes aplicados nas mesmas ocasiões. Os dados foram analisados por ANOVA (2 critérios, medidas repetidas), teste de Tukey HSD e análise de regressão linear multivariada ( $p < 0,05$ ). Aumentos significativos no ceo-s foram observados aos 6 e 9 meses após o início do estudo, respectivamente para Placebo e verniz-F; nenhum aumento significativo foi observado para o grupo tratado com verniz-F/TMP em nenhum dos tempos avaliados, quando comparado ao ceo-s inicial. Ao final do período de acompanhamento, o menor incremento de ceo-s (final - inicial) foi observado para verniz-F/TMP (0,07), seguido do verniz-F (0,21) e Placebo (0,43), havendo diferença significativa entre Placebo e Verniz-F. As variáveis "creche" e "tipo de verniz" afetaram significativamente os resultados.

*Conclui-se que o efeito anticárie do verniz-F/TMP é superior ao observado para o verniz-F na progressão de cárie em dentes decidídos.*

**COL010****Eficácia de verniz contendo própolis em crianças: estudo clínico randomizado duplo-cego**

Rebouças PD\*, Rodrigues-Neto EM, Fonteles MMF, Fonseca SGC, Lobo PLD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: pedrodrrebucas@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar longitudinalmente a eficácia antimicrobiana de um verniz dentário de propólis vermelha brasiliense (PVB) a 2,5% para prevenir a cárie dentária em crianças. Este é um ensaio clínico longitudinal, randomizado e controlado. Setenta e cinco crianças com alto risco de cárie, com idade entre 36 e 71 meses, livre de cárie e boa saúde foram divididas aleatoriamente em três grupos para receber tratamento com vernizes contendo: própolis 2,5%, clorexidina 1% (controle +) ou flúor 5% (controle -). Os vernizes foram aplicados nas superfícies oclusais dos segundos molares decidídos em três momentos: baseline (D1), 3 meses (D90) e 6 meses (D180) após. A saliva foi coletada antes do início do tratamento (D0), 90 dias após o dia 1 (D90), 6 meses (D180) e 1 ano após o início do tratamento (D360) para avaliar a redução de *S. mutans*. A estatística foi realizada através da aplicação de medidas repetidas de análise de variância, teste de comparações múltiplas de Tukey e teste t pareado. Própolis demonstrou redução significativa nos tempos D180 e D90 versus D1. O verniz de clorexidina reduziu nos seguintes tempos: D360 e D180 versus D1. O grupo tratado com Própolis reduziu as UFC em todo o período estudado. No D180, o Própolis foi estatisticamente significante quando comparada ao grupo clorexidina. Após três aplicações anuais o verniz de Própolis demonstrou atividade antimicrobiana contra *S. mutans* por até 03 meses em crianças com alto risco de cárie.

*Conclui-se que o verniz dentário de PVB 2,5% se mostrou eficaz no controle das UFC de *S. mutans* na cavidade oral por até 90 dias.*

**COL012****A presença de lesões cariosas com consequências pulpar impacta negativamente a qualidade de vida de pré-escolares**

Bittencourt JM\*, Martins LP, Paiva SM, Martins-Júnior PA, Pordeus IA, Bendo CB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: jessbitten@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da cárie dentária e suas consequências na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pré-escolares. Foi realizado um estudo transversal representativo de pré-escolares de 4-6 anos de idade de Ribeirão das Neves, MG. Os pais/responsáveis responderam a versão brasileira do *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS), Escala de Resiliência e questionário socioeconômico e comportamental. Um total de 497 pré-escolares foi examinado por duas dentistas calibradas para o diagnóstico de cárie dentária (ICDAS simplificado) e suas consequências (índice pufa). Regressão de Poisson com abordagem hierárquica foi utilizada para análise dos dados ( $p < 0,05$ ). O modelo multivariado final, ajustado para resiliência, condições socioeconômicas e comportamentais, mostrou que presença de lesões cariosas não impacta a QVRSB de pré-escolares, independente da sua extensão ( $p > 0,05$ ). Entretanto, lesões cariosas com consequências pulpar, como envolvimento pulpar ( $RP=2,06; 95\% IC: 1,50-2,83$ ) e fistula/abcesso ( $RP=3,12; 95\% IC: 1,98-4,93$ ), apresentaram associação com maiores escores do ECOHIS, comparado com aquelas lesões sem consequências pulparas.

*A presença de consequências clínicas pulparas da cárie, e não a presença de lesões cariosas em si, repercutiram negativamente na QVRSB de pré-escolares e suas famílias. Esta conclusão reforça a necessidade de que medidas preventivas sejam incrementadas tanto em nível individual quanto coletivo.*

Apoio: CAPES - 88882.348741/2019-01

**COL013**

**Eficácia do gel de flúor fosfato acidulado no tratamento de lesões cariosas ativas não cavitadas: ensaio clínico randomizado controlado**

Silva NC\*, Goldenfum GM, Almeida IA, Neves M, Silva BB, Jardim JJ, Rodrigues JA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: naati.silva@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da associação do gel de flúor fosfato acidulado 1,23% com instruções de higiene bucal e dieta na inativação de lesões ativas não cavitadas em crianças entre 3 e 12 anos, nas dentições decidua e permanente. Foi conduzido um ensaio clínico randomizado, controlado e cego, entre 2017 e 2018, em 98 crianças que procuraram por tratamento na Clínica Infanto-Juvenil do Hospital de Ensino Odontológico da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. As crianças incluídas no estudo foram randomizadas em dois grupos: grupo flúor gel e grupo gel não fluoretado. Cada grupo recebeu até 8 semanas de aplicação tópica de gel, instruções de higiene bucal e dieta. As lesões de cárie foram avaliadas através de exame clínico tátí-visus. Estes foram realizados em três momentos: exame inicial, intermediário e final. Noventa e oito crianças (flúor gel n = 49; gel não fluoretado = 49) foram randomizadas. Dezessete foram excluídas por não completarem o protocolo de tratamento e 1 foi perdida no acompanhamento. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos na inativação das lesões. Os tratamentos mostraram resultados similares. Não foram observados efeitos adversos.

*Com base nos achados, pode-se dizer que não há eficácia da associação do gel de flúor fosfato acidulado 1,23% com higiene oral e dieta na inativação de lesões ativas não cavitadas. Podemos também afirmar a importância da frequência de escovação e consequente redução de placa visível no controle da atividade da doença.*

**COL015**

**Prevenção de mancha branca em aparelho ortodôntico fixo: um estudo clínico randomizado comparando os vernizes de flúor e xilitol**

Almeida TYL<sup>1</sup>, Silva VAM, Massaro C, Buzalaf MAR, Freitas MR, Garib DG

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: thagid\_leal2@hotmail.com

Acometendo mais de 50% dos pacientes, a lesão cariosa se tornou um importante tópico a ser discutido na Ortodontia. O objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio de um estudo clínico randomizado, a eficácia do verniz de xilitol em comparação ao verniz fluoretado, gold standard, na prevenção de lesões de mancha branca em pacientes em tratamento ortodôntico. Para isso, 55 voluntários, de ambos os性os, entre 15 e 18 anos, foram selecionados e randomizados em 3 grupos de 17 (G1), 19 (G2) e 19 (G3) indivíduos separados de acordo com o verniz a ser aplicado: G1- verniz fluoretado, G2- verniz de Xilitol e G3- verniz placebo. Os voluntários receberam 2 aplicações do verniz, uma na consulta inicial (T1) e outra após 3 meses. O exame clínico, pelo índice ICDAS, e a leitura de superfície, pelo sistema QLF (fluorescência do esmalte), foram realizados em T1 e após 6 meses de tratamento (T2). Os testes de Kolmogorov-Smirnov e de Barlett ( $p<0.05$ ) foram utilizados para o cálculo de normalidade e homogeneidade da amostra, respectivamente. Para os resultados com distribuição normal foi usado os testes ANOVA/Turkey e nos anormais, os testes Kruskal-Wallis/Dunn. Não houve diferença estatisticamente significante nas avaliações realizadas pelo índice ICDAS, mas a leitura de superfície do esmalte através do sistema QLF, mostrou baixa perda de minerais nos 3 grupos, sendo o G1 o que apresentou menores índices de desmineralização.

*Conclui-se que o verniz fluoretado obteve o melhor resultado, sendo ainda o gold standard na prevenção de mancha branca em pacientes com aparelho ortodôntico fixo.*

Apoio: Fapesp - 2016/19761-0

**COL017**

**Influência da incorporação de óxido de bário e zircônia nas propriedades físico-químicas de infiltrantes experimentais e comercial**

Pedreira PR\*, Damasceno JE, Souza CMC, Abuna GF, Aguiar FHB, Marchi GM

Clinica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: prisilareg1@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da adição de diferentes concentrações de partículas de carga (óxido de bário ou de zircônia) em um infiltrante comercialmente disponível (Icon®) e de um experimental (IE) nas propriedades de resistência coesiva (RC), grau de conversão (GC), sorção (So) e solubilidade (Sol), radiopacidade e profundidade de penetração. Para avaliar a RC foi utilizado teste de microtração em máquina de ensaios universais. A avaliação do GC foi em espectrômetro infravermelho com transformador de Fourier. A análise da radiopacidade foi realizada pelo sistema de radiografia digital. A profundidade de penetração foi analisada por meio de microscopia confocal de varredura a laser. As análises foram realizadas no programa R, com nível de significância de 5%, com exceção da análise de profundidade de penetração, que foi somente avaliada qualitativamente. Para RC, independentemente do infiltrante, os grupos com adição de 45% de zircônia tiveram valores maiores. Entre os grupos sem adição de partículas, o experimental apresentou maior GC que o Icon. O IE apresentou menor So que o Icon®. Radiopacidade maior que o esmalte foi observada somente nos grupos com Zircônia 45%. Todos os grupos obtiveram profundidade de penetração similares, porém os grupos contendo o IE parecem ter tido prolongamentos de tags mais longos.

*A adição de 45% de partículas de Zircônia aumentou a RC e promoveu radiopacidade maior do que a do esmalte. Aumento do GC foi observado no IE sem partículas quando comparado ao Icon®. Menor So foi encontrada para os grupos com IE.*

Apoio: FAPESP - 2017/14378-6

**COL014**

**Efeito de dentífricos fluoretados contendo hexametafosfato de sódio na erosão inicial do esmalte**

Silva MER\*, Delbem ACB, Rodrigues AS, Toledo PTA, Pedrini D

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marjully@hotmai.com

Estudo in vitro avaliou o efeito de dentífricos fluoretados (F) com ou sem hexametafosfato de sódio (HMP) em inibir a erosão inicial do esmalte e reparar o esmalte inicialmente erodido. Blocos de esmalte bovino saídios e desmineralizados foram selecionados por dureza de superfície inicial e submetidos a 4 tratamentos experimentais (12 blocos/grupo): Placebo (sem F e HMP), 1100 ppm F, 1% HMP e 1100 ppm F + 1% HMP. Para efeito protetor, os blocos de esmalte saídios foram imersos em solução de dentífricos diluídos em saliva humana 1 vez por 2 minutos, seguidos de 4 desafios erosivos com ácido cítrico 0,75%, pH 3,5, 1 minuto, sob agitação. Para efeito reparador, esmalte desmineralizado foi tratado e submetido a desafios erosivos repetitivos, como descrito anteriormente. Foi realizado análise da deposição de precipitados por microscopia eletrônica de varredura (MEV) no esmalte desmineralizado. O grupo Placebo apresentou a menor capacidade de inibir e reparar a erosão do esmalte ( $p<0,001$ ). Dentífricos com 1100 ppm F + 1% HMP mostrou maior capacidade de inibir e reparar a erosão do esmalte seguido pelos grupos 1% HMP e 1100 ppm F ( $p<0,001$ ). A perda de dureza aumentou durante os repetidos desafios ácidos para todos os grupos; no entanto, o efeito contra a erosão do dentífrico com F/HMP mostrou-se mais resistente. Houve deposição de precipitado no esmalte para todos os grupos, formando uma camada mais espessa nos grupos com HMP.

*Dentífrico com 1100 ppm F + 1% HMP teve efeito superior quando comparado ao 1100 ppm F para reparar o esmalte desmineralizado e resistir aos desafios erosivos.*

Apoio: CAPES auxílio PROCAD - 88881.06843/2014-01

**COL016**

**Nanopartículas de prata associadas ou não ao glicerofosfato de cálcio: potencial antimicrobiano, antibiofilme e toxicidade celular**

Nunes GP\*, Souza JAS, Takamiya AS, Souza Neto FN, Barbosa DB, Camargo ER, Oliveira SHP, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: gabriel.pereira.nunes@hotmail.com

Este trabalho avaliou o efeito de nanopartículas de prata (AgNPs) associadas ou não ao glicerofosfato de cálcio (CaGP) contra *Candida albicans* e *Streptococcus mutans* no estado planktonico e em biofilmes, assim como, a viabilidade celular de fibroblastos (linhagem L929) expostos aos nanocompostos. AgNPs associadas ou não ao CaGP foram sintetizadas utilizando extrato da casca de romã (AgNPs-CaGP e AgNPs) e caracterizadas por Difração de Raios-X e Microscopia Eletrônica de Transmissão. Determinou-se a concentração inibitória mínima e foram quantificadas as células viáveis dos biofilmes formados e tratados por 24 h com os nanocompostos. Para avaliar a viabilidade celular, células L929 foram expostas às AgNPs-CaGP e AgNPs e, após 24, 48 e 72 horas, realizou-se o ensaio de citotoxicidade celular pelo método do MTT. Os dados foram analisados por ANOVA a um critério seguido do teste de Bonferroni ou teste de Kruskall-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ). AgNPs-CaGP e AgNPs apresentaram atividade antimicrobiana contra os microrganismos testados. Após 24 h de tratamento com os nanocompostos em biofilmes de *S. mutans*, houve uma redução significativa no número de Unidades Formadoras de Colônias sendo similar à clorexidina ( $p<0,001$ ). Os nanocompostos não foram citotóxicos às células L929 em todos os períodos analisados mesmo em concentrações mais altas (AgNPs-CaGP).

*Conclui-se que AgNPs associadas ou não ao CaGP apresentam atividade antimicrobiana/antibiofilme contra os principais microrganismos relacionados com a cárie dentária e a candidíase e não são tóxicos aos fibroblastos (L929).*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/00825-5

# FC - Fórum Científico

FC001

## Electrical and electromagnetic stimulation: effects on the performance of different grafts in the regeneration of bone defects

Bagne L\*, Oliveira MA, Pereira AT, Oliveira CA, Mendonça FAS, Santamaría-Júnior M  
Ppg Em Ciências Biomédicas - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: leo\_bagne@hotmail.com

Was investigated the effect of electrical (ES) and electromagnetic (EM) stimulation on bone regeneration of defects filled with bovine bone graft (BB) or bioglass (BG). Critical defects (25mm<sup>2</sup>) in calvaria were performed in 189 Wistar rats divided into nine groups (n=21). SHAM: without treatment; ES: 10µA/5min/twice a week; MS: 500Hz/2min/twice a week; BG: bioglass [S53P4]; BG+ES: bioglass and treated with ES; BG+EM: bioglass and treated with EM; BB: granulated bovine bone [300-1000µm]; BB+ES: bovine bone and ES treated; BB+EM: bovine bone and treated with EM. The analysis were made at 30th, 60th and 120th days. Statistical analysis was made by two-way ANOVA and Bonferroni post-test ( $p<0.05$ ). Alkaline phosphatase demonstrated increased osteoblasts in groups with grafting and therapies, corroborating with the increased of gene expression of RUNX-2 and Osterix - signalizers of proliferation and maturation of osteoblasts. Collagen fibers decreased in defects with grafting, agreeing with the gene expression of osteopontin and osteocalcin showing tissue mineralization. TRAP showed increase of osteoclasts in all periods in the graft and therapy groups. The RANKL/OPG ratio increased in the absence of graft and decreased in the presence of BG. With BB the resorption remained stable throughout the periods. In BG+EM and BB+ES, bone regeneration was more effective on 120th day.

The use of ES and MS improved the performance of the grafts, favoring osteogenesis. Those therapies combination with grafting becomes a complementary option for osteoregenerative treatments.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2016/23237-4

FC003

## Proposta de novo princípio ativo sinérgico e citocompatível de EGCG e peptídeos catiônicos contra biofilmes endodônticos

Caiaffa KS\*, Santos VR, Abuna GF, Santos Filho NA, Cilli EM, Sakai VT, Cintra LTA, Duque C  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: kkcaiaffa@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito citotóxico, antimicrobiano/antibiofilme do flavonoide epigallocatechin-3-gallate (EGCG) isolado ou combinado ao peptídeo LL-37 ou à KR-12-a5. A concentração inibitória mínima (CIM), a concentração bactericida mínima (CBM) e concentração inibitória fracionária (CIF) dos compostos foram determinadas contra *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis*, *Actinomyces israelii* e *Fusobacterium nucleatum*. A viabilidade celular foi avaliada em fibroblastos pelo ensaio de methyltetrazolium. O efeito dos compostos foi avaliado sobre biofilmes simples ou dual-espécies em microplacas por contagem bacteriana. Biofilmes de *E. faecalis* também foram formados em dentina radicular, tratados pelos compostos e analisados por microscopia confocal. Os dados foram avaliados por ANOVA/Tukey ( $p<0,05$ ). A combinação de EGCG + KR-12-a5 mostrou efeito sinérgico ou aditivo em condições planctônicas. As combinações não foram tóxicas para os fibroblastos. Em condições de biofilme simples, EGCG + KR-12-a5 eliminou *S. mutans* e *A. israelii* e reduziu *E. faecalis* e *F. nucleatum*. Nos biofilmes dual-espécies de *E. faecalis* + *S. mutans*, a combinação eliminou *S. mutans* e reduziu *E. faecalis*. Em biofilmes de *E. faecalis* + *A. israelii* ou *F. nucleatum*, a combinação eliminou *E. faecalis*. A combinação reduziu 88,04% dos biofilmes de *E. faecalis* no interior dos túbulos dentinários.

A combinação de EGCG e KR-12-a5 é citocompatível e promove efeito sinérgico contra bactérias associadas a infecções endodônticas, sob condições planctônicas e de biofilme.

Apoio: CNPq - 140467/2018-1

FC005

## Padrão de metilação do DNA na reabsorção radicular externa inflamatória em dentes permanentes reimplantados

Barbato-Ferreira DA\*, Costa SFS, Cortes MIS, Gomez RS, Bastos JV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: dani\_barbato@yahoo.com.br

A Reabsorção Radicular Externa Inflamatória (RREI) representa uma complicação frequente da cicatrização periodontal de dentes permanentes reimplantados, desencadeada pela resposta imune do hospedeiro frente ao dano tecidual na presença de infecção intracanal. A metilação do DNA é um mecanismo epigenético capaz de modificar padrões da expressão gênica e afetar a resposta imune. A hipermetilação do DNA reprime a transcrição gênica, enquanto a hipometilação está associada à ativação do gene. O presente estudo teve como objetivo avaliar os padrões de metilação do DNA em 22 genes relacionados à resposta imune em dentes permanentes reimplantados portadores de RREI. A análise do padrão de metilação revelou que o gene promotor do FOXP3 encontrava-se hipermetilado em comparação com amostras de tecido ósseo obtidas de cirurgias de terceiros molares inclusos (grupo controle). FOXP3 atua como um regulador negativo da proliferação de células T e da produção de citocinas além de ser o principal fator de transcrição expresso em célula TReg, cujas funções incluem a inibição de resposta imune.

O resultado deste estudo sugere que a supressão do FOXP3, resultante da hipermetilação do gene, pode estar envolvida no desenvolvimento de RREI após o reimplantante de dentes avulsionados.

FC002

## Impacto da depressão, da DTM e de polimorfismos em IL6 na OHRQOL em indivíduos no pré-operatório de cirurgia ortognática

Sebastiani AM\*, Meger MN, Gerber JT, Cavalcante RC, Petinati MFP, Rebello NLB, Kuchler EC, Scariot R  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: lne\_sebastiani@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) em indivíduos com deformidade dentofacial (DDF) e verificar a influência da depressão, da disfunção temporomandibular (DTM) e dos polimorfismos no gene da Interleucina-6 (IL6). A amostra do estudo foi composta por um grupo controle de 50 indivíduos sem DDF, e outro grupo caso com 145 indivíduos com DDF no pré-operatório de cirurgia ortognática. Os indivíduos foram avaliados para acessar a auto percepção da OHRQoL, através da versão simplificada do questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14) e foram diagnosticados segundo o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC / TMD) para depressão e DTM. O DNA foi obtido a partir de células bucais e os polimorfismos em IL6 (rs1800795 e rs1800796) foram genotipados através da técnica de reação em cadeia polimerase em tempo real. Os indivíduos do grupo caso apresentaram piores escores do OHIP-14 ( $p < 0,001$ ). Os escores do OHIP-14 foram piores no sexo feminino ( $p = 0,02$ ) e naqueles com depressão, dor miofacial e diagnóstico de alterações inflamatórias da articulação temporomandibular ( $p < 0,001$ ). Indivíduos homozigotos para o alelo C em rs1800795 exibiram maiores valores nos domínios 6 e 7 do OHIP-14 em comparação com os que eram homozigotos para o alelo G. Indivíduos heterozigotos CG no marcador rs1800796 demonstraram maiores valores no domínio 3 em comparação com aqueles homozigotos C e homozigotos G.

Depressão, DTM e polimorfismos em IL6 contribuem para piorar a percepção da OHRQoL em indivíduos com DDF.

FC004

## Expressão de artefatos metálicos em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico, micro e nanotomografia computadorizadas

Mazzi-Chaves JF\*, Vasconcelos KF, Pauwels R, Reinilde J, Sousa-Neto MD  
Dor - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: jordel.chaves@usp.br

Avaliou-se a expressão de artefatos metálicos (estrias escuras, áreas hipodensas e distorções) em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), tendo como referência as imagens de microCT e nanoCT. Molares inferiores obturados foram escaneados por nanoCT, microCT e por 4 aparelhos de TCFC em alta (HR) e baixa (NR) resolução: 3D Accuitomo 170 (ACC), NewTom VG evo (New), ProMax 3D Max (Pro) e Pax-i3D Green Premium (Pax). As imagens das reconstruções axiais, sagitais e coronais obtidas foram avaliadas qualitativamente por examinadores calibrados. A análise estatística realizada pelo teste Fleiss' Kappa mostrou que os protocolos PaxNR (38%), PaxHR (34,3%) e ProHR (3,7%) apresentaram maior expressão de estrias escuras. Áreas hipodensas foram detectadas em 100% das imagens dos protocolos PaxHR e em 99,1% do PaxNR. A maior distorção foi observada nos protocolos PaxHR e ProNR (100%), PaxNR e ProHR (99,1%). O uso de imagens para diagnóstico endodôntico foi possível em 100% dos volumes adquiridos em nanoCT, microCT, ACCHR e NewNR.

Os protocolos de escaneamento com voxel reduzido, associado à elevados valores de kVp, mA e maior número de imagens bases para aquisição de imagens de dentes obturados, resultaram em menor expressão de artefatos causados pelo fenômeno de endurecimento dos feixes de raios X. Este estudo sugere que, em vista da necessidade de diagnóstico em dentes com canais radiculares obturados, os protocolos clínicos para aquisição de imagens devem ser realizados em aparelhos de TCFC com protocolos de alta resolução.

Apoio: CAPES - 88881.135550/2016-01

FC006

## Avaliação da eficácia de uma formulação de própolis associada a romã (*Punica granatum*) no tratamento da estomatite protética em idosos

Parro YM\*, Martins VP, Silva DM, Muller HS, Moreira CL, Coelho EB, Beretta AA, Lia EN  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
E-mail: yedoporro@gmail.com

Produtos naturais têm despertado interesse como alternativa aos medicamentos sintéticos no tratamento da estomatite protética em pessoas idosas, devido à segurança e eficácia. O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia de uma formulação de própolis associada à romã no tratamento da estomatite protética. Trata-se de ensaio clínico de eficácia, randomizado, aberto, de dois braços paralelos, com controle ativo, fase IV e de não inferioridade (ReBEC RBR-6YF4CV). Quarenta idosos portadores de estomatite protética foram divididos aleatoriamente em dois grupos, sendo o grupo de estudo tratado com spray contendo própolis a 0,5% e romã a 0,9% (Apiromã ®) e o grupo comparador com gel de miconazol a 2% (Daktarin ®). Os participantes foram examinados no primeiro, no sétimo e décimo quarto dias de tratamento, sendo utilizado o escore de Newton para classificação das lesões. Foram realizados bochechos com soro fisiológico e encaminhados para quantificação e identificação da carga fúngica de *Candida* spp no primeiro e décimo quarto dias. Ambos os tratamentos reduziram o escore de Newton semana-dependente, com taxa de cura clínica no grupo comparador de 75% e para o grupo de estudo de 40%. Houve redução significativa do número de unidades formadoras de colônias - UFC/mL somente para o grupo comparador.

O produto à base de própolis com romã é não-inferior ao miconazol, considerando a margem de não inferioridade, e pode ser uma alternativa no tratamento da estomatite protética em idosos.

**FC007**

**The Route of Sucrose Utilization by Streptococcus mutans Affects *glg* Gene Expression During Carbohydrate Starvation**

Costa-Oliveira BE\*, Zeng L, Ricomini-Filho AP, Burne RA

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: oliveira.bec@gmail.com

Here we examined how altering the routes for sucrose utilization in *S. mutans* (*Sm*) impacts its physiology and gene regulation during carbohydrate starvation. *Sm* UA159 (WT) and a mutant that lacked all exoenzymes for sucrose utilization (MMZ952) were cultured overnight in BHI and sub-cultured into TY-medium with 1% Glucose (Glu), 1% Sucrose (Suc) or 0.5% each of Glucose+Fructose (GF). Upon reaching O.D600=0.5, cells were collected and resuspended in fresh-TY without carbohydrates (0 h). After 4 and 24 h of starvation, qRT-PCR was performed to measure the mRNA levels of the *glg* genes. CFU were enumerated and intracellular polysaccharides (IPS) were quantified. Experiments were performed in triplicates and data were analyzed by Three-way ANOVA ( $\alpha=5\%$ ). Expression of *glg* operon enhanced after 4 h of starvation and declined after 24 h. This pattern was observed for WT Glu or GF-grown, but not for Suc. MMZ952 strain resulted in altered *glg* expression, increasing it in Suc-grown cells. Interestingly, biosynthetic and degradative *glg* pathway enzymes were regulated in the same direction. IPS levels in Glu or GF-grown decreased in WT upon first entering starvation, whereas MMZ952 or WT Suc-grown showed the opposite effects. The reduced WT Suc-grown *glg* expression did not affect IPS accumulation. No differences were found for CFU enumeration.

*The glg operon in S. mutans appeared co-regulated at the transcription level and showed increased expression during starvation. Cells that produced and metabolized EPS from sucrose had lower glg expression, not affecting IPS accumulation.*

Apoio: CAPES - 88881.189033/2018-01

**FC010**

**Degradação de histatinas salivares em pacientes com paralisia cerebral e gengivite comparado a indivíduos saudáveis**

Gutierrez GM\*, Santos MTBR, Siqueira WL

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: gabrielamancina@hotmail.com

Com o objetivo de avaliar o perfil da proteólise da histatina (Hst) 1 e 5 na saliva de adolescentes com e sem Paralisia Cerebral (PC) e com e sem gengivite. Foram selecionados 24 indivíduos, divididos em 3 grupos: PC com gengivite, sem PC e sem gengivite, sem PC e com gengivite. Coletados o índice gengival (IG) e índice de higiene oral simplificado (IHO-S) e saliva total não estimulada, aliquotado o sobrenadante da saliva total (SST) e amazenado a -80°C. A degradação protéica foi realizada pela adição de Hst-1 e Hst-5 sintéticas ao SST e incubado a 37°C pelos tempos 0, 0,5, 1,5, 4, 6, 8, 24 e 48 horas. Após, foram realizadas as análises de eletroforese em gel de policrilamida catiônica e mensurado a densidade das bandas (DB) (%) das imagens obtidas. A análise dos dados referentes a DB durante diferentes tempos e entre os parâmetros da saúde gengival foi aplicado ANOVA ou Kruskall-Wallis. Para avaliar os fatores que influenciam a porcentagem de DB das Hst foi realizado análise de Regressão de Poisson ( $\alpha=5\%$ ). Os grupos não apresentaram diferença significativa no fluxo salivar, mas houve diferença nos parâmetros gengivais para os grupos que possuíam gengivite ( $p<0,001$ ). Através da análise de regressão de Poisson o paciente ter PC e gengivite influencia na degradação da Hst-1 e Hst-5 ( $p<0,001$ ), a idade do paciente influencia na DB da Hst-5, quanto mais velho maior degradação ( $p<0,001$ ) e o IG influencia na DB da Hst-1 ( $p<0,001$ ).

*Pode-se concluir que a Hst-1 é mais resistente a proteólise do que a Hst-5, a degradação das Hst-1 e Hst-5 ocorre mais rapidamente em indivíduos com PC e gengivite.*

Apoio: CAPES - 1590878

**FC012**

**Impacto da ocorrência de falhas sucessivas no custo final de restaurações adesivas em dentes anteriores deciduários**

Yampa-Vargas JD\*, Pontes LRA, Floriano I, Miranda GD, Mendes FM, Raggio DP, Lenzi TL, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: jhandira.daibelis@usp.br

Este estudo avaliou a sobrevida de restaurações em dentes deciduários anteriores, com Resina Composta (RC) e Ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR), analisando a relação das falhas sucessivas seguidas de reintervenções, com o custo dos tratamentos em 24 meses. Foram coletados dados de prontuários de crianças previamente vinculadas a dois estudos clínicos (CARDEC-01 / CARDEC-02). Todos os eventos (falhas), seu momento de ocorrência, e os custos diretos e indiretos relacionados foram registrados. Para comparação da sobrevida das restaurações realizadas com diferentes materiais utilizaram-se modelos de risco condicionado para múltiplos eventos ordenados. A análise de regressão de bootstrapping foi utilizada para comparação dos custos registrados, incluindo possíveis reintervenções ao longo de 24 meses. Restaurações de CIVMR apresentaram menor risco de falha do que restaurações de RC (Hazard Ratio = 0,22; IC 95% = 0,09-0,52). O tempo médio de sobrevida foi de 29,07 meses (IC 95% = 27,16 - 30,98) para CIVMR e 26,52 meses (IC 95% = 23,82 - 29,21) para RC. No início, restaurações de CIVMR foram mais caras (R\$ = 45,18; IC 95% = 41,88 - 48,47) do que as de RC (R\$ = 35,60; IC 95% = 32,10 - 39,09) mas essa diferença foi diluída após 24 meses (CIVMR: R\$ = 59,78; IC 95% = 53,74 - 65,81 e CR: R\$ = 58,04; IC 95% = 50,60-65,48), devido ao maior número de reintervenções (36%) no grupo da RC, (CIVMR: 19%).

*Conclui-se que o custo da restauração de dentes anteriores deciduários em RC, ao longo do tempo, tende a se tornar equivalente ao custo do CIVMR devido a um maior número de falhas sucessivas da RC.*

Apoio: CAPES

**FC009**

**Restaurações Atraumáticas (ART) utilizando ionômero de vidro X resina composta com tecnologia giomer: Ensaio clínico randomizado**

Passaro AL\*, Costa ICO, Tedesco TK, Laux CM, Raggio DP

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: ana.passaro@usp.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a longevidade de restaurações feitas pelo tratamento restaurador atraumático (ART) usando um cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (CIV) e uma resina composta com tecnologia giomer (RCG) em cavidades ocluso-proximais de molares deciduários após 12 meses. Um total de 182 crianças entre 4 e 8 anos foram selecionadas em Cerquilho, SP, Brasil. Elas foram randomizadas e alocações em grupos de acordo com o material restaurador: CIV (Equia Forte® - GC Corp) e RCG (Beautibond® e Beautiful Bulk Restorative® - Shofu Inc). As restaurações foram feitas em escolas, por uma especialista em odontopediatria e apenas um dente foi incluído por criança. Outro dentista treinado e calibrado realizou as avaliações após 3, 6 e 12 meses de acordo com os critérios de Roeleveld et al. (2006). Para avaliar a longevidade das restaurações, os testes de Kaplan Meier e logrank foram realizados e a análise de regressão de Cox foi usada para testar a relação entre o sucesso das restaurações e as variáveis coletadas ( $\alpha=5\%$ ). Até 12 meses, 176 das 182 restaurações foram avaliadas ao menos uma vez (perda de seguimento = 3,3%). A sobrevida média geral das restaurações após 12 meses foi de 68,97% (EP=0,03) e a taxa por grupo foi CIV = 74% e RCG= 63,96%. Não houve diferença no sucesso entre os materiais restauradores (HR=1,43; IC=0,83-2,47; p=0,196). Nenhuma das variáveis coletadas influenciou a sobrevida das restaurações.

*Nessa análise preliminar, não houve diferença entre a sobrevida da RCG e do CIV, apesar do segundo já mostrar uma tendência de melhor desempenho que o primeiro.*

Apoio: CAPES

**FC011**

**Restaurações ART com Cimento de Ionômero de Vidro encapsulado X pó-líquido: Ensaio clínico randomizado**

Oliveira RC\*, Camargo LB, Mendes FM, Pontes LRA, Costa ICO, Tedesco TK, Novaes TF, Raggio DP

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: rodolfo@usp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a sobrevida de restaurações ART oclusais e oclusoproximais em molares deciduários, realizadas com cimento de ionômero de vidro apresentando diferentes formas de manipulação (encapsulado - E e pó-líquido - PL). Cento e quinze crianças (3 a 6 anos), que buscaram atendimento na clínica da FOUSP foram incluídas, a aleatorização foi feita por dente, de acordo com o tipo de material: PL (Fuji 9 Gold Label - GC Corp) e E (Equia Fill - GC Corp). Para a sobrevida das restaurações, foi utilizada a análise de Kaplan-Meier e a Regressão de Cox com fragilidade compartilhada para análise das variáveis: tipo de superfície, dente e arcada. A sobrevida das restaurações, em 24 meses, foi influenciada pelo tipo de superfície ( $p<0,001$ ), onde a taxa de sobrevida foi 73,51% para oclusais e 38,36% para ocluso-proximais ( $SE<0,05$ ). A sobrevida para superfícies oclusais foi de 69,40% (PL) e 78,93% (E). Para ocluso-proximais foi de 37,85% (PL) e 37,66% (E). Não houve diferença entre grupos nas oclusais (HR=0,63; IC=0,32-1,20; p=0,165) e ocluso-proximais (HR=1,06; IC=0,62-1,80). Não houve influência do dente ou arcada na sobrevida das restaurações ( $p>0,05$ ).

*O desempenho clínico das restaurações, independente do tipo de cavidade, oferece ao profissional liberdade de escolha entre o CIV de alta viscosidade do tipo pó-líquido ou encapsulado. Entretanto, é importante ressaltar que restaurações ocluso-proximais apresentam menor sobrevida quando comparadas à oclusais. Clinical Trials (NCT02274142)*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/24243-7

**FC013**

**Citocompatibilidade de pastas obturadoras para dentes deciduários por modelo simplificado de canal radicular**

Pinto AVB\*, Queiroz LD, Sancas MC, Fidalgo TKS, Valente AP, Souza IPR, Primo LG, Alves GG

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: andrea\_pinto@hotmail.com

Avaliou-se citotoxicidade e expressão de IL-6, VEGF e bFGF por osteoblastos humanos primários expostos as pastas Calen@OZ, Calcicur®, Vitapex®, Endoflas® e à base de óxido de zinco e eugenol (OZE); liberação de componentes, propriedades físico-químicas e atividade antimicrobiana. Em modelo de canal simplificado, obteve-se extratos condicionados e controles, utilizando-se ponteiras de pipetas (n=6) com 0,037g de cada pasta expostas a 185 µL meio de cultura por 24 horas. Avaliou-se liberação de componentes por Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear. Expôs-se as células aos extratos por 24 horas. Avaliou-se citotoxicidade por meio dos ensaios XTT e CVDE e liberação de IL-6, VEGF e bFGF por ELISA. Calen@OZ e Calcicur® mostraram pH alcalino e solubilidade semelhante. Calen@OZ, OZE e Vitapex® tiveram escoamento similar. OZE e Endoflas® mostraram atividade antimicrobiana. Calen@OZ mostrou citotoxicidade moderada em relação às demais. As pastas não causaram aumento na expressão de IL-6 e com exceção de Vitapex®, induziram expressão de VEGF e bFGF em relação ao controle ( $p < 0,05$ ). Análises dos espectros mostraram similaridade entre os de OZE, Endoflas®, Calcicur® e Vitapex® comparados aos de Calen@OZ e controle positivo, que tiveram componentes liberados distintos.

*Resultados obtidos por meio do modelo sugeriram que um efeito interativo dos componentes liberados pode ter afetado a resposta biológica. Calcicur®, OZE, Endoflas® e Calen®/OZ mostraram boa biocompatibilidade, com liberação de fatores de crescimento de interesse ao reparo tecidual.*

Apoio: FAPERJ - E-26/202-400/2017

**FC014**

### **Comportamento de biofilmes monotípicos e polimicrobianos e capacidade de óleos essenciais em interferir na maturação de biofilmes**

Albuquerque YE\*, Figueira GM, Ramírez Rueda RY, Salvador MJ, Leite IS, Inada NM, Brighten FL  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: yasminealbuquerque@foar.unesp.br

O objetivo desse trabalho foi comparar o comportamento de biofilmes monotípicos com biofilmes polimicrobianos e avaliar a capacidade de óleos essenciais em interferir em biofilmes. O óleo essencial de sete espécies de plantas foi obtido de duas fontes (comercial e ex-situ). Foi utilizado saliva para o crescimento de biofilmes polimicrobianos e *Streptococcus mutans* para o crescimento de biofilmes monotípicos. Para fins comparativos, foi utilizado o digluconato de clorexidina 0,12% (CHX). A concentração inhibitória mínima (CIM) e bactericida mínima (CBM) dos óleos essenciais foram determinadas. Os óleos essenciais mais ativos foram testados nos biofilmes. A acidogenicidade, composição microbiológica e bioquímica dos biofilmes foram analisadas. A caracterização química e a citotoxicidade dos óleos essenciais foram avaliadas. O óleo essencial de *E. uniflora* (EU) de ambas as fontes apresentaram valores satisfatórios de CIM (<25 µL/mL) e foram selecionados para as etapas seguintes. EU de ambas as Fontes foram efetivas na redução da viabilidade microbiana e da acidogenicidade dos biofilmes. Biofilmes polimicrobianos apresentaram comportamento diferente em comparação à biofilmes de *S. mutans* (menor quantificação microbiana, maior acidogenicidade e composição bioquímica). EU de ambas as fontes são compostos majoritariamente por sesquiterpenos e apresentaram citotoxicidade menor ou igual à da CHX.

*Conclui-se que EU de ambas as fontes foi efetivo. O uso de biofilmes polimicrobianos determina de maneira mais real a ação antimicrobiana de produtos naturais.*

Apoio: CAPES - 001

**FC016**

### **Alterações cefalométricas em indivíduos com oclusão normal após 40 anos de acompanhamento**

Natsumeda GM\*, Massaro C, Naveda R, Henriques JFC, Pinzan A, Janson G, Miranda F, Garib DG  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: gabriela.natsumeda@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar alterações dentoesqueléticas e tegumentares em indivíduos com oclusão normal. Telerradiografias de 21 indivíduos (11 homens, 10 mulheres) tomadas aos 17 e 61 anos de idade foram avaliadas pelo Software Dolphin Imaging 11.0. A comparação interfase foi avaliada pelo teste t pareado. O dimorfismo sexual foi avaliado pelo teste t. Os resultados demonstraram um aumento do comprimento das bases ósseas, rotação anti-horária dos planos oclusal, palatino e mandibular e aumento das alturas faciais. Observou-se angulação mesial e extrusão dos molares superiores e extrusão dos incisivos e molares inferiores. No tecido tegumentar, ocorreu redução do ângulo nasolabial, retrusão dos lábios, achatamento do lábio superior com redução da exposição dos incisivos, aumento da espessura do lábio inferior e do mento mole. Os principais dimorfismos sexuais caracterizaram-se pela rotação anti-horária do plano mandibular nos homens e a rotação no sentido contrário nas mulheres, a maior retrusão dos lábios e maior aumento da espessura do mento mole nos homens.

*As alterações foram mais intensas nos tecidos moles durante o envelhecimento. Um expressivo dimorfismo sexual foi observado.*

Apoio: FAPESP - 2017/11215-9

**FC015**

### **Efeito do ácido zoledrônico na microarquitetura do osso alveolar da maxila durante a movimentação dentária induzida em ratos**

Sousa FRN\*, Ferreira VCS, Goes P, Leitão RFC  
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.  
E-mail: fatimaregina.cd@gmail.com

Este estudo objetiva avaliar os efeitos do Ácido Zoledrônico (AZ) no osso alveolar da maxila durante a movimentação dentária induzida (MDI) em ratos. Foram utilizados 24 ratos Wistar (180-220 g) divididos em 04 grupos: Naive (N), Salina (SAL), Ácido Zoledrônico com concentração de 0,2 mg/kg (AZ/0,2) e Ácido Zoledrônico com concentração de 1,0 mg/kg (AZ/1,0). Todos os grupos, exceto o naïve foram instalados molas de NiTi no primeiro molar superior esquerdo com força de 50gf permitindo a MDI por um período de 21 dias. A administração do AZ (0,2 e 1,0 mg/kg, i.v.) foi realizada durante 3 semanas consecutivas e a última dose no 42º dia com a MDI. Estes animais foram eutanasiados no 63º dia. As maxilas foram removidas para avaliação por microscopia óptica, confocal e microtomografia computadorizada. O tratamento com AZ reduziu osteoclastos e nível de perda óssea na osso alveolar quando comparado ao grupo naïve e salina ( $p<0,05$ ). No lado de compressão, o tratamento com AZ impede a redução do volume ósseo/volume total durante a MDI e reduz a separação entre as trabéculas quando comparado ao grupo salina ( $p<0,05$ ). No lado de tração, não foi observada alteração significativa na composição óssea nos parâmetros avaliados.

*Em suma, os resultados deste estudo mostraram os efeitos anti-reabsortivos do AZ com redução de reabsorção óssea alveolar e interferência na movimentação dentária induzida*

**FC018**

### **Aplicação de partículas de fosfato de cálcio funcionalizadas em materiais resinosos experimentais**

Vilela MS\*, Souza TR, Bernal VL, Braga RR, Rodrigues MC  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: mateussilva.vilela@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da incorporação de partículas de fosfato di-cálcico di-hidratado (DCPD) funcionalizadas sobre algumas características de materiais resinosos. As partículas foram sintetizadas e caracterizadas variando-se a solução receptora fosfato de amônio (grupos A, B e C) e nitrato de cálcio (grupos D, E e F), o momento da incorporação do TEGDMA (durante: grupos A e D ou após a precipitação: grupos B e D) e .Os grupos C e F correspondem às partículas não-funcionalizadas. Foram manipulados seis materiais à base de BisGMA e TEGDMA com 20vol% de partículas de DCPD. Adicionalmente, foram testados a resina sem partículas e um material com 20vol% de partículas de vidro de bário (VB). Os materiais foram avaliados quanto ao grau de conversão (GC), resistência à flexão biaxial (RFB), módulo de elasticidade (E) e rugosidade superficial (RS). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (5%). Os materiais apresentaram GC semelhantes, com valores entre 77% e 83% ( $p>0,05$ ). Os valores de RFB dos grupos experimentais foram semelhantes entre si e inferiores aos dois grupos controle, exceto o grupo D (126 MPa) que foi semelhante ao grupo VB (142 MPa). Os maiores valores de E foram observados para os materiais contendo partículas não-funcionalizadas (C=9,9 GPa; F=11,1 GPa). De forma geral, os valores de RS foram semelhantes, com valores entre 1,61 µm e 2,95 µm.

*A síntese de partículas do grupo D propiciou a formação de partículas menores, com maior área de superfície, o que pode ter favorecido os resultados de RFB deste grupo.*

**FC019**

### **Comportamento biomecânico de diferentes protocolos cirúrgico/protéticos para reabilitação de maxila atrófica**

Campaner M\*, Sampai MN, Marini LB, Brunetto JL, Jorge CF, Mazza LC, Goiato MC, Pesqueira AA  
Materiais e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marciocampaner17@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a distribuição de tensões, por meio da análise fotoelástica (AF) e extensométrica (AE), de três diferentes protocolos alternativos ao procedimento de enxertia óssea para a reabilitação implantossuportada de maxila atrófica. Os grupos foram divididos em: ISA - dois implantes paralelos ao eixo axial (S- standard - 3,75x11,5mm) na região do 14 e 16; ISAICA - um implante (S) na região do 14 e um implante curto (5x7mm) (C) na região do 16; ISAISO - dois implantes (S), sendo um paralelo ao eixo axial na região do 14 e outro com inclinação distal de 30º na região do 16; ISAPC - dois implantes paralelos ao eixo axial (S- standard - 3,75x11,5mm) na região do 14 e 15 com o pótico (16) em cantilíver. A partir de um protótipo da maxila edéntula confeccionada por meio de um modelo digital 3D, foram confeccionados 24 modelos, sendo 4 em resina fotoelástica (PL-2) e 20 em poliuretano (F160), com implantes do tipo cone morse e confeccionadas próteses fixas implantossuportadas múltiplas parafusadas. Os dados quantitativos foram submetidos à ANOVA e ao teste Tukey ( $P<0,05$ ). Pela AF, os protocolos de tratamento ISAICA e ISAPC apresentaram maior número de franjas de alta tensão em comparação os protocolos ISAISO e ISA. Pela AE, os protocolos ISAICA e ISAPC apresentaram maiores valores de tensão ( $P<0,05$ ). Já o protocolo ISAICA não apresentou diferença do grupo controle.

*Conclui-se que o protocolo de reabilitação de maxila atrófica com associação de implante axial e implante com inclinação distal de 30º apresentou o melhor comportamento biomecânico.*

Apoio: CAPES

**FC020****Análise Fractal em Tomografias Computadorizadas de Mulheres na Pós-Menopausa**

Carvalho BF\*, Melo NS, Figueiredo PTS, Castro JGK, Araújo RS, Leite AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
E-mail: bruno.carvalho.odt@gmail.com

A osteoporose é uma doença caracterizada por uma reduzida resistência óssea e aumento de suscetibilidade a fraturas. A resistência óssea é refletida pela densidade mineral óssea (DMO) e pela qualidade óssea. Apesar do diagnóstico ser baseado na análise da DMO pela densitometria por dupla emissão de raios X (DXA), alguns pacientes com DMO normal apresentam fraturas, provavelmente relacionadas à fragilidade óssea. A análise da dimensão fractal (DF) pode ser uma ferramenta auxiliar promissora para identificar alterações microarquiteturais ósseas. O objetivo principal deste estudo foi comparar a análise da DF em tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC), em dois sítios ósseos (segunda vértebra cervical e osso trabecular mandibular) de 103 mulheres na pós-menopausa, sendo 51 com diagnóstico de osteoporose e 52 com diagnóstico de DMO normal, de acordo com o exame de DXA da coluna lombar e do fêmur proximal. Além disso, a reprodutibilidade destas medidas foi avaliada. Também foi avaliada a acurácia de ambas as medidas para identificar mulheres com baixa DMO. As seguintes análise estatísticas foram realizadas: coeficientes de correlação, ANOVA e análises de curva ROC.

*Não foram encontradas correlações das análises de DF com a DMO da coluna lombar e do fêmur proximal. Além disso, não houve acurácia das análises de DF para identificar mulheres na pós-menopausa com baixa DMO. Os resultados sugerem que a DF não pode ser utilizada em exames de TCFC, na forma como foi avaliada, para predizer o diagnóstico densitométrico de osteoporose e de baixa DMO.*

**FC023****Influência do meio condicionado derivado de carcinoma epidermoide sobre linfoblastos e células mononucleares do sangue periférico**

Castro SB\*, Miguita L, Rodrigues MFD, Takano NHM, Aguiar EMG, Fernandes KPS, Oliveira APL, Nunes FD  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: sofiobevilaqua@gmail.com

A ação paracrína de substratos derivados de células de carcinoma epidermoide de boca (CEB), neoplasia mais frequente na cavidade oral, sobre os linfócitos, células centrais da atividade anti-tumoral, é pouco conhecida. Assim, objetivou-se analisar a influência do meio condicionado (MC) derivado de linhagens de CEB de língua sobre a viabilidade, diferenciação celular e expressão de citocinas por linfoblastos e células mononucleares do sangue periférico enriquecidas em linfócitos (PBMC-linf), para melhor entender a ação de células do CEB sobre linfócitos do microambiente tumoral. Linfoblastos (CEM) e PBMC-linf foram cultivadas com MC por linhagens de CEB (SCC4 e SCC9) e analisados por ensaio de viabilidade celular, citometria de fluxo e expressão de citocinas por RT-qPCR e ELISA. Ambos os MC reduziram a viabilidade da CEM e PBMC-linf. Os MC das SCC apresentaram concentração reduzida de IL-1β, IL-10 e INF-γ, moderada concentração de IL-6 e IL-8 no MCSCEC4 e alta concentração no MCSCEC9. A linhagem CEM não expressou IL-6, enquanto que a PBMC-linf apresentou redução de IL-6 com ambos os MC, com significância no MCSCEC9. A expressão de IL-8 reduziu na CEM e aumentou na PBMC-linf em ambos os MC. Os MC aumentaram a população de células CD4+ e reduziram as células CD34+. O MCSCEC9 induziu aumento da população CD4+/CD8+ na PBMC-linf e ambos os MC aumentaram a população CD8+/FOXP3+ da PBMC-linf.

*Os produtos derivados de CEB variam nas linhagens celulares, reduzindo a viabilidade, alterando a expressão de citocinas e aumentando células com perfil CD4+, CD8+/FOXP3+ e CD4+/CD8+.*

Apoio: CAPES

**FC025****Transcriptoma do biofilme oral na doença periodontal em normoglicêmicos, de rápida progressão, diabéticos e fumantes**

Rangel TP\*, Monteiro MF, Nociti-Júnior FH, Casati MZ, Sallum EA, Ruiz KGS, Noronha MF, Casarin RCV  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: t.pzrangel@gmail.com

Fatores sistêmicos e ambientais promovem alterações no ambiente subgengival, determinando diferentes padrões da doença periodontal. Então, o padrão de expressão gênica do biofilme tem sido pouco explorado e poderia exprimir o conhecimento do comportamento subcelular em cada condição. Assim, o objetivo foi avaliar o perfil transcriptômico do biofilme subgengival (BS) em diferentes condições clínicas. Foram selecionados pacientes com pelo menos 6 sítios com perda de inserção e sangramento a sondagem apresentando um perfil de doença: Grp Periodontite Crônica (PC; n=15); Grp Periodontite Agressiva (PAG; n=15); Grp Diabetes mellitus (DM; n=15) e Grp Fumantes (n=15). BS foi coletado e extraído o RNA total. O padrão transcriptômico foi comparado por ferramentas de bioinformáticas e validados por PCR real time ( $\alpha=5\%$ ). A análise dos transcritos mostrou diversos genes e vias distintas expressas, comparados ao biofilme de PC ( $p<0.05$ ). Todavia, cada condição induz um perfil gênico diferente. DM induz a aumento de genes de lipoproteína, flagelo e glutamate dehydrogenase, ao tempo que o grupo de PAG mostrou aumentar genes relacionados a estrutura celular e virulência (S-layer homology domain e DNA polymerase III subunit beta). Em comum, houve maior expressão de peroxiredoxin, um inibidor de stress oxidativo, no biofilme de sujeitos com PC, comparados a todos os outros grupos ( $p<0.05$ ).

*Conclui-se que fatores ambientais e sistêmicos modulam distintamente o BS, alterando o transcriptôma de maneira específicas, indicando a necessidade de abordagens individualizadas.*

**FC021****Desempenho diagnóstico da análise de textura para identificar lesões periapicais em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Rosa CS\*, Mardegan AP, Bergamini ML, Palmieri M, Sarmento DJS, Costa ALF, Carvalho MO, Braz-Silva PH  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: cathearinasmioni@usp.br

O diagnóstico das lesões periapicais (cisto e granuloma) é baseado no exame histopatológico, o que significa que a única maneira de confirmar o diagnóstico é cirúrgica. Investigamos o uso de análise de textura para caracterização de cistos radiculares e granulomas periapicais e sua eficiência na diferenciação com o diagnóstico histopatológico. Vinte cinco dentes com lesões apicais e pré-agendamento de extração cirúrgica foram escaneadas por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico. Após a cirurgia, foi obtido o laudo da biópsia das lesões. As imagens foram segmentadas por meio do software ITK-SNAP, e a extração dos 11 parâmetros de textura se mostraram estatisticamente significantes, correlacionando os mapas de textura com o diagnóstico histopatológico.

*A análise da textura pela tomografia computadorizada de feixe cônico pode ser usada como uma ferramenta para identificar e diferenciar cistos e granulomas.*

Apoio: CAPES - 1698412

**FC024****Efeito de um novo fotossensibilizador na terapia fotodinâmica antimicrobiana para o tratamento da periodontite experimental em ratos**

Nuernberg MAA\*, Scalet V, Miessi DMJ, Wainwright M, Ervolino E, Garcia VG, Theodoro LH  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marta.nuernberg@hotmail.com

Avaliou-se os efeitos de 3 concentrações do fotossensibilizador butyl azul de toluidina (BuTB) na terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), como terapia coadjuvante a raspagem e alisamento radicalar (RAR), para o tratamento de periodontite experimental (PE) em ratos. A PE foi induzida pela instalação de ligadura no primeiro molar inferior esquerdo de 105 animais. A ligadura foi removida após 7 dias e os animais aleatoriamente distribuídos em 7 grupos: RAR - RAR + solução fisiológica; BuTB-0,1 - RAR + BuTB 0,1 mg/ml; aPDT-0,1 - RAR + BuTB 0,1 mg/ml + irradiação com laser de diodo (LD) de InGaAlP (660 nm, 40 mW, 60 s, 2,4 J); BuTB-0,5 - RAR + BuTB 0,5 mg/ml; aPDT-0,5 - RAR + BuTB 0,5 mg/ml + irradiação com LD; BuTB-2,0 - RAR + BuTB 2 mg/ml; aPDT-2,0 - RAR + BuTB 2 mg/ml + irradiação com LD. Aos 7, 15 e 30 dias pós-tratamento, 5 animais de cada grupo foram submetidos à eutanásia. A área de furca foi submetida às análises histológica, histométrica e dos padrões de imunomarcação para TGF-β1, OCN e TRAP. Os dados foram submetidos à análise estatística ( $\alpha = 5\%$ ). O grupo aPDT-0,5 apresentou menor magnitude da resposta inflamatória local com melhor reparação tecidual ao longo dos períodos, incluindo áreas de neoformação óssea aos 30 dias. aPDT-0,5 resultou em padrões mais altos de imunomarcação de TGF-β1 em todos os períodos e o AACN aos 30 dias.

*As três concentrações de BuTB demonstraram resultados adicionais em relação a RAR. No entanto, a aPDT com BuTB na concentração de 0,5 mg/ml destacou-se no controle da resposta inflamatória e no reparo dos tecidos periodontais.*

Apoio: CAPES

**FC026****Asporin regula a diferenciação osteoblástica-cementoblastica de células progenitoras do ligamento periodontal induzida por 5-aza-dC**

Sacramento CM\*, Assis RIF, Saito MT, Andia DC, Nociti-Júnior FH, Casarin RCV, Sallum EA, Ruiz KGS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: cathearinasmioni@gmail.com

Os mecanismos que regulam a diferenciação osteoblástica-cementoblastica (O/C) de células progenitoras do ligamento periodontal humano (hPDLSC) não estão totalmente esclarecidos. Tem sido sugerido que o padrão de diferenciação celular pode ser modificado via mecanismos epigenéticos. O presente estudo investigou o efeito do 5-aza-2'-deoxycytidine (5-aza-dC) na diferenciação O/C de hPDLSCs e seu papel na modulação da expressão de BMP2, ANXA2, FGF7 e asporin (ASPN). Células hPDLSC de um único doador foram clonadas e caracterizadas em populações com alto (HOP) e baixo (LOP) potencial O/C, através de ensaio de mineralização e expressão gênica de RUNX2, ALP, OCN, OPN, BMP2, ANXA2, FGF7 e ASPN (qRT-PCR). Dois clones LOP (L1 e L2) foram tratados com 5-aza-dC e avaliados para: deposição de mineral, modulação de transcritos para marcadores osteogênicos e metilação/hidroximetilação de ASPN, BMP2 e FGF7. De dezenas de clones, apenas cinco foram caracterizados como clones HOP. Uma alta expressão de transcritos para ASPN associada a redução de RUNX2, ALP, OCN e OPN foram observadas nos clones LOP. 5-aza-dC induziu a expressão de RUNX2, ALP, OCN, OPN, BMP2, FGF7 e ANXA2 somente no clone L1, o que resultou em maior deposição de mineral. No clone L2, 5-aza-dC regulou positivamente a expressão de BMP2, no entanto, o aumento de mRNA para ASPN, associado à redução de ANXA2 e FGF7, inibiu a deposição de matriz mineralizada.

*Estes dados sugerem que o efeito positivo do 5-aza-dC na diferenciação osteo-cementoblastica depende da supressão de transcritos para o marcador asporin.*

Apoio: FAPESP - 2017/19697-2

**FC027**

**The influence of dentists' profile and work management in the performance of Brazilian dental teams**

Mendes SR\*, Martins RC, Mambrini JVM, Machado ATGM, Mattos GCM, Gallagher JE, Abreu MHNG

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: suellen\_odonto13@hotmail.com

The aim of this study was to evaluate the influence of dentists' profile and work management in the performance of primary care dental teams of the Brazilian National Health System, both nationally and regionally. The study involved secondary analysis of national data collected during the second cycle of the 'National Programme for Improving the Access and Quality of Primary Care', involving the care of 18,114 dental teams. Linear regression was performed, including 24 independent variables related to the dentists' profile and dental teams' work management. The dependent variable was the score 'dental team performance', estimated from 20 primary care dental procedures through an Item Response Theory model. Each independent variable was included in the simple linear regression with the dependent variable and those with  $p$  values  $\leq 0.20$  were included in the multiple linear model. The adjusted models - Brazil and according to each Brazilian Geographical Region - included only the variables with  $p \leq 0.05$ . The dental teams' scores ranged from -3.66 to +1.87 (mean -0.06). Team performance was enhanced by having graduate studies (adjusted  $B=0.151$ ) and performing continuing education activities (adj  $B=0.101$ ), whilst having a flexible dental appointment list (adj  $B=0.218$ ) and monitoring oral health indicators (adj  $B=0.132$ ). These variables were significant for the Brazilian model overall and for each of the five geographical regions.

*The findings suggest that postgraduate education and training and management abilities of dental teams enhance their performance.*

Apoio: CAPES

**FC029**

**Modelando os caminhos entre risco metabólico, resistência insulínica e doença periodontal em adolescentes: estudo de base populacional**

Ladeira LLC\*, Moreira ARO, Carmo CDS, Benatti BB, Alves CMC, Ribeiro CCC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: lorenalaideira0@gmail.com

Nossa hipótese é que o risco metabólico estaria implicado na associação da doença periodontal (DP) e risco futuro de outras doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT). Este estudo modelou os caminhos diretos e indiretos entre fatores de risco metabólicos, resistência insulínica (RI) e DP em adolescentes (17 e 18 anos). Trata-se de um estudo de base populacional, representativo de escolares de São Luís, Brasil (n=405). Os modelos foram estimados em Modelagem de Equações Estruturais. Como exposições, todos os fatores de risco metabólico para as DCNT, segundo a OMS, foram considerados: hiperlipidemia/hiperglicemina (razão triglicerídeos (TG) / HDL-C); adiposidade (massa corpórea, massa gorda, razão cintura/altura) e hipertensão (sistólica e diastólica). A inflamação ligada à RI foi analisada pelos níveis séricos de resistina. O desfecho foi a Carga da Doença Periodontal (CDP), variável latente deduzida da correlação dos parâmetros clínicos sangramento à sondagem, profundidade de sondagem e nível de inserção clínica. Maior razão TG / HDL-C foi associada à adiposidade (Coeficiente Padronizado (CP) = 0,293,  $p <0,001$ ), à CDP (CP = 0,128,  $p = 0,006$ ); tendo também efeito indireto via obesidade aumentando a pressão arterial (CP = 0,183,  $p <0,001$ ). A adiposidade teve efeito na pressão arterial (CP = 0,624,  $<0,001$ ). A resistina foi associada ao aumento da CDP (CP=0,152;  $p=0,024$ ).

*Nossos achados são pioneiros em mostrar risco metabólico ateromíco e RI ligados ao inicio da DP em jovens, o que pode explicar porque a DP é preditora de DCNT no futuro.*

**FC028**

**Posterior direct restorations on children: analysis in a birth cohort**

Cumerlato CBF\*, Demarco FF, Corrêa MB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: catarinacumerlato@gmail.com

The aim of this study was to assess direct posterior dental restorations on children of 12 years of age from birth cohort and test the association between quality of restorations and individual variables experienced in the life cycle. All children live born in Pelotas in 2004 were prospectively investigated and a representative sample of this cohort was assessed for oral conditions at ages 5 and 12. The outcome of this study was restoration's quality. Independent variables included socioeconomic, behavioral and oral health characteristics at individual level and size of cavity and material at tooth level. Associations were tested using multilevel logistic regression models. A total of 1000 participants and 249 restorations were examined. Most of restorations were of composites (73.5%), while only 6.8% were of amalgam. After adjustments, children whose parents have received orientation on how to prevent their child from caries before 5 years old had 91.0% lower chance of presenting an unsatisfactory restoration compared to children whose parents have never received orientation (95% CI 0.01-0.59). In addition, odds to present unsatisfactory restorations were 5.3 higher in children with high-risk caries trajectory in the permanent dentition, in comparison with children with low caries risk (95% CI 1.07-26.6). None of tooth level variables were associated with the outcome.

*Our findings highlight the role that individual-related factors play on restorations longevity in children, reinforcing the need for a patient-centered approach in restorative dentistry.*

Apoio: CAPES - 001

**FC030**

**Estudo ecológico de traumas maxilofaciais resultantes de violência contra crianças e adolescentes através de abordagem geoestatística**

Bernardino IM\*, Nóbrega LM, Silva JRC, Alencar CRB, Olinda RA, Davila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: italo.macedo50@gmail.com

Objetivou-se investigar a distribuição espaço-temporal dos traumas orais e maxilofaciais decorrentes de violência contra crianças e adolescentes por meio de técnicas geoestatísticas. Tratou-se de um estudo ecológico dos casos de trauma causados por violência contra crianças e adolescentes brasileiros utilizando dados agregados de vítimas atendidas em um Núcleo de Medicina e Odontologia Legal durante quatro anos consecutivos. Os dados foram analisados através de modelagem baseada em Sistema de Informação Geográfica (SIG). A influência de indicadores de vulnerabilidade socioespacial foi testada através de análises de regressão espacial, fixando o nível de significância em  $p \leq 0,05$ . Dois padrões distintos de trajetória de incidência dos eventos foram identificados (TP1 e TP2;  $p < 0,05$ ). A análise de regressão espacial revelou associação estatisticamente significativa entre maior incidência de casos e áreas com pior condição socioeconômica ( $\beta = 0,047$ ; EP = 0,020;  $p < 0,05$ ).

*Bairros com considerável vulnerabilidade socioespacial para violência contra crianças e adolescentes e traumas maxilofaciais foram identificados. A abordagem geoestatística empregada neste estudo poderá ser replicada por outras investigações nas áreas de epidemiologia e saúde pública.*

Apoio: CAPES

## HA - UNILEVER Travel Award (Hatton)

### HA001 Identification of potential biomarkers in whole saliva of cystic fibrosis patients using proteomic approaches

Lepesqueur LSS\*, Tanaka MH, Lima GMG, Koga-Ito CY, Siqueira WL  
Biopatologia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: lalepesqueur@hotmail.com

To investigate potential biomarkers for cystic fibrosis (CF) in human whole saliva (WS). Our hypothesis is that the identification of salivary biomarkers for cystic fibrosis could be used as an additional diagnostic tool in clinical setting. Seventy-eight patients aged from 6 to 20 years old were divided into 6 groups: patients with CF (G1, G2, G4, G5) were separated according to their age and disease severity, age- and gender-paired controls (G3 and G6). Samples of stimulated WS were collected and preserved at -80°C until processing. Salivary proteome profiles were obtained by liquid chromatography-mass spectrometry analyses. A total of 3070 unique proteins were identified in our analyses, 1619 proteins were found exclusively in CF groups. The profiles obtained for CF patients were compared searching for potential biomarkers common in all CF groups, resulting in 7 proteins. Some of these proteins have already been related to inflammatory and lung diseases such as Interleukin-16, CKLF-like MARVEL and MUC-3B. The pathogenesis of lung disease in CF populations may be involved with mucin hypersecretion and the mucus stasis. Regardless, the Mucin-5AC responsible for forming the mucus layers in airways was found in all 6 groups. Based on our bioinformatic analysis, MUC-3B was included in the panel of potential CF biomarker in saliva.

In conclusion, proteomic technologies used for identification of salivary protein profiles emerge as a promising tool for diagnosis or monitoring of patients with CF.

Apoio: FAPESP - 2018/02725-6

### HA003 Low-cost glass ionomer cements hamper the performance of occlusal ART restorations - 2y survival and economic analysis of a RCT

Costa ICO\*, Ladewig NM, Braga MM, Bonifácio CC, Mendes FM, Raggio DP  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: isabel\_olegario@hotmail.com

The aim of this clinical trial was to evaluate the 2-year survival rate and cost-analysis of Atraumatic Restorative Treatment (ART) restorations using three different glass ionomer cements (GICs) for occlusal restorations in primary molars. After trial registration (NCT02377297) and ethical approval (#569,123), a total of 150 4-8 y old children were randomly allocated and treated on a school setting using Fuji IX (GC Corp), Vitro Molar (nova DFL) or Maxxion R (FGM), following ART premises. Materials and professionals costs were measured in Brazilian real (1,0 R\$≈0.3USD) and considered to analyze baseline costs, while an estimation was done for treatments' incremental cost. Restoration survival was evaluated using Kaplan-Meier survival analysis, while Cox regression was used for testing association with clinical factors and Bootstrap regression (1000 repetitions) was used to perform a cost-analysis ( $\alpha = 5\%$ ). The overall 2-year survival rate was 53% (Fuji IX = 72.7%; Vitro Molar = 46.5%; Maxxion R=39.6%). Restorations performed with Vitro Molar and Maxxion R are more likely to fail when compared to Fuji IX. Considering the baseline cost, Fuji IX was the more expensive option ( $p<0.001$ ) (Fuji IX = R\$18.7; Vitro Molar =R\$14.6; Maxxion R=R\$13.5). However, considering the simulation of incremental cost caused by failures until 2-year evaluation, no difference was found between the groups.

After 2 years, restorations performed with Fuji IX proved to be superior in terms of survival and with a similar cost when compared to other low-cost glass ionomers cements.

Apoio: CAPES

### HA005 Genotoxicity and apoptosis of human gingival fibroblast treated with extracts of endodontic sealers incorporated with silver vanadate

Teixeira ABV\*, Moreira NCS, S.takahashi C, Reis AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: ana.beatriz.teixeira@usp.br

This study incorporated the nanostructured silver vanadate decorated with silver nanoparticles (AgVO<sub>3</sub>) into endodontic sealers and evaluated the genotoxicity and apoptosis of human gingival fibroblast (HGF). The AgVO<sub>3</sub> was incorporated at sealers AH Plus and Sealer 26 at concentrations 0%, 2.5%, 5% and 10%, and after setting of sealers, extracts of the specimens were obtained in culture medium DMEM e HAM F10 by 24 h and 7 days. FGH were grown, the genotoxicity was evaluated by the comet assay, and apoptosis, by the cell death assay. Cells were treated with culture medium (negative control), 300 and 500 µM methylmethanesulfonate (positive control - comet and apoptosis, respectively) and extracts from the specimens ( $n=3$ ). After the treatment, the cells were collected and submitted to the comet assay and analyzed in the software Comet Assay IV. For apoptosis, after treatment and 96 h in the culture medium, the cells were collected and the Guava NEXIN reagent was added for 30 min. Viable, apoptotic and necrotic cells were evaluated on flow cytometry. Data were analyzed by ANOVA and Tukey ( $\alpha=0.05$ ). The comet and cell death assay showed that there was no statistical difference between the negative control and the experimental groups ( $p<0.05$ ), except for the AH Plus incorporated with 10% of AgVO<sub>3</sub> with 7-days extract, which presented greater induction of apoptotic cells in relation to the negative control ( $p<0.05$ ).

*It was concluded that the incorporation of AgVO<sub>3</sub> into endodontic sealers does not induce DNA damage and FGH apoptosis, except for AH Plus 10% (7-days extract).*

Apoio: FAPS - FAPESP - 2017/04667-0

### HA002 Salivary diagnosis of Zika Virus using ATR-FTIR-spectroscopy

Oliveira SW\*, Sousa LC, Georjutti RP, Siqueira WL, Goulart LR, Silva S, Jardim ACG, Sabino-Silva R  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: stephaniewutke21@gmail.com

Zika Virus (ZIKV) diagnosis is performed by an invasive, painful and costly procedure. Consequently, the search for a more cost-effective (reagent free), non-invasive and specific method for ZIKV diagnosis is of great appeal, mainly due to ZIKV outbreak and its devastating consequences, particularly in pregnant women. Fourier-transform infrared (ATR-FTIR) spectroscopy is used in diseases diagnosis, however, applications in viral diseases are limited. To examine this, we intradermally challenged interferon-gamma gene knockout C57/BL6 mice with ZIKV (50 µl, 10 5 FFU, n=7) or vehicle (50 µl, n=7). Samples were collected at day 3 (due to the peak of viremia) and spleen were also harvested. The changes in salivary spectral profile were analyzed by t test ( $p<0.05$ ) and the diagnostic capacity by ROC curve. The ZIKV infection was confirmed by real time PCR in spleen sample. Seventeen vibrational modes of saliva were detected in both control and ZIKV animals; and from these, 3 vibrational modes were pre-validated as potential biomarkers for diagnosis by the ROC curve. Compared to control, the 1547, 1597, and 2241 cm<sup>-1</sup> vibrational modes of ZIKV animals presented a sensitivity of 100, 86, 86% and specificity of 75, 75, 88% ( $p <0.001$ ), respectively. Principal component (PCA) and hierarchical clusters (HCA) analysis also revealed high discrimination ( $p<0.05$ ) of ZIKV samples.

*Our results suggest that ATR-FTIR applied to saliva might have high sensitivity and specificity in ZIKV diagnosis with potential as a non-invasive and cost-effective diagnostic tool.*

Apoio: CAPES - 14/2016

### HA004 Three-dimensional maxillary, mandible and cranial base morphology evaluation of patients with unilateral cleft lip and palate

Villoria EM\*, Souki BQ, Antunes FL, Assis MAL, Andrade-Júnior I, Oliveira DD, Soares RV  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: d.villoria82@yahoo.com.br

The present study evaluated the pattern of maxillary, mandibular and cranial base morphology of patients with unilateral cleft lip and palate (UCLP), and compares it to patients without CLP (WCLP). The sample consisted of cone beam computed tomography of 124 patients (52 UCLP; 72 WCLP). Multiplanar identification of the landmarks S, Ba, N, ANS, PNS, A, B, Pog, Gn, Me, Po (right and left), Cd (right and left) and Go (right and left) was performed with ITK-Snap 2.2. Virtual surface models of the landmark were analyzed (3D Slicer CMF 3.0 software), to measure the 3D Euclidean distances and the X (right-left), Y (anterior-posterior) and Z (superior-inferior) components. Pitch rotation was also evaluated. The Student's T test (significance of 5%) was used. Seventeen measurements of UCLP showed significant differences relative to WCLP. These results suggest smaller development of the cranial base (A), smaller upper anterior facial height (B), more obtuse gonial angle (C) and more posteriorly positioned maxilla (D) in UCLP. Comparison of gender between UCLP and WCLP revealed that both UCLP genders presented A, B and C, and that females also presented D and a lower angle of the cranial base. Comparison of the cervical vertebra maturation staging between UCLP and WCLP, revealed that both pre-pubertal and pubertal UCLP presented A, B and C, and that pubertal also presented D.

*Therefore, UCLP patients showed a distinct pattern in the maxillary, mandibular and cranial base morphology. These skeletal limitations should direct professionals to more pragmatic treatment decisions.*

Apoio: CAPES - 001

### HA006 Bioinspired Catechol Chemistry for Dentin Remineralization: A new approach for the treatment of Dentin Hypersensitivity

Lima JFM\*, Mainardi MCAJ, Puppin-Rontani RM, Rodrigues Filho UP, Liporoni PCS, Calegaro ML, Rischka K, Aguiar FHB  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: jcinfam@mail.hotmail.com

Dentin remineralization is of considerable clinical interest for dentin hypersensitivity (DH) and developing biomimetic analogs that can regulate hydroxyapatite (HA) nucleation and growth remains a challenge. This study aimed to evaluate *in vitro* the potential for dentin remineralization using the following prepared poly(catechols): poly(dopamine), poly(DOPA), poly(caffeoic acid) and a synthesized DOPA-peptide possessing collagen and calcium-binding domains (DOPA-Ahx-(Gly)<sub>3</sub>-(Glu)<sub>5</sub>). Dentin samples were etched with 37% of phosphoric acid for 2 min. Then, they were immersed in a freshly prepared phosphate-buffered saline (PBS) solution containing the respective catechol and laccase. After the reaction, they were immersed in calcium and phosphate remineralization solution, which was changed every day for 10 days. Samples of intact and demineralized dentin were used as control groups and kept in deionized water under the same experimental conditions. The remineralization precipitations were characterized by scanning electron microscopy, energy dispersion X-ray spectroscopy and X-ray diffraction. The application of different poly(catechols) and DOPA-peptide promoted crystal nucleation and the formation of HA similar to intact dentin, which covered both the dentin surface and dentinal tubules walls.

*Polymers consisting of catechol groups showed the ability to modify demineralized dentin surface properties, promoting mineral formation. The use of poly(catechols) may be encouraged for the development of a therapeutic technique for DH.*

Apoio: CNPq - 132749/2018-1

**HA007**

**Endodontic sealers incorporated with a new silver base nanomaterial: cytotoxicity and release of metallic ions**

Botelho AL\*, Teixeira ABV, Castro DT, Reis AC

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: botelho\_andre@hotmail.com

This study evaluated the cell viability of human gingival fibroblasts (HGF) and the release of silver and vanadium ions of three endodontic sealers incorporated with nanostructured silver vanadate decorated with silver nanoparticles (AgVO<sub>3</sub>). The AgVO<sub>3</sub> was incorporated into the AH Plus, Sealer 26, and Endomethasone N sealers (0, 2.5, 5, and 10%) and extracts of the specimens were obtained in DMEM culture medium for 24 h. Cell viability was assessed 24 h, 7 and 14 days after cell exposure to the extracts by MTT assay. Silver (Ag<sup>+</sup>) and vanadium (V<sup>4+</sup>/V<sup>5+</sup>) ions release in distilled water for 24 hours was quantified by inductively coupled plasma mass spectrometry. Data were analyzed by Kruskal-Wallis and Dunn's post-test ( $\alpha=0.05$ ). The incorporation of AgVO<sub>3</sub> to Sealer 26 and Endomethasone N did not influence cell viability of HGF comparing the 0% and modified groups ( $p>0.05$ ), but reduced cell viability of AH Plus ( $p<0.05$ ). Treatment time reduced cell viability. The release of Ag<sup>+</sup> and V<sup>4+</sup>/V<sup>5+</sup> was proportional to the concentration of AgVO<sub>3</sub>. AH Plus released more Ag<sup>+</sup> ions, and Sealer 26 and Endomethasone N release more V<sup>4+</sup>/V<sup>5+</sup> ions.

*In conclusion, the incorporation of AgVO<sub>3</sub> did not influence the viability of HGF of Sealer 26 and Endomethasone N sealers, and reduced the viability of the AH Plus, being inversely proportional to the time of treatment. The release of silver and vanadium ions was proportional to the concentration of the incorporated AgVO<sub>3</sub>.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/04667-0

**HA009**

**Influence of the concentration and type of functionalization of TiO<sub>2</sub> nanostructures on the properties of experimental resins**

Guimarães GMF\*, Bronze-Uhle ES, Lisboa Filho PN, Pfeifer CSC, Gonzaga CC, Bombonatti JFS, Furuse AY

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: genine.guimaraes@usp.br

This study evaluated the influence of different concentrations of functionalized TiO<sub>2</sub> nanostructures of an experimental resin. TiO<sub>2</sub> nanotubes (NT) and nanoparticles (NP) were synthesized and functionalized using 3-(aminopropyl)triethoxysilane (APTMS) and 3-(trimethoxysilyl)propyl methacrylate (TSMPM). TiO<sub>2</sub> nanostructures were characterized by x-ray diffractometer, EDS, zeta potential and TEM. Bis-GMA/TEGDMA resin mixtures were prepared and divided according to TiO<sub>2</sub> nanostructure (NT and NP), concentration (0.3% and 0.9%), and functionalization (APTMS and TSMPM). Ninety-one resin discs were made ( $n = 7$ ) and photoactivated. The degree of conversion (DC) was evaluated immediately and after 24 hours, and Knoop hardness (KHN) was evaluated after 7 days and after softening in ethanol 100%. Data were analyzed with one-way repeated measures ANOVA and Tukey's HSD ( $\alpha = 0.05$ ). For DC, there was a significant difference between resins ( $p < 0.001$ ) and times ( $p < 0.001$ ). For KHN, significant differences were found between resins ( $p < 0.001$ ) and after softening in ethanol ( $p < 0.001$ ). The resins  $\times$  hardness interaction was significant ( $p < 0.001$ ). The highest values of DC were found for the groups with TiO<sub>2</sub> NT 0.3% functionalized with TSMPM (93%). The same favourable results were also observed for the hardness after ethanol immersion. The TiO<sub>2</sub> NT showed better results TiO<sub>2</sub> NP.

*TiO<sub>2</sub> NT showed excellent results regarding DC and hardness compared to TiO<sub>2</sub> NP. Functionalization by TSMPM showed better overall results than the conventional compound (APTMS).*

Apoio: FAPESP - 2017/23331-3

**HA011**

**Post-extraction socket healing in subjects with chronic kidney failure undergoing hemodialysis**

Andrade NS\*, Caliento R, Sarmento DJS, Zambrana JRM, Figueiredo M, Costa C, Ortega KL, Gallottini MHC

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: natalia642@gmail.com

This prospective study assessed the post-extraction socket healing in individuals with chronic kidney failure (CKF) undergoing hemodialysis (HD), compared to non-CKF subjects, regarding the presence of postoperative complications and repair chronology. Thus, 48 individuals with CKF in HD comprised the SG (study group) and 29 individuals without CKF, the CG (control group). Two researchers compiled data from medical history, conducted a clinical examination, requested lab tests, and performed exodontia of erupted teeth without the use of antibiotic prophylaxis, from October 2016 to December 2018. Socket healing was assessed 3, 7, 21, and 60 days after exodontia and radiographs were obtained 7 and 60 days. On the SG, 87 exodontia were performed in 65 distinct surgical times, and on the CG, 76 exodontia in 36 surgical times. There were no complications of infectious origin in any group. The frequency of delay in alveolar epithelialization at 21 days was higher in the SG (29.9% versus 3.9%,  $p < 0.001$ ) and associated with a lower neutrophil count and wider HD time ( $p < 0.05$ ). In the radiographic evaluation, density and complexity of the neofomed bone structure, measured by the intensity of pixels and fractal dimension, respectively, were lower in the SG ( $p < 0.001$ ).

*We concluded that infectious complications are not common after exodontia in people with CKF undergoing HD, which does not support the systematic use of antibiotic prophylaxis in these patients. However, there is a delay in alveolar epithelialization and a decrease in density and complexity of neofomed bone structures.*

**HA008**

**Do resin cements benefit from receiving additional violet light through ceramic?**

Braga SSL\*, Price RBT, Juckles S, Sullivan B, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: braga.stella@gmail.com

This study evaluated the effect of delivering just violet, just blue, or a combination of violet and blue light from a polywave light curing unit (LCU) through ceramic on the degree of conversion (DC) of two resin cements that use different photoinitiators. A Bluephase Style curing light attached directly to a DC power supply delivered just violet (385-420 nm) or just blue (420-515 nm) light, and an unmodified Bluephase Style (BS) (385-515 nm) light was used to emit both wavelengths at the same time. The current to the LCU was adjusted to match the BS power values at both wavelength ranges and the power output was checked before and after DC tests using an integrating sphere attached to a fiber-optic spectrometer (OceanOptics). In all conditions tested, Variolink Esthetic LC neutral (VE) and RelyX Veneer translucent (RV) resin cements were light cured for 10 seconds through different thicknesses of glazed IPS e.max CAD low translucency A2 shade (0, 0.5 and 1.5 mm thick). DC was monitored using Fourier-Transform Infrared spectroscopy (Vertex 70) for 5 minutes. Data were subject to one-way, two-way and three-way analyses of variance ( $\alpha=.05$ ). The composites, thicknesses, and wavelengths all had a significant effect ( $p<.0001$ ). Increasing the ceramic thickness decreased DC. The DC of RV was significantly lower when just violet light was used. Both resin cements had higher DC when just blue or when the polywave light was used.

*A polywave light is not required to cure VE, and RV does not benefit from receiving additional violet light.*

Apoio: PDSE-CAPES and Dalhousie Faculty of Dentistry Research Fund - 88881.189639/2018-01

**HA010**

**Tooth minimal wear for monolithic ceramic posterior crowns: effect on the biomechanical behavior, reliability and translucency**

Dal-Piva AMO\*, Tribst JPM, Jalkh EBB, Anami LC, Bonfante EA, Bottino MA

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: amodalpiva@gmail.com

Despite monolithic crowns utilization increase, their performance has yet to be determined when tooth minimal wear (TMW) principle is considered. To evaluate the effect of TMW on the monolithic crowns performance, dentin analogues were machined at two preparations (0.5 mm of difference) to receive first molar crowns. 126 crowns were divided ( $n=21/gr$ ) according to the material (High translucency zirconia -YZHT, Lithium silicate reinforced by zirconia - ZLS and Hybrid ceramic -HC) and thickness (0.5 or 1 mm). Stress concentration was calculated using finite element method. The crowns were adhesively cemented and step stress fatigued (3:2:1) to calculate reliability for missions at 600 and 900 N at 50,000 and 10,000 cycles. Translucency was analyzed in 10 samples of each material and thickness. Higher tensile stress concentration was found in thinner and stiffer crowns. YZHT crowns were suspended when fatigue reached 1,500N load, thus 1-parameter Weibull was used to analyse the data. Reliability was only influenced at 900 N, by thickness. ZLS.5 showed similar survival than HC.5 that was similar to the groups that survived 100%. HC.5 showed 5x higher reliability than ZLS.5 and 6x than YZHT.5. YZHT showed high strength but low reliability. ZLS1 ( $22.3 \pm 1.4$ )A presented higher translucency than HC1 ( $19.2 \pm 0.6$ )B and YZHT1 ( $12 \pm 2.9$ )C, whereas, ZLS.5 and HC.5 were similar ( $26.5 \pm 2.3$ ,  $26.7 \pm 2.2$ )A and superior than YZHT.5 ( $12.7 \pm 1.2$ )B.

*HC.5 associates high reliability and translucency with low stress concentration, yielding better crown performance and tooth preservation.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/11535-3 and 2017/23059-1

**HA013**

**Bisphenol A effects on oral tissues and neoplastic cells behavior**

Almeida TFA\*, Oliveira SR, Campolina-Silva GH, Oliveira CA, Cardeal ZL, Diniz IMA, Leopoldino AM, Silva TA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: tatiferfernandesalmeida@gmail.com

Bisphenol-A (BPA) is a monomer widely used in the production of thermal printer paper, water pipes, medical devices, food package, dental materials and others. It is a xenoestrogen that functions as an endocrine disruptor and is associated with several types of cancers. BPA was detected in a number of human fluids, including saliva. The effects of BPA in oral normal mucosa and neoplastic cells was not investigated yet. This study aimed to evaluate the effects of BPA in oral cells *in vivo* and *in vitro* and underlying mechanisms. We evaluated the oral mucosa and salivary glands of mice exposed to BPA (200 mg/L). The response of keratinocytes (NOK SI) and Head and Neck (HN) Squamous Cell Carcinoma (SCC), HN12 and HN13 cell lines to BPA was examined. We also investigated the BPA concentration in saliva of patients with oral SCC by chromatography. BPA exposure resulted in increase of oral mucosa epithelium thickness (jugal mucosa, stratum corneum and tongue) and a reduction in submandibular glands acini. *In vitro* BPA induced cell proliferation, angiogenesis, increased production of growth factors, metalloproteinases and proteins involved in cell survival as well the expression of  $\alpha$  and  $\beta$  estrogen receptors (ER). The BPA effects were almost all abolished in the presence of ER antagonist. BPA also induced H3 histone acetylation. Saliva of patients with oral SCC showed an elevated concentration of BPA.

*BPA induces morphological changes in oral tissues and phenotypic and molecular alterations in keratinocytes and HNSCC cells through BPA-ER interaction and histone acetylation.*

Apoio: FAPEMIG/CAPES/CNPq

**HA014****Photoactivation of pericytes Nestin+ GFP/NG2+ DsRed in tissue repair**

Valle IB\*, Silva TA, Mesquita RA, Gomes NA, Barcelos LS, Menezes GB, Birbrair A, Diniz IMA  
Clínica, Patologia e Cirurgia Odontológico - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: isabellabdv@gmail.com

In this study, wound healing/tissue repair under the effect of photobiomodulation therapy (PBMT) was assessed in transgenic mice with intravital fluorescence [Nestin+ GFP(green)/NG2+ DsRed(red), undifferentiated cells - Nestin/pericytes - NG2]. Two contralateral full-thickness excisions that include the panniculus carnosus were performed with a 4 mm biopsy punch in 8-week-old mice (n=5) (CEUA 19/2018). A 0.5 mm thick silicone splint was then adapted to the wounds to prevent their early closure. Left side wound was photoactivated with diode laser (660nm, 20mW, 0.71 W/cm<sup>2</sup>, 7s) daily for 7 days. Right side was used as control. Next, an occlusive dressing was applied to prevent dehydration. Cell tracing was performed intravitaly after 1h, 12h, 36h and 60h; and after 7 days on 15 μm sections by confocal microscopy. Blood perfusion using a Doppler imager was evaluated at 3 and 6 days. Wounds were measured after 2, 3, 4, 6 and 7 days. Histological analyzes were performed using hematoxylin/eosin staining at 7 days. Compared to the non-photoactivated control, pericyte tracing showed greater mobilization of cells in wounds treated by PBMT at times 1h, 12h, 60h and 7 days ( $p<0.05$ ). Doppler analysis showed increased blood perfusion in the photoactivated wounds than in the controls ( $p<0.05$ ). PBMT induced greater wound size reduction and more advanced stage of tissue repair in the wounds than the non-photoactivated controls ( $p<0.05$ ).

PBMT remarkably accelerates tissue repair suggesting the direct participation of pericytes in the closure process of photoactivated wounds.

Apoio: FAPs - FAPEMIG - 0100-18

**HA016****Cysteinyl leukotriene receptor antagonism modulates experimental periodontitis in rats**

Moro MG\*, Oliveira MDS, Jesus FN, Teixeira SA, Franco GCN, Spolidorio LC, Muscará MN, Holzhausen M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marcellamoro@usp.br

Cysteinyl leukotriene receptor activation is associated with the expression of proinflammatory molecules and osteoclastogenesis. The present study evaluated the effect of cysteinyl leukotriene receptor antagonism on experimental periodontitis induced by ligature in rats. One hundred and twenty male Wistar rats were randomly divided into four groups: Control - non-ligated group, ligature group (cotton ligature placed at lower first molars), and Montelukast (MT) group - ligature placed and systemic administration of two different doses of MT (10 or 30 mg/kg/day, MT 10 and MT 30, respectively). The amount of alveolar bone loss (ABL), as well as the histological analysis of collagen content, myeloperoxidase (MPO) activity, and gene expression of Collagen I, BLT1, CysLTR1, LTA4H, LTC4S, and bone metabolism and oxidative stress markers were determined at 7, 14 and 21 days. MT significantly reduced the expression of LTA4H, BLT1 and LTC4S ( $p<0.05$ ), and was effective in reducing ABL at 14 and 21 days ( $p<0.05$ ) with no significant effects on gingival collagen content and expression of oxidative stress markers ( $p>0.05$ ). MT significantly increased RUNX2 expression and decreased gingival MPO at 7 and 14 days ( $p<0.05$ ).

*It was concluded that leukotriene receptor antagonism by MT showed potential for modulating periodontitis progression.*

**HA015****5-AZA inhibits cancer stem cell population in PTEN deficient oral squamous cell carcinoma**

Borgato GB\*, Borges GA, Squarize C, Souza AP, Castilho R  
Biologia Buco-dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: gabriellborgato@hotmail.com

Oral squamous cell carcinoma (OSCC) is a disease with a high capacity for tissue invasion, leading patients to a high degree of morbidity and unfavorable prognosis. PTEN is known for its negative regulation of the PI3K-AKT pathway, which may play a role in the maintenance of cancer stem cells. In addition, the association with the NF-κB signaling pathway can lead tumor proliferation and resistance to chemotherapeutic. Among the mechanisms studied in tumor formation and progression are the epigenetic alterations, like DNA methylation, which occurrence in the promoter region of tumor suppressor genes inhibits its expression. Here, we explored how demethylating agent 5-AZA can reduce an OSCC cell line aggressiveness and cancer stem cell population, using gene and protein expression, colony and tumorsphere formation, and ALDH/CD44 expression in flow cytometry. Intriguingly, 5-AZA upregulates NF-κB and AKT/PI3K pathways, however, decreases colony and tumorsphere formation. No changes in cancer stem cell population were observed. We verify how PTEN mRNA silencing also increased those pathways, enhancing colony and tumorsphere formation, and haven't changed the cancer stem cell population. We found that 5-AZA treatment in PTEN deficient OSCC cells downregulates NF-κB and didn't change the AKT/PI3K pathway, decreases colony and tumorsphere formation, also the cancer stem cell population.

Lastly, 5-AZA reduces the tumor aggressiveness and cancer stem cell population when the OSCC cells are PTEN deficient, and it can be a strategy to OSCC with PTEN loss of function.

Apoio: CAPES - 88881.132588/2016-01

**HA017****MaR1/RvE1 improve regenerative-related activities of human periodontal ligament stem cells under IL-1β/TNF-α stimulus**

Albuquerque-Souza E\*, Holzhausen M, Harstuk H, Van Dyke TE, Kantarcı A

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: emanuelodonto\_1988@hotmail.com

We evaluated the impact of maresin (MaR1) and resolvin (RvE1) in an inflammatory environment on human periodontal ligament stem cells (HPDSCs), which were treated with MaR1(10nM) and/or RvE1(10nM) with or without IL-1β(10ng/mL) and/or TNF-α(10ng/mL) for 24h. Flow cytometry (FC) was used to evaluate stemness markers (CD45, CD11b, CD73, CD90, CD105, CDH1A-ABC, Oct-4, Sox-2). Cell proliferation (MTT assay), apoptosis activity (AnnexinV staining), and in vitro wound healing were also measured. Biomarkers of periodontal ligament regeneration [tenomodulin, α-SMA, and periostin] were analyzed by RT-qPCR, Immunofluorescence, and FC. Phosphoproteomics was also performed. After osteogenic differentiation treatment, alizarin red staining was performed, alkaline phosphatase analyzed by ELISA, cemento-osteogenesis biomarkers (Runx2, Osteocalcin, CEMP1, CAP) by RT-qPCR and WB, and ChemR23 by FC. Overall, IL-1β/TNF-α stimulus reduced the stemness of HPDSCs, the expression of regenerative biomarkers, impaired in vitro wound healing by inducing cell death, and decreased osteo-cementogenic activity. However, MaR1/RvE1 reverse this process partially rescuing biomarkers of stemness, ligament regeneration and cemento-osteogenesis and by inducing cell proliferation and reducing apoptosis. Such processes are related with the activation of different pathways through phosphorylation of different proteins.

*In summary, MaR1 and RvE1 are important denominators for regenerative activity of periodontal tissues lost to inflammatory milieu.*

Apoio: FAPs - Fapesp. - 2017/25260-6

**HA018****Xenograft combined with hyaluronic acid for the bone repair of critical size defects: a pre-clinical study in rats**

Matheus HR\*, Ervolino E, Gusman DJR, Alves BES, Araujo NJ, Fiorin LG, Pereira P, Almeida JM

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: hrmatheus@hotmail.com

The purpose of this study is to evaluate the effects of the combination of a xenograft and hyaluronic acid (HA) in different vehicles over bone repair in critical size defects (CSD). Fifteen male rats were divided in three experimental groups (n=5). The CSD (5mm) were made in the calvaria of all animals at day 0. Group Bio-Oss® filled with Bio-Oss®; group Bio-Oss®/HA-LMW: filled with Bio-Oss® and hyaluronic acid in a vehicle of molecular weight (LMW) and low viscosity; group Bio-Oss®/HA/HMW: filled with Bio-Oss® and hyaluronic acid in a vehicle of high molecular weight (HMW) and high viscosity. Animals were euthanized 30 days postoperatively and the specimens were prepared for histologic, histometric of percentage of newly-formed bone (PNFB), histochemical and immunohistochemical (BMP2/4, OCN and TRAP) analyzes. Data were statistically analyzed ( $p \leq 0.05$ ). Higher PNFB was observed in Bio-Oss®/HA-HMW ( $23.68 \pm 1.89\%$ ) when compared with the other groups. The histologic analysis showed better tissue repair process when HA was used. Higher immunolabeling pattern was observed for both BMP2/4 and OCN in Bio-Oss®/HA-HMW when compared with Bio-Oss®. Bio-Oss® ( $5.8 \pm 3.27$  cells) presented lower number of TRAP-positive cells when compared with the other groups. Lower percentage of mature collagen fibers was observed in Bio-Oss®/HA-HMW ( $20.59 \pm 2.48\%$ ) when compared with the other groups.

*It can be concluded that the combination of HA with Bio-Oss® improves bone repair, as well as the formulation of HA with high molecular weight and high viscosity increases PNFB within CSD.*

## JL - Prêmio Joseph Lister

JL001

### **Immunomodulatory effect of probiotics *Lactobacillus rhamnosus* and *Lactobacillus acidophilus* in human dendritic cells**

Vale GC\*, Suguimoto ESA, Ishikawa KH, Mayer MPA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: glauber@ufpi.edu.br

Probiotics may modulate the immune response by altering maturation and function of antigen presenting cells, such as dendritic cells (DCs). This study explored the immunomodulatory properties of probiotics in DCs. Immature DCs were obtained from human cD14+ monocytes and challenged with *E. coli* LPS and/or probiotics lactobacilli (*L. rhamnosus* and *L. acidophilus*) at a ratio 1:10 (DC:bacteria). Relative transcription of cellular receptors and cytokines were assessed by RT-qPCR. Cytokines production was accessed by ELISA. Data were analyzed by ANOVA. LPS upregulated the expression of the receptors AIM2, NOD1 and NOD2, but downregulated NLRP3, TLR2 and TLR4 in human DCs, which expressed Cox-2, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, IL-12 and IL-18, differing from the immature DCs. Exposure to probiotics resulted in downregulation of the expression most tested genes encoding receptors and inflammatory mediators when compared to negative control and LPS- induced mature DCs. Furthermore, intra and extracellular receptors encoding genes were downregulated in probiotics infected DCs challenged with LPS, and these cells presented increased Cox2, IL-6, IL8 and IL10, but decreased IL-12 mRNA levels when compared to LPS challenged cells. Protein levels indicated that LPS challenged DCs infected with *L. acidophilus* presented the highest levels of IL-1 $\beta$  and TNFa in cells supernatant compared to the other groups.

Our data indicated that the tested probiotics can interfere in DCs function by altering the expression of receptors and inflammatory mediators in distinct ways.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/10829-3, 2015/18273-9

JL003

### **Possible role of alendronate induced bone and gingival tissue alterations in bisphosphonate related osteonecrosis of the jaws**

Giro G\*, Watinaga SE, Savedra LFA, Vilela A, Rodrigues IV, Santos MGB, Frigo L

Ceppe Centro de Pós Graduação e Pesquisa - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: gabi.giro@gmail.com

This study aimed to evaluate possible changes in mandible and gingival tissue in patients under oral bisphosphonate treatment and to investigate the relationship between these changes and medication related osteonecrosis of the jaws (MR-ONJ) etiology. Therefore, 30 postmenopausal subjects, candidates to implant supported restorations were enrolled in this study. These subjects were divided into 2 groups: the control group (subjects without clinical diagnosis of osteoporosis and who did not use any kind of medication to bone mass loss prevention) and the alendronate group (subjects under alendronate therapy for at least one year). The subjects were submitted to dental implants placement and bone samples measuring 2 mm in diameter were collected for histological and immunohistochemical evaluations. In addition, a venous blood sample was collected of each subject for quantification of bone remodeling biomarkers. After implants osseointegration, samples of gingival tissue were obtained to evaluate the quality of the gingival tissue presented by both groups. The alendronate group presented lower rates of bone remodeling biomarkers, a decrease in the number of viable osteocytes and a lack in the organization integrity of the collagen fibers presented in bone and gingiva.

Within the limitations of this study, the results suggested that alterations observed in the alendronate group may interfere in the viability of the bone tissue. The epithelial fragility could lead to a break down in immune response to oral pathogens, contributing to the etiology of MR- ONJ.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2014/25228-7

JL002

### **Influence of immunoglobulins on plaque and gingival indices in children with and without Type 1 Diabetes Mellitus**

Ribeiro TR\*, Martins RARC, Santos CF, Silva SM, Silva PGB, Costa FWG, Forti AC, Fonteles CSR

Clinica Odontologica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: thyciana\_odonto@yahoo.com.br

This study aimed to evaluate the association between salivary immunoglobulins, plaque index (PI) and gingival index (GI) in children with (CDM1) and without (SDM1) type 1 diabetes mellitus. The CDM1 group had 38 children and an equal number of volunteers, matched by sex and age were recruited as controls (n=38, SDM1). Clinical examination was performed for PI and GI evaluation. Non-stimulated whole saliva was collected, enzyme inhibitor was added, saliva was centrifuged, supernatant was separated and stored at -80°C. Concentrations of immunoglobulins A (IgA), G (IgG) and M (IgM) were determined by ELISA test. Data were tested by the Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney and Spearman's tests. Variables correlated with immunoglobulins were included in a multiple linear regression model ( $p < 0.05$ ). Gingival index was higher in SDM1 (CDM1:  $0.16 \pm 0.17$ ; SDM1:  $0.24 \pm 0.23$ ,  $p = 0.040$ ). In CDM1, there was a correlation between IgA and age ( $\rho = 0.371$ ,  $p = 0.024$ ), IgM and IgG ( $\rho = 0.459$ ,  $p = 0.007$ ), IgM and IG ( $\rho = 0.394$ ,  $p = 0.014$ ). In CDM1, multiple linear regression showed that age ( $p = 0.041$ ;  $\beta = 0.363$ ), gingival ( $p = 0.041$ ;  $\beta = 0.398$ ) and plaque ( $p = 0.008$ ;  $\beta = -0.506$ ) indexes were good predictors of IgA levels in saliva; however, these variables were not good predictors of IgM or IgG levels in this population. In SDM1, age was the only variable that significantly predicted IgA ( $p < 0.001$ ;  $\beta = 0.677$ ) and IgM ( $p < 0.001$ ;  $\beta = 0.570$ ).

In conclusion, IgA was associated with plaque and gingival indexes in diabetic children, but this association was not observed among non-diabetic patients.

Apoio: CNPq - 445591/2014-5

## PDI - PDI=Panel Do Iniciante??

**PDI001**

### Efeito anticárie de enxaguatório bucal livre de álcool contendo extrato da casca da romã, fosfato e flúor sobre a desmineralização do esmalte

Fernandes GL\*, Berretta AA, Danelon M, Delbem ACB, Emerenciano NG, Buszinski AFM, Vieira APM, Barbosa DB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: fernandesgabriela@hotmail.com

O estudo objetivou o desenvolvimento de formulações líquidas para enxaguatório bucal livre de álcool contendo extrato da casca da romã (ECR), trimetafosfato de sódio (TMP) e fluoreto (F) sobre a desmineralização do esmalte dentário. Blocos de esmalte bovino (4 mm x 4 mm, n = 12/grupo) foram selecionados pela dureza da superfície inicial (SHi) e a seguir alocados em sete grupos de soluções: Sem ECR/TMP/F (Placebo); 100 ppm F (100F); 225 ppm F (225F); 3%ECR+0,2%TMP+100F; 3%ECR+0,3%TMP+225F; 0,2%TMP+100F; 0,3%TMP+225F. Os blocos foram tratados 2x/dia com as respectivas soluções e submetidos a cinco ciclos de pH (solução desmineralizante/remineralizante) a 37°C. A seguir, determinou-se a dureza de superfície final (SHf) para o cálculo da porcentagem de perda de dureza de superfície (%SH) e fluoreto (F) no esmalte. Os dados foram submetidos à ANOVA (1 critério), seguido pelo teste Student-Newman-Keul's ( $p<0,001$ ). As formulações para enxaguatório contendo 3%ECR+0,3%TMP+225F e 0,3%TMP+225F reduziram em 30,5% e 11% respectivamente a %SH em relação ao tratamento com 225F. Valores similares e superiores de F foram observados para os grupos 225F, 3%ECR+0,3%TMP+225F e 0,3%TMP+225F quando comparado aos demais ( $p<0,001$ ).

Conclui-se que a adição de TMP/ECR em solução fluoretada com 225 ppm F, reduziu consideravelmente a desmineralização do esmalte em relação a solução contendo 225 ppm F, criando perspectivas promissoras para o desenvolvimento de um novo produto anticárie.

Apoio: CAPES

**PDI002**

### Desenvolvimento de um novo Implante de Titânio Nanotexturizado

Salatti DB\*, Escada ALA, Teixeira ML, Alves Claro APR, Pelegrine AA

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: deborasalatti@hotmail.com

Este estudo avaliou uma nova superfície com nanotubos de dióxido de titânio (nanoTiO<sub>2</sub>). Implantes de titânio foram divididos em dois grupos: superfície com nanoTiO<sub>2</sub> (Grupo Teste-GT) ou condicionada por ácido (Grupo Controle-GC). A análise de superfície foi realizada por microscopia eletrônica e teste de molhabilidade. 16 ratos foram submetidos a 2 procedimentos de instalação de implantes. Em cada rato, um tipo de implante foi colocado em cada tibia. Os animais foram sacrificados após 2 (T1) ou 6 semanas (T2) e as tibias foram processadas para avaliação do contato ósso implante (BIC) e da ocupação óssea entre as espiras (BAFO). A análise de superfície mostrou uma topografia não homogênea em GC, enquanto o GT apresentou superfície com nanoTiO<sub>2</sub>. O GT apresentou maior molhabilidade ( $\bar{a}$  de contato=5,1±0,70) do que o GC ( $\bar{a}$  de contato=75,5±4,60). Na análise histomorfométrica, em T1, os grupos GC e GT apresentaram percentagens de BIC de 41,3±15,2% e 63,1±8,7%, e para BAFO, 28,7±13,7% e 54,8±7,5%, respectivamente ( $p<0,05$ ). Em T2, GC e GT apresentaram percentagens de BIC de 51,2±11,4% e 64,8±7,4%, e para BAFO, 36,4±10,3% e 57,9±9,3%, respectivamente ( $p<0,05$ ).

Os achados do presente estudo confirmaram que a superfície nanotexturizada exibiu molhabilidade superior, melhorou a formação óssea peri-implantar e acelerou a osseointegração.

## PE - Pesquisa em Ensino

PE001

### Prática de escultura dentária - Busca por condições favoráveis ao aprendizado

Souza FN\*, Fernandes AC, Campos RM, Moreira RF, Hayassy A, Leite TC  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: nandasouzanunes@uol.com.br

Minimizar a distância entre conceitos e prática é um desafio para docente e discente. O presente estudo objetivou diagnosticar as condições favoráveis ao aprendizado de princípios de escultura dentária do elemento 47 de estudantes de terceiro período da Faculdade de Odontologia São José, Rio de Janeiro, Brasil. Participaram deste estudo 106 estudantes avaliados em dois momentos distintos: Grupo I: produção em aula prática e Grupo II: produção em prova prática. Foi avaliado o número de erros e acertos obtidos nas atividades práticas nos seguintes critérios: Localização das Bossas; Inclinação da coroa; Localização dos Sulcos; Proporção das cúspides; Rebordos; Posição dos vértices; Convergência para cervical; Convergência para Distal e lingual; Contorno de vertentes externas e Altura das cúspides. Tais critérios somavam dois pontos na avaliação continuada (AC) e também foi avaliado a participação nas atividades propostas e o domínio do assunto abordado somando 1 ponto na AC. Observou-se que no Grupo I apenas os critérios Convergência para cervical e Altura das cúspides obtiveram maiores valores insatisfatórios e todos os demais foram satisfatórios enquanto no Grupo II: apenas o critério altura das cúspides obteve maior valor satisfatório e todos os demais insatisfatório. Um total de 24 alunos faltaram a prova e 8 alunos ficaram zero pois erraram as faces.

O resultado sugere que a situação de Prova, sem o auxílio do professor (Grupo II), apresentou maior número de erros, entretanto houve domínio dos conceitos, manuseio e a operação dos equipamentos para escultura.

PE003

### Abordagem clínica do traumatismo dental: o projeto de ensino que deu origem ao Serviço de Trauma Dental da Faodo-UFMS

Herrera DR\*, Querioz LJ, Chaparro DM, Freire A, Marion JJC

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: dani\_hm76@hotmail.com

O tratamento dos traumatismos dentários (TD) varia de acordo com o tipo de injúria, a condição pulpar/periapical e o estágio de rizogênese do dente. Infelizmente existe falta de conhecimento, não somente da população, como também dos profissionais da área em relação ao tratamento dos TD. O projeto de ensino intitulado "Abordagem clínica do traumatismo dental" foi desenvolvido no intuito de suprir a falta de capacitação no diagnóstico e tratamento dos TD. Além de aulas teórico-laboratoriais multidisciplinares, o projeto oferece o treinamento clínico adequado aos acadêmicos, suprindo a necessidade do atendimento especializado em TD à população de Campo Grande - MS. Portanto, em abril de 2018 foi criado o Serviço de Trauma Dental (STD) da Faodo-UFMS que capacita em média 30-40 alunos por semestre, possibilitando aos acadêmicos da instituição a oportunidade de participar no diagnóstico, planejamento, tratamento e prosseguimento dos casos. O projeto implementou iniciativas teóricas, metodológicas, práticas e de avaliação, que visam a efetiva melhoria do processo de ensino, dinamizando os componentes curriculares por meio da produção de material didático e de divulgação para escolas da rede pública e academias esportivas. O STD firmou recentemente uma parceria com a Secretaria de Saúde do Município, e tem divulgado de forma midiática (rádio, tv local e redes sociais) e in loco o STD nas unidades de saúde da cidade.

Hoje o STD é o centro de referência e contra referência para o atendimentos dos traumatismos dentários em Campo Grande - MS e região.

PE005

### Sistema de pictogramas para ensino do diagnóstico e gerenciamento de dados em casos clínicos em endodontia

Castanho DCO\*, Abu-Hasna A, Carvalho CAT, Ferrari CH

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: drdanielcassio@gmail.com

O processo de diagnóstico endodôntico produz uma série de informações que precisam ser agrupadas e entendidas não só pelo profissional responsável pelo atendimento inicial mas também em sessões posteriores, por diferentes equipes, em tempos distintos. Tais dados, correspondentes ao histórico, exame clínico e radiográfico, e essenciais à identificação da patologia pulpar e posterior decisão acerca do tratamento, geralmente não tem padrão de anotação, seja em fichas clínicas ou mesmo em prontuários digitais. Esse fato é ainda mais pertinente quando envolve o ensino da endodontia, principalmente nas fases iniciais da graduação, em que a quantidade de informações pode confundir o aluno e prejudicar seu entendimento a respeito do assunto. Nossa trabalho visa apresentar um sistema de imagens e agrupamento, para representação dos dados obtidos no diagnóstico endodôntico.

Tal método permite a organização dos pictogramas de modo a facilitar o entendimento entre equipes de cirurgiões dentistas e o aprendizado de alunos de endodontia, além de facilitar a exposição e o entendimento dos casos clínicos em fichas, prontuários ou aulas.

PE002

### A utilização de roteiros como complementação pedagógica para o estudo da histologia

Braecher IRS\*, Tetzner AC, Senna MAA, Lucietto DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: ingridsantangelo@icloud.com

O objetivo desse trabalho é analisar a utilização de roteiros como complementação pedagógica para o estudo da disciplina de histologia junto a alunos do 1º período de odontologia. Para tanto, foi realizado o acompanhamento dos alunos nas monitorias presenciais, utilizando material didático para a rotina laboratorial, além de buscar a interdisciplinaridade do conteúdo do ciclo básico com o profissionalizante como forma de motivar os alunos. O material didático aplicado foram roteiros teórico-práticos impressos. A amostra foi composta por 55 alunos, que levavam os roteiros para se orientarem em relação às láminas histológicas que eram apresentadas durante a monitoria no laboratório do Instituto Biomédico - UFF. Nos roteiros, foram utilizadas as imagens das láminas histológicas do laboratório com indicações das suas características, tabelas e lacunas para que os discentes pudessem completar durante a monitoria. O material funcionou como um manual de histologia por indicar o que deve ser observado na microscopia e como manusear o microscópio óptico, estimulando a autonomia. A interdisciplinaridade foi realizada através das imagens histopatológicas e conectando assuntos da histologia com as disciplinas de periodontia, patologia geral, anatomia de cabeça e pescoço.

Concluiu-se que os roteiros atenderam às Diretrizes Curriculares Nacionais por estimularem o estudo interdisciplinar e a autonomia, além de auxiliarem na fixação do conteúdo através das lacunas a serem preenchidas por manuscrito, sendo também cruciais para a organização das aulas na monitoria.

PE004

### Comunicando conteúdos para as novas gerações: percepção do acolhimento

Skelton-Macedo MC\*, Sipert CR, Gavini G

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: mary@usp.br

A aprendizagem das novas gerações de alunos não é potencializada pelas tecnologias, porém a comunicação pode e deve ser potencializada por meio das mídias eletrônicas. Este trabalho se refere à entrega de conteúdos de Endodontia por meio de uma apostila eletrônica, formatada de maneira a tornar a leitura facilitada em celulares, com identidade visual projetada, com imagens e ilustrações de referência. A Faculdade atende a duas turmas de alunos dos cursos integral (80 alunos) e noturno (60 alunos). A reformulação do Manual que estava originalmente em pdf, em fonte Times New Roman e sem ilustrações durou cerca de 1 ano. O Manual de Fundamentos Teóricos e Práticos foi registrado na Biblioteca Nacional, recebendo ISBN (em junho de 2018) e foi depositado em um repositório público, porém em acesso restrito. O link foi publicado na Rede Social Facebook para os alunos dos dois cursos. Imediatamente os alunos começaram a se manifestar positivamente na Rede Social e divulgaram o link para acesso a colegas de outras Instituições. Atualmente, a 10 meses da publicação, o impacto da publicação registrou 2681 leituras (acessos ao material) e 2797 impressões do material depositado, sem contar as impressões realizadas por alunos diretamente na Faculdade. Dos usuários: 45% o acessaram em desktops e 55% em celulares. A plataforma registrou 73 compartilhamentos distribuídos pelos países Brasil, Reino Unido, Espanha e EUA.

Concluiu-se que a formatação e o tipo de entrega dos conteúdos de Endodontia (comunicação de conteúdos) têm um valor positivo no acolhimento realizado pelos alunos.

PE006

### Avaliação da eficácia do uso de celulares para a digitalização 3D de peças anatômicas para o ensino de técnica anestésica

Silva MR\*, Ramacciato JC, Bergamaschi CC, Dias PEM, Pereira LAP, Oliveira LB, Motta RHL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: monique\_regas@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia do uso de celulares para a digitalização 3D de peças anatômicas para o ensino da técnica anestésica do bloqueio do nervo mental (BNM). Sessenta alunos foram divididos por sorteio em dois grupos: grupo 1 - (n=30): alunos que tiveram apenas o conteúdo teórico sobre a técnica anestésica (grupo controle - G1); grupo 2 - (n=30): alunos que tiveram conteúdo teórico e utilizaram o sistema de digitalização previamente à aula prática de BNM (G2). Foram utilizados smartphones para realizar fotografias de 3 mandíbulas secas, e as imagens obtidas foram salvas e processadas para a conversão de fotografias em modelos 3D virtuais por fotogrametria. Os modelos 3D ficaram à disposição dos alunos em uma plataforma virtual na semana anterior à aula prática. Antes do início da aula prática (T1), todos os alunos preencheram dois formulários para avaliar a ansiedade (IDATE - E) e a percepção sobre a técnica anestésica. Em seguida, cada aluno realizou a técnica anestésica. No encerramento da atividade (T2), outro formulário foi preenchido para avaliar a percepção dos alunos em relação à técnica. Os dados foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Os alunos do G2 ficaram menos ansiosos, com menos dúvidas e com mais segurança e controle na técnica em T1 ( $p<0,05$ ). Além disso, também tiveram mais segurança no posicionamento da seringa e se sentiram mais seguros em T2 ( $p<0,05$ ).

O uso de smartphones para a digitalização 3D de peças anatômicas demonstrou ser um recurso promissor para aprimorar o ensino de técnicas anestésicas.

Apóio: PIC/SLMandic - 044/18

**PE007****Elaboração e Validação de Questionário para Avaliação do Ensino de Farmacologia a Graduandos em Odontologia da Universidade de Brasília**

Moreira CL\*, Arruda MM, Castro VT, Duarte DB, Lia EN  
 Faculdade de Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
 E-mail: claudialiciam18@gmail.com

Tradicionalmente, a disciplina de Farmacologia é oferecida no terceiro semestre do curso de graduação em Odontologia da Universidade de Brasília (UnB), e se concentra no conhecimento teórico sobre drogas e seus mecanismos de ação. Nessa fase do curso, os alunos apresentam dificuldades de entendimento acerca da real aplicabilidade futura dos conhecimentos, gerando desinteresse e desmotivação. Frente ao panorama apresentado, a disciplina de Farmacologia passou por reformulações, incluindo a integração entre conhecimentos básicos e clínicos. O objetivo desse estudo foi construir e validar um questionário para avaliação da implementação das mudanças pedagógicas, nos domínios satisfação, motivação e aprendizado, na visão dos discentes. O questionário elaborado foi dividido nos três domínios, baseado na literatura existente e em entrevista com os discentes, e passou por validação quantitativa de conteúdo por juízes, por meio do índice Content Validity Index (CVI). Inicialmente, o questionário construído foi composto por trinta e quatro questões. Após aplicação do CVI, quatro questões foram eliminadas, quatro questões reformuladas e vinte e seis mantidas. Resultando na versão final com trinta questões.

Esperamos que o questionário elaborado e validado permita conhecer o grau de satisfação, de motivação e de aprendizado dos alunos que cursam a disciplina de Farmacologia no curso de Odontologia da UnB. As informações recebidas possibilitarão realizar adequações na disciplina, de forma a atender melhor às necessidades dos alunos, otimizando o aprendizado.

**PE009****Criação de um biobanco público de células-tronco de polpa de dentes deciduários**

Zalaf BR\*, Jorge PK, Bringel M, Oliveira B, Oliveira RC, Lourenço-Neto N, Oliveira TM, Machado MAAM  
 Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
 E-mail: bianca.zalaf@gmail.com

Biobanco é definido como uma coleção organizada de material biológico humano e informações associadas, coletados e armazenados para fins de pesquisa, conforme regulamento, sob responsabilidade institucional, sem fins comerciais. O armazenamento de biospecimes em biobancos é considerado uma atividade estratégica para pesquisa, medicina e inovação, permitindo assim rápido acesso a diferentes tipos celulares, como por exemplo as células-tronco, amplamente utilizadas em pesquisa atualmente. Para planejar um biobanco, deve-se conhecer os tipos de biospecimes que serão armazenados, as condições necessárias de manuseio e armazenamento, o período de permanência e o possível aumento da quantidade de amostras. Por isso, este trabalho objetivou estabelecer protocolos para a estruturação e implementação de um biobanco de células-tronco de dentes deciduários esfoliados (SHED). Foram desenvolvidos protocolos baseados na Portaria do Ministério da Saúde número 2.201, na Resolução do Conselho Nacional de Saúde número 441 e na 4ª edição do Guia de boas práticas da Sociedade Internacional de Repositórios Biológicos e Ambientais (ISBER). Sendo divididos em Protocolos de: 1) Informações Pessoais; 2) Bancos de Dados, 3) Coleta Geral de Amostras; 4) Quadro de Funcionários; 5) Instalações; 6) Segurança e 7) Leis e Ética.

Portanto, através desse trabalho espera-se estabelecer e estruturar um biobanco institucional, visando melhorias na pesquisa e na ciência no quesito tecnológico e laboratorial, tendo como base os regulamentos éticos e legais.

Apoio: CAPES - 001

**PE011****Estudo de educação continuada e retenção de conhecimento acerca dos estágios de maturação da sincondrose esfenó-occipital**

Barreto BCT\*, Castro ACR, Nojima LI, Luiz RR, Araújo MTS, Sant'Anna EF, Nojima MCG  
 Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
 E-mail: brunactbarreto@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o nível de conhecimento teórico prévio, aprendizado adquirido e retenção de conhecimento por ortodontistas e estudantes de Ortodontia quanto ao método de classificação dos estágios de maturação da sincondrose esfenó-occipital (SEO). 247 voluntários foram recrutados e alocados em três grupos: estudantes de Ortodontia ( $n=48$ ); cirurgiões-dentistas com até 20 anos ( $n=171$ ); e de 20 a 40 anos de formação em Ortodontia ( $n=28$ ). O estudo foi conduzido em plataforma online com intervalo mínimo de três semanas entre os tempos: T0, T1 e T2, e composto por avaliação de conhecimento teórico prévio e de cinco imagens de tomografias computadorizadas de feixe côncico contendo estágios distintos de maturação da SEO. Em T0, houve uma videoaula, sendo T0 Prévio, antes, e T0 Pós, depois de sua apresentação. A análise estatística incluiu os testes de Kruskall Wallis e Mann-Whitney, Wilcoxon e correlação de Spearman ao nível de significância de 5%. Não houve diferença basal de conhecimento teórico entre os grupos. Todos apresentaram bom desempenho entre T0 Prévio e T0 Pós, caracterizando aprendizado. Entre T0 Pós e T1, os avaliadores mostraram decréscimo, exceto os ortodontistas com 20 a 40 anos de formação que mantiveram seu desempenho. Este grupo também evidenciou mais retenção de conhecimento (T2-T0 Pós -0,2  $p<0,05$ ) com a evolução do estudo.

Concluiu-se que todos os grupos apresentaram nível similar de conhecimento teórico prévio. Porém, ortodontistas mais experientes, com 20 a 40 anos de formação, retiveram mais o conhecimento adquirido.

Apoio: CAPES - 001

**PE008****Desenvolvimento de material didático interativo para o manejo do comportamento infantil no atendimento clínico Odontopediátrico**

Magalhaes LB\*, Bussadori SK, Andrade APRCB, Saleh MAK, Baptista A, Ortolani CLF, Imperato JCP, Navarro RS

Academico - UNIVERSIDADE BRASIL.

E-mail: dralucianamagalhaes@gmail.com

O objetivo do presente estudo é apresentar um material didático interativo na forma de Livro Infantil, desenvolvido por aluno do curso de graduação de Odontologia para ser aplicado durante as atividades na clínica de Odontopediatria. O material proposto busca interação com leitor infantil, pré-escolar e escolar, com uso de recursos lúdicos, por meio de jogos e a criação de personagens. São focadas as técnicas de manejo do comportamento como reforço positivo, falar-mostra-fazer e modelagem, tendo enfoque o condicionamento e educação da criança e recurso técnico para o profissional. Tendo como objetivos: o condicionamento comportamental infantil para atendimento clínico, reduzir a ansiedade ao enfrentar o desconhecido nas consultas; a educação em saúde bucal para a criança e familiares, e recurso técnico- ferramenta de trabalho para auxiliar o profissional. No contexto de educação e promoção de saúde aborda orientações de dieta, higiene bucal, prevenção da doença cárie e periodontal, hábitos nocivos, cuidados e prevenção para o trauma dental, boas práticas em saúde bucal e geral, valorização dos retornos e consultas com o Odontopediatra.

Pode-se concluir que é viável o desenvolvimento de um material didático no modelo livro infantil interativo para trabalhar o manejo comportamental dos pacientes infantis nas consultas odontopediátricas, sendo um recurso útil e simples de educação para saúde bucal e ferramenta de trabalho para auxiliar o acadêmico e os profissionais na prática clínica da Odontopediatria.

**PE010****Percepção de estudantes de Ortodontia sobre um modelo de simulação realística de alta fidelidade para o ensino de conduta em anafilaxia**

Migliorini AC\*, Martins RS, Campos DG, Camargo MA, Barros RF, Ramacciato JC, Motta RHL  
 Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SAO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cob.anaclaudia@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a percepção de 120 estudantes de Ortodontia sobre um modelo de simulação realística para o ensino de condutas em casos de anafilaxia. Os alunos foram divididos de forma randomizada em 15 grupos e preencheram um questionário inicial (Fase 1) com perguntas relacionadas a percepção sobre o tema "emergências médicas em Odontologia" com pontuação em escala Likert de 5 pontos:(1 - discordo totalmente, 2 - discordo, 3 - indiferente, 4 - concordo e 5 - concordo totalmente). Em seguida, cada grupo assistiu a um cenário de simulação com um robô representando um paciente com anafilaxia na cadeira odontológica. Após cada simulação a conduta correta para o caso proposto foi discutida com os alunos, e em seguida foi preenchido um questionário final com a mesma escala (Fase 2) para avaliar a percepção dos alunos sobre a simulação. Na fase 1 foi observado que os alunos não se sentiam tão motivados a fazer treinamentos sobre o tema ( $2,85 \pm 0,87$ ) e se sentiam indecisos sobre estarem preparados para lidar com uma anafilaxia ( $1,8 \pm 0,83$ ). Na fase 2 a maioria dos alunos sentiu que a simulação foi realista ( $4,9 \pm 0,30$ ); que não prefere um método mais tradicional de ensino para o tema ( $1,2 \pm 0,41$ ); que após a simulação se sente mais seguro para lidar com um quadro de anafilaxia ( $4,8 \pm 0,41$ ) e que após a simulação se sente mais motivado para fazer mais treinamentos sobre o tema ( $4,75 \pm 0,44$ ).

Concluiu-se que os alunos de Ortodontia avaliados tiveram uma percepção positiva sobre a simulação realística para o ensino de conduta em casos de anafilaxia.

**PE012****Students Judgement about the Orthodontics Course in the Phonoaudiology Career**

Barreto LSC\*, Marañón-Vásquez G, Bolognese AM, Souza MMG

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: luisachubach@gmail.com

The aim of this study was to evaluate how students of the Phonoaudiology career qualify the Orthodontics course. On-line forms (Survey Monkey platform) were created and sent to ex-students of the Orthodontics course of the Phonoaudiology career at the Federal University of Rio de Janeiro, containing open and closed questions on the following topics: understanding of the course, use of acquired knowledge and difficulty for learning. Additionally, participants were asked to give a qualification (1 to 10 scale) for the course. The data were analyzed by Chi-square and Fisher's exact tests with a level of significance of 5%. Responses from 105 participants were retrieved. The mean of the qualifications issued was  $6.99 \pm 1.73$ . There was an association between the difficulty for learning and the rating issued for the course ( $p=0.004$ ). Participants who had difficulty gave lower qualifications ( $\leq 5$ ). The greatest referred difficulty was "lack of student-professor connection" (49.5%). On the other hand, there was an association between the degree of understanding of the course and the subsequent use of the acquired knowledge during the academic training of the participants ( $p=0.004$ ). Most of the students reported that providing adequate study material would improve the course (20%). The difficulty for learning impacted the student's perception about the course.

Teaching strategies should be established to solve student's difficulties and favor the subsequent use of orthodontic knowledge in the area of Phonoaudiology.

Apoio: CAPES - CAPES-DS 001

**PE013 Avaliação de um dispositivo de Realidade Virtual em prótese dentária fixa como ferramenta de ensino para alunos de odontologia**

Cesare F\*, Tubelo RA, Leitune VCB, Dahmer A, Samuel SMW, Pinto MEB, Collares FM  
Laboratório de Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: 00235601@ufrgs.br

O objetivo do presente trabalho foi avaliar um dispositivo de realidade virtual imersiva (IVR) em prótese dentária fixa para auxiliar no ensino dos alunos do curso de odontologia. O IVR foi desenvolvido em três etapas: planejamento do conteúdo, seleção e desenvolvimento do dispositivo. A análise foi realizada com 14 alunos da disciplina de pré-clínica. Os alunos foram divididos em dois grupos: 6 alunos visualizaram um vídeo 3D por meio de um computador (GV) e 7 alunos utilizaram um dispositivo de IVR (GIVR). Ambos os grupos realizaram um pré e pós-teste para avaliar o conhecimento teórico. Após isso, preparam um dente posterior em manequim para o recebimento de uma prótese fixa dentária. Os preparos foram avaliados quanto ao tempo do preparo, massa do dente, tamanho do remanescente e o ângulo das paredes do preparo. Na aprendizagem teórica entre o pré e pós-teste, GV ( $9 \pm 1,26$  e  $10,83 \pm 1,16$ ) e GIVR ( $9,57 \pm 0,53$  e  $10,7 \pm 0,75$ ) apresentaram diferenças estatísticas ( $p>0,05$ ), porém, não houve diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ). Os grupos não apresentaram diferença na habilidade prática ( $p>0,05$ ). Para o tempo do preparo (GV  $20,34 \pm 9,12$  e GIVR  $18,15 \pm 7,734$ ), massa do dente (g) (GV  $1,38 \pm 0,063$  e GIVR  $1,37 \pm 0,09$ ) e volume do dente (mm<sup>3</sup>) (GV  $520,85 \pm 46,71$  e GIVR  $523,11 \pm 76,15$ ), tamanho do remanescente e o ângulo das paredes do preparo não foram encontradas diferenças entre os grupos ( $p>0,05$ ).

**Conclusão:** Não houve diferença no aprendizado teórico e na habilidade prática ( $p>0,05$ ), entretanto, o dispositivo de IVR é uma ferramenta de auxílio no ensino

Apoio: CAPES - 001

**PE015 Desenvolvimento e validação de novas tecnologias para o ensino de preparos em prótese parcial fixa**

Gomes MSS\*, Kojima AN, Uemura ES, Paes-Junior TJA, Nakano LNJ, Mesquita AMM, Andreatta Filho OD  
Materiais Odontológicos - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: missg\_13@hotmail.com

O primeiro contato de alunos de graduação com a Prótese Parcial Fixa (PPF) ocorre em aulas teóricas e práticas laboratoriais. Na teoria os docentes utilizam de diversas formas para elucidar um preparo, formar um conceito e fixar a imagem de um preparo ideal. O presente estudo teve como objetivo avaliar as dificuldades dos alunos de graduação nos preparos coronários em PPF por meio de questionário e sugerir ferramentas de ensino para auxiliar aluno e professor. Participaram da pesquisa 87 alunos do 3º ano integral (2017 e 2018) da UNESP de São José dos Campos. Foram desenvolvidas 3 metodologias: 1) Aplicativo de celular com um banco de dados dos principais preparos coronários e com a ferramenta de comparação do preparo finalizado através de fotos em 2D, 2) Manequim com esquema de cores que revela cores conforme reduz-se a estrutura e 3) Demonstração prática projetada ao vivo de um preparo. 78,2% dos alunos relataram como a principal dificuldade a quantidade de redução. O método do manequim foi preferência de técnica por 91,5% dos alunos e aprovado por 100%. 98,2% aprovaram a vídeo aula. Respectivamente, os métodos auxiliaram na visualização da quantidade de redução e na sequência do preparo.

Conclui-se que tanto o manequim e quanto a projeção ao vivo se mostraram eficazes e aprovados como recursos didáticos auxiliares no ensino de PPF. O desenvolvimento do aplicativo de celular como ferramenta no ensino odontológico expande o acervo de ferramentas didáticas, abre a possibilidade do uso de tecnologias de ensino na odontologia e estimula a autoavaliação e a autoanálise do aluno.

**PE017 VizioMed - Academy: Plataforma interativa para aprendizagem e coleta de dados estruturados de imagens clínicas**

Bispo MEA\*, Oliveira LB, Menezes MRA, Fontes FD  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: maviobispo@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma ferramenta inovadora para monitorar e otimizar, através de modelos de inteligência artificial, o processo de ensino e aprendizagem a partir da coleta de dados estruturados em imagens clínicas. Este produto foi desenvolvido por uma equipe multidisciplinar das áreas de saúde e tecnologia, em Recife-PE-Brasil, tendo como ponto de partida a falta de ferramentas para o aluno identificar os elementos anatômicos em imagens clínicas e que também ajude o professor a monitorar essa aprendizagem de forma mais efetiva. A plataforma permite que o professor coordenador crie um processo de coleta de dados com o auxílio de uma equipe de supervisores e colaboradores. Esses dados serão processados por especialistas em ciências de dados com o objetivo de analisar e transformá-los em soluções para uso clínico e acadêmico. No momento, a plataforma conta com projetos para marcação de pontos anatômicos e identificação de anormalidades, utilizando imagens em 2D como fotografias, telerradiografias e panorâmicas. Os obstáculos encontrados para implementação estão relacionados ao desconhecimento dos professores e das IES quanto ao potencial do uso de dados no desenvolvimento de ferramentas para aprendizagem e apoio a tomada de decisão.

Assim espera-se que esta plataforma, sendo utilizada por professores e alunos, possa gerar dados de qualidade e que estes resultem em soluções que incluem o professor e a IES como beneficiários dos resultados que tais ferramentas podem proporcionar. Futuramente a eficácia desta plataforma deve ser analisada.

**PE014 Introdução do método Híbrido na disciplina de Oclusão no curso de Odontologia das Faculdades São José, RJ**

Cardoso AL\*, Farias ASA, Duarte ES, Amaral RCBM, Hayassy A, Pereira Filho JE, Souza FN  
Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: andrealanzi.ppc@gmail.com

Este trabalho avalia o efeito da introdução do método Híbrido na disciplina de Oclusão no curso de Odontologia das Faculdades São José, RJ comparado ao método tradicional. Trata-se de um estudo transversal em 94 alunos da disciplina de Oclusão, divididos em dois grupos. O grupo 1 (n=40) participou de aula expositiva e as dúvidas foram resolvidas em sala de aula antes das práticas, o grupo 2 (n=54) teve acesso à um Ambiente Virtual de Aprendizagem, com acesso à vídeos, livros, listas de exercícios e artigos sobre os temas lecionados seguidos das práticas. Os dados foram compilados quanto às médias obtidas nos dois Testes Avaliativos (TA) da disciplina, além do número e porcentagem de alunos que fizeram a prova final, que desistiram ou não conseguiram a aprovação em cada grupo e os dados foram submetidos à análise estatística através do teste Anova seguido do Tukey com o auxílio do Programa Biostat 5,0.. No Grupo 1 os alunos tiveram média de  $4.91 + 2.39$  no TA 1 e  $5.91 + 3.07$  no TA 2 e 16 (40%) não conseguiram a média destes 9 não compareceram no dia da prova final e 3 foram aprovados. No Grupo 2 os alunos tiveram média de  $6.88 + 1.75$  no TA 1 e  $6.27 + 1.72$  no TA 2 e 8 (14,5%) dos alunos não conseguiram média, destes 4 alunos não compareceram no dia da final e um aluno foi aprovado. Foi constatado que houve diferença estatisticamente significante ( $p<0,05$ ) entre os grupos quanto às notas nos Testes.

Os resultados sugerem que o método Híbrido ou Blended Learning influenciou positivamente nas notas das provas e no número de aprovações, confirmando a necessidade de material didático específico.

**PE016 Uma nova abordagem de ensino aliada à tecnologia para interpretação tomográfica de lesões intraósseas**

Rosa BSPA\*, Rocha BC, Andrade BAB, Româñach MJ, Souza ACB, Verner FS, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: beatrizsparosa@gmail.com

O "Aprendizado Aprimorado por Tecnologia" é parte integrante das universidades pelo uso de computadores, dispositivos móveis e aplicativos. O objetivo nesse estudo foi desenvolver um software de avaliação para princípios de interpretação de imagem, combinando aspectos tomográficos e microscópicos das lesões intraósseas que acometem maxila e mandíbula, e avaliar o impacto dessa nova tecnologia no aprendizado. O software foi programado em linguagem VBA através do Excel (Microsoft ®) em que os usuários apontaram as características da lesão, convergindo a um diagnóstico específico. Para estabelecer o piloto de avaliação, cinco casos, com diagnóstico histopatológico prévio, foram selecionados. A amostra compreendeu alunos da graduação em Odontologia, que tinham cursado a disciplina de Radiologia Oral. Os resultados preliminares mostraram que, apesar de haver maior facilidade em localizar a lesão, estabelecer as suas delimitações foi um fator de confundimento e fez com que a porcentagem de acertos reduzisse em 15%. O uso do software facilitou a identificação da estrutura interna e o tamanho do seu maior diâmetro, sendo os acertos de 95% e 92,5%, respectivamente. As maiores dificuldades encontradas relacionaram-se a posição do epicentro (55%), o estabelecimento das hipóteses de diagnóstico (47,5%) e efeitos em estruturas adjacentes (7,5%).

O software desenvolvido foi um facilitador para o aprendizado dos princípios de interpretação de imagem, além de possibilitar quantificar erros e acertos contribuindo para a melhora do processo de ensino-aprendizagem.

**PE018 Conhecer os dados clínicos é importante para a elaboração do diagnóstico radiográfico durante o processo de ensino-aprendizagem?**

Testes HCMR\*, Junqueira JLC, Oliveira LB, Nascimento MCC, Oenning ACC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: hcmrocha@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a relevância do conhecimento dos dados clínicos para elaboração do diagnóstico radiográfico e, secundariamente, a satisfação de alunos de especialização em radiologia odontológica sobre a metodologia de ensino-aprendizagem baseada em casos. Foram selecionados 15 casos de lesões ósseas dos maxilares que apresentavam exames por imagem, dados clínicos e análise histopatológica. Os mesmos foram apresentados a 26 alunos divididos em dois grupos: Grupo 1 (N=10), aos quais foram apresentados os exames por imagem e Grupo 2 (N=16 alunos), aos quais foram fornecidos os dados clínicos previamente à apresentação dos exames por imagem. A percepção dos alunos foi avaliada através de um questionário validado. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas de acertos nos dois grupos, que foram comparados pelo teste t de Student. A percepção dos estudantes foi analisada pela distribuição de frequências absolutas e relativas das respostas (escala de Likert). A porcentagem de acertos no grupo 1 variou de 10,0% a 100,0%, e no grupo 2, de 25,0% a 100,0%, não havendo diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p>0,05$ ). Todos os alunos concordaram que a metodologia proposta contribuiu para assimilação do conteúdo e aumentou o conhecimento para elaboração do diagnóstico.

Concluiu-se que o conhecimento dos dados clínicos não contribuiu significativamente para aumentar a porcentagem de diagnósticos corretos. No entanto, a metodologia baseada em casos pode ser considerada uma boa ferramenta de ensino-aprendizagem.

Apoio: CAPES - 001

**PE019****Dispositivo que mimetiza a cavidade bucal para o ensino pré-clínico de Radiologia Odontológica**

Ribeiro ALR\*, Silva ACA, Santos DAM, Villibor FF

Curso de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: analuciarselino@yahoo.com.br

O treinamento pré-clínico da disciplina Radiologia Odontológica em seres humanos é contraindicado, uma vez que a exposição a radiações ionizantes sem necessidade pode ser prejudicial à saúde. Atualmente, existem metodologias desenvolvidas para substituir o paciente nas tomadas radiográficas, como uso de manequins e crânios artificiais ou até mesmo realidade virtual. Entretanto, essas técnicas apresentam limitações, como não proporcionar ao acadêmico pontos de reparo anatômicos, ausência de limitação de lábios e mucosa jugal, não simulação de posicionamento adequado tanto do paciente como do aparelho de raio X, além de não acrescentar conhecimento de interpretação radiográfica e/ou o elevado custo. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi desenvolver um dispositivo para o ensino pré-clínico prático da Radiologia Odontológica, com baixo custo. Para a confecção do dispositivo, utilizou-se como base um manequim odontológico comercial acrescido de características da cavidade bucal, como: dente com câmera pulpar, dentre tratado endodonticamente, diferentes tipos de restaurações, prótese, implante, osso alveolar, cistos e ausência dentária, com simulação dos aspectos físicos e radiográficos. O dispositivo pode ser acoplado a um simulador de paciente, a fim de treinar as posições de trabalho, tanto o uso de posicionadores radiográficos como o posicionamento do paciente e dos feixes de raio X.

*Conclui-se que é possível mimetizar a cavidade bucal com baixo custo, para que o aluno adquira conhecimento de radiologia prévio à prática clínica com pacientes.*

Apoio: COPPEX/UNITPAC

**PE022****Impacto da Iniciação Científica: Rendimento e vivências acadêmicas de graduandos em Odontologia e Medicina**

Victorelli G\*, Carvalho CLC, Silva ASF, Brito-Junior RB, Flório FM

Clínica Médica - Ensino Em Saúde - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: gabrielvictorelli@gmail.com

Estudo observacional para avaliar a influência no coeficiente de rendimento (CR) além de vivências acadêmicas de alunos de Odontologia (O) e Medicina (M) vinculados a programa de iniciação científica (PIC). Dados relativos a 164 alunos participantes do PIC entre 2013 a 2018 foram avaliados. Calculou-se o CR antes (T0) e concomitante/posterior a 1ª participação no PIC (TPIC). Versão reduzida do Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA-r) foi aplicada em TPIC (54 questões/escala Likert de 1 a 5) e os dados tabulados, considerando a pontuação integral e por dimensão. Verificou-se que com a participação no PIC, houve aumento do CR mediano para os alunos de O ( $T0=7,63$ ;  $TPIC=7,73$  Wilcoxon,  $p<0,05$ ) e não para os de M ( $T0=8,06$ ;  $TPIC=8,03$  Wilcoxon,  $p<0,05$ ), cujo CR foi maior, em ambos os tempos (Mann Whitney,  $p<0,05$ ). As dimensões carreira, estudo e institucional do QVAr diferiram entre os grupos (Teste t de Student/Mann Whitney,  $p<0,05$ ) com maiores pontuações médias para M na dimensão carreira ( $M = 4,1 \pm 0,6$  a;  $O = 3,8 \pm 0,4$  b) e maiores para O nas dimensões estudo ( $M = 3,6 \pm 0,5$  b;  $O = 3,9 \pm 0,7$  a) e institucional ( $M = 3,7 \pm 0,2$  b;  $O = 4,1 \pm 0,2$  a). QVAr geral e as dimensões pessoal e interpessoal não diferiram (Teste t de Student,  $p>0,05$ ). Vivências acadêmicas diferenciadas podem ter influenciado o antagônico impacto do PIC no CR dos alunos.

*Vivências acadêmicas diferenciadas podem ter influenciado o antagônico impacto do PIC no CR dos alunos.*

**PE024****Percepção do mercado de trabalho e formação acadêmica de graduandos de faculdade de odontologia da Região Norte**

Mendoza ES\*, Torres RS, Emmi DT, Pinheiro HHC, Botelho ES, Miranda MSL, Barroso RFF,

Araújo MVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: elivelton3028@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil do graduando da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará (FO-UFPa) e sua percepção quanto à sua formação e mercado de trabalho. Participaram do estudo 100 alunos com idade igual ou superior a 18 anos, que estavam cursando o 2º, 4º, 6º, 8º e 10º períodos do curso. O instrumento de pesquisa foi um questionário com questões objetivas e subjetivas. Os alunos foram divididos em 2 grupos: grupo 1 pertencendo ao período pré-clínico e grupo 2 ao período clínico. Para análise de dados foi realizada estatística descritiva e o Teste G com nível de significância de 0,05. Os resultados demonstraram que a maioria dos alunos era do sexo feminino (67%), com renda familiar de 01 a 06 salários mínimos (70%), que escolheram a odontologia por vocação (37%) e 1º opção de curso (55%). A maioria relatou que a UFPa tem condições adequadas para formação acadêmica, apesar das dificuldades existentes (53%). O mercado de trabalho é considerado bom por 56% da amostra. O interesse em pós-graduação para inserção no mercado foi visível (83,0%). A pretensão salarial mais citada foi de 04 a 06 salários mínimos (31%). Quando os alunos foram divididos em 2 grupos não foi encontrado associação estatística entre as variáveis e os semestres do curso ( $p>0,05$ ).

O perfil do acadêmico indicou que a maioria era de jovens do sexo feminino, com baixa renda familiar, que escolheram a odontologia por vocação e como 1º opção de curso. O interesse em pós-graduação foi predominante e a pretensão salarial baixa. A formação acadêmica foi considerada adequada pelos participantes.

**PE021****Uso de metodologias ativas na pós-graduação em Odontologia: um relato de experiência da PUCRS**

Shinkai RSA\*

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: rosemery\_shinkai@yahoo.com

Este trabalho apresenta 3 anos de experiência pedagógica da disciplina "Bases metodológicas de um projeto de pesquisa", ministrada no PPG em Odontologia da PUCRS, com reflexão sobre aspectos técnico-operacionais e engajamento no processo de ensino-aprendizagem. O público-alvo são alunos iniciantes de mestrado e doutorado de várias áreas de concentração. Os conteúdos objetivam: analisar criticamente estrutura, conteúdo e impacto previsto de um projeto de pesquisa; aplicar os fundamentos de redação e avaliação de um projeto conforme sua finalidade; e elaborar uma apresentação do projeto. Busca-se a vivência discente em metodologias ativas como exercício para formação de futuros docentes e multiplicadores. O desenho do curso tem como referenciais teóricos Socioconstrutivismo, Aprendizagem Significativa e Conectivismo. As estratégias pedagógicas são: Aprendizagem Baseada em Projeto, Instrução por Pares, Pensamento Visual e Sala de Aula Invertida. O exercício de metodologias ativas é facilitado por ambientes e tecnologias para trabalhos colaborativos, como o Prédio Living 360o e a Plataforma Moodle. O desenvolvimento das atividades é flexível e interativo, com atividades síncronas e assíncronas, priorizando a construção coletiva. O progresso de aprendizagem ao longo do curso é pautado por avaliação continuada, avaliação por pares e auto-avaliação.

*O uso de metodologias ativas favorece a participação dos alunos e o desenvolvimento de competências e habilidades para meta-aprendizagem continuada, o que é fundamental para a formação docente atual.*

**PE023****Resultados do Projeto Transdisciplinar "UDF é POP" de promoção de saúde para a População de Rua atendida no Centro POP de Brasília DF, 2018**

Mohamed CPA\*, Zimbaldi AM, Silva HHC, Prado CC, Rauber SB, Loiola AF, Silva EB, Toledo JO

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL.

E-mail: carolinemohamed68@yahoo.com.br

O Projeto "UDF é POP" objetiva promoção de saúde para População em Situação de Rua freqüentadora do Centro POP através de ações transdisciplinares, humanizadas, empoderadoras e aproximação da comunidade acadêmica. Participantes dos cursos de Odontologia, Enfermagem, Farmácia/ Biomedicina, Nutrição, Pedagogia, Psicologia e Educação Física atuaram voluntariamente e gratuitamente no Centro POP, em turnos de 8 horas semanais, agosto-dezembro 2018. Participaram 16 professores, 165 monitores, 354 indivíduos. Houve: Acolhimento; Avaliação da Condição de Saúde Geral com Cadastro Censitário dos Adultos em Situação de Rua de Porto Alegre, 2011(adaptado); Avaliação do Conhecimento e Práticas em Saúde Bucal/Questionário de Saúde Oral e Levantamento das Condições e Necessidades de Tratamento Odontológico, escavação supervisionada/ distribuição de kit de higiene bucal para 94 pessoas, atendimentos ART de 8; Atendimentos psicológicos individuais ou em grupo para 158. Encaminhamentos para o SUS, Clínicas-Escola UDF de Psicologia e Odontologia. Foram realizadas 2 Campanhas para arrecadação de bens; Criação de Herbário; 12 oficinas de Capoeira e manutenção de instrumentos musicais com 24 participantes. Dados coletados descritos por meio de frequências absolutas e percentuais e intervalos de confiança 95%.

*As ações implementadas resultaram na identificação da situação e necessidade de saúde da população alvo, seu empoderamento em termos de conhecimento e práticas em saúde e conscientização do acadêmico na sua responsabilidade social perante vulneráveis.*

**PE025****Avaliação e percepção dos discentes das disciplinas de estágios em odontologia coletiva da Universidade Federal de Goiás (UFG)**

Oliveira GAQ\*, Nunes FF, Carvalho GR, Silva PPP, Martorell LB, Jordão LMR

Saúde Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: gabriellaquaixabeira@gmail.com

Os Estágios em Odontologia Coletiva I e II da UFG visam capacitar o estudante para atuar junto a população, propor soluções para mudança de realidade e analisar a saúde geral e bucal, enfatizando os determinantes sociais. As atividades são desenvolvidas junto às Equipes de Saúde da Família (ESF) da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia, com Equipe de Saúde Bucal. Esse trabalho visou descrever a percepção dos estudantes sobre a experiência proporcionada pelos estágios. Foi utilizado instrumento autoaplicável, com perguntas abertas e fechadas. Foi garantido o anonimato dos estudantes. As respostas fechadas foram tabuladas e analisadas descriptivamente (0-10). As respostas abertas foram analisadas e categorizadas. Participaram 154 estudantes dos 7º e 8º períodos, nos anos de 2016-2018. A média geral atribuída foi 9,02; sendo para conteúdo da disciplina (8,95), estruturação da equipe (9,51), desempenho dos orientadores e dos preceptores (8,79 e 9,26), respectivamente, e auto avaliação (8,61). Nas questões abertas, foram relatadas como atividades preferidas as visitas domiciliares junto à ESF e o momento cultural, e a intervenção mais proposta foi a diversificação das metodologias ativas de ensino-aprendizagem realizadas nas aulas teóricas. A distância geográfica entre a universidade e os campos de estágio foi considerada desfavorável.

*Apesar da contribuição positiva do estágio na formação dos estudantes e do alcance dos objetivos propostos, uma maior diversificação das metodologias e a motivação dos estagiários são pontos que necessitam ser aprimorados.*

**PE026****A preceptoria na formação em saúde: Concepções e práticas frente às Novas Diretrizes Curriculares**

Baptista NC\*, Senna MAA, Lucieto DA

Saúde e Sociedade - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: nathcbaptista@gmail.com

As Diretrizes Curriculares (DC) trouxeram mudanças e desafios na formação em saúde, onde os preceptores (profissionais dos serviços) têm papel relevante. Este estudo objetivou analisar o papel da preceptoria, atitudes e práticas na formação em saúde dos alunos dos cursos de Enfermagem, Medicina e Odontologia da Universidade Federal Fluminense. Foi realizado estudo descritivo de caráter qualitativo com 15 profissionais de saúde na Rede SUS Niterói, que já exerceram preceptoria nos últimos 3 anos. As informações foram coletadas através de entrevista com roteiro semi estruturado e o material foi analisado a partir da Análise de Conteúdo proposta por Bardin. As variáveis foram trabalhadas tendo como referência os parâmetros teóricos e práticos na formação do preceptor definidos por Brant (2011). Os preceptores demonstraram aproximações com o campo teórico e prático referente às quatro categorias: multidisciplinaridade e interdisciplinaridade; campo de prática e formação; prática pedagógica do preceptor e DC; e concepções de um "bom preceptor". As concepções dos preceptores evidenciaram aproximação com as demandas por formação em saúde de acordo com as DC.

Constatou-se a existência de diálogo com as necessidades concretas da população tanto em relação à clínica quanto ao despertar de outros olhares sob o ponto de vista do cuidado. Evidenciou-se também a competência desses preceptores no trabalho junto aos alunos incorporando ações pedagógicas no seu "fazer profissional".

Apóio: CNPq - IC178277

**PE028****Satisfação dos cirurgiões-dentistas da atenção básica após a conclusão de curso a distância em Odontopediatria**

Gallas KR\*, Garcia FR, Busato ALS, Moura FRR, Rivaldo EG, Bragança SG, Rodrigues JA, Bavaresco CS

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: karenrgallas@hotmail.com

Este estudo teve por objetivo avaliar o nível de satisfação de cirurgiões-dentistas atuantes na atenção básica com um curso de ensino a distância em odontopediatria oferecido pelo centro Tele Saúde RS, e investigar possíveis associações entre as variáveis indicativas de sua satisfação e seu desempenho nos questionários aplicados antes e depois do curso. Foram coletados os dados sobre o perfil pessoal e profissional dos participantes, seus conhecimentos pré e pós-curso sobre odontopediatria e sua satisfação com o curso. O teste t de Student e o teste ANOVA foram utilizados para avaliar possíveis associações entre as variáveis indicativas de sua satisfação e seu desempenho nos questionários aplicados antes e após o curso. No geral, os participantes ficaram satisfeitos com o curso, no entanto, não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre as variáveis indicativas de sua satisfação e as notas obtidas nos questionários pré e pós-curso.

O curso de odontopediatria recebeu avaliações positivas dos participantes, constituindo uma possível estratégia para a qualificação de dentistas de atenção primária. Estudos futuros são necessários para investigar melhor as expectativas dos participantes do curso, com o objetivo de melhorar a qualidade de futuras edições desta modalidade de aprendizagem para conteúdos odontológicos pediátricos.

**PE030****O interesse de acadêmicos de odontologia em emprego no serviço público de saúde**

Esgaravati LA\*, Saliba TA, Chiba FY, Saliba NA, Moimaz SAS

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ghosthand373@gmail.com

Objetivou-se analisar o interesse de graduandos de odontologia em prestar concurso público. Trata-se de um estudo longitudinal, com aplicação de um questionário contendo questões sobre as variáveis intenção de prestar concurso público e suas motivações em alunos de uma faculdade pública de odontologia, no início ( $n=213$ ) e no final do curso ( $n=178$ ), nos períodos de 2011-2014, 2012-2015 e 2016-2019. No total, foram analisados 391 questionários. No início do curso, verificou-se que 39,64% ( $n=155$ ) dos alunos tinha intenção de prestar concurso público, enquanto no final, observou-se intenção de prestar concurso público em 28,90% ( $n=113$ ) dos alunos. No início no final do curso, a realização profissional foi a principal motivação constatada, seguido por estabilidade financeira e ganho de experiência. O teste das proporções demonstrou diminuição significante ( $p=0,0489$ ) no interesse pelo serviço público no final do curso em relação ao seu início. Tanto no início, quanto no final do curso houve pequena oscilação do interesse no emprego público ao longo do tempo. No início do curso observou-se 76,92% em 2011; 73,91% em 2012; e 68,35% em 2016. Ao final do curso, constatou-se valores menores, com 69,39% em 2014; 63,33% em 2015; e 59,42% em 2019. Notou-se também que parte considerável dos alunos no final do curso, em 2019, (24,64%) não sabia se iria prestar concurso público.

Conclui-se que a maioria dos alunos apresentou interesse em prestar concursos públicos para ingresso no serviço de saúde e que o principal motivo relatado foi a realização profissional.

Apóio: CAPES

**PE027****A plataforma virtual Moodle como ferramenta auxiliar no ensino à pesquisa científica**

Teitzner AC\*, Senna MAA, Lucieto DA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: anacristina.teitzner@gmail.com

Há uma mudança no paradigma tradicional de ensino, entretanto, o método tradicional ainda é predominante. Esse trabalho teve como objetivo analisar o impacto do uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (Moodle- CEAD) junto aos alunos de graduação. Foi utilizada como ferramenta pedagógica a plataforma virtual em uma disciplina vinculada ao ambiente EAD da Universidade. A amostra foi de 38 alunos inscritos na disciplina de Iniciação à Pesquisa Científica, cadastrados no Centro de Educação à Distância (CEAD) da Universidade. Essa plataforma tem como conteúdos inseridos: projetos de pesquisa desenvolvidos pelos alunos que cursaram a disciplina, textos auxiliares para responder exercícios dirigidos discutidos em aula presencial, vídeos e power-points tutoriais, links e aplicativos úteis, material extraclasse sobre o Lattes e as apresentações finais dos projetos. Esses materiais foram organizados em pastas de acordo com a ordem das aulas presenciais ocorridas. Através de uma ferramenta da plataforma, foi possível verificar a alta frequência de acesso pelos alunos, acompanhamento facilitado das aulas pela estrutura organizada da plataforma, estimulando-os e sendo um facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

Concluiu-se que a utilização da plataforma estimulou maior autonomia dos alunos - o que não excluiu a importância das idas às aulas - e acesso rotineiro à plataforma, aproximando-os às ferramentas virtuais de ensino, além da sua participação ativa exigida pelas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Apóio: PROGRAD - UFF

**PE029****Análise longitudinal do desempenho de dentistas da APS em um curso à distância de Odontopediatria oferecido pelo Telessaúde RS**

Soria GS\*, Bragança SG, Rodrigues JA, Moura FRR, Bavaresco CS

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: giordano\_soria@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi realizar uma análise longitudinal das médias obtidas por dentistas da atenção primária em saúde (APS) nos módulos de gestão do comportamento, endodontia, dentística, planejamento clínico e traumatismo dentário de Curso à distância de Odontopediatria realizado pelo Telessaúde RS. Neste estudo de delineamento longitudinal, utilizou-se as respostas dos cirurgiões dentistas que completaram todos os módulos do curso EAD no ano de 2015 e no ano de 2018. Foi realizada uma análise de medidas repetidas com teste T pareado comparando as médias dos testes progressos (pré e pós-testes realizados em 2015) com o realizado no ano de 2018. O projeto foi aprovado no Comitê da UFRGS sob número 1.302.271. Dentre os 85 dentistas que responderam o questionário, foi possível observar redução nas notas obtidas em 2018 (média 8,01) quando comparadas as obtidas ao final do curso em 2015 (média 8,57) ( $p<0,05$ ), retornando ao valor obtido previamente a realização do curso (média 8,01).

Os resultados obtidos no estudo reforçam a ideia de que os dentistas da APS devem estar constantemente sendo capacitados a fim de qualificar a prática clínica oferecida.

**PE031****Projeto integrador do 5º período de odontologia da FAPAC/ITPAC**

Porto Nacional - Tocantins

Barros JPO\*, Macedo JS, Menezes MPL, Cunha GRS, Vilela CB, Santos DA, Barcelos PC, Esteves SRR

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: barrospjoo@gmail.com

A fim de gerar valores aos nossos alunos e estar entre as melhores instituições do Brasil, o projeto integrador teve como missão levar conhecimento, vivência prática acadêmica e inclusão social para uma comunidade esquecida. Dessa forma 30 alunos focaram na escola estadual Alfredo Naser, distrito de Pinheirópolis - Tocantins e se dividiram em grupos e cada equipe ficou responsável pela apresentação das disciplinas cursadas no quinto período do curso de Odontologia. Assim nos diferentes times o intuito foi informar aos alunos do nono ano do ensino fundamental e de primeiro ao terceiro ano do ensino médio sobre: instrução de higiene oral, prevenção da cárie, técnicas cirúrgicas, anestesiologia e endodontia, os visitantes de cada estande podem compreender função e manusear os instrumentais odontológicos, além disso, tivemos momentos lúdicos. O lanche da tarde foi encerramento da atividade na escola e o desfecho foi a distribuição de 25 cestas básicas e kit de higiene oral para população. Tendo em vista que os alunos em breve estarão no desafio de escolha de uma profissão podemos observar o entusiasmo em cada espaço explorado pelos mesmos.

Logo além de praticar a interdisciplinaridade no processo de ensino e aprendizagem, os acadêmicos puderam vivenciar a importância do contato com a comunidade e aplicar os conhecimentos adquiridos na faculdade, em benefício da comunidade.

**PE032****Análise do perfil de concluintes da graduação em Odontologia em universidade pública do Sul do Brasil**

Bitencourt FV\*, Lamers JMS, Olsson TO, Toassi RFC

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: fernando.bitencourtfd@gmail.com

Esta pesquisa propõe-se a analisar o perfil do cirurgião-dentista que está concluindo a graduação em uma universidade pública do Sul do Brasil, no período de 2010 a 2018. Estudantes da etapa final do curso de Odontologia (diurno e noturno) responderam a um instrumento semiestruturado autoaplicável, não identificado, organizado em quatro eixos temáticos: características sociodemográficas-familiares, satisfação com a escolha da profissão e curso, pretensão de pós-graduação e de atuação profissional. Participaram do estudo 607 estudantes (percentual de resposta: 87,6%), sendo 66,8% mulheres, 63,8% com idade entre 23 e 25 anos, 97% solteiros e sem filhos e 44,6% fizeram a graduação na cidade em que residem. Seus pais tinham ensino superior completo (pais: 49,8% e mães: 57%). Estavam satisfeitos com a escolha pela Odontologia (95,4%) e consideraram o curso de graduação ótimo ou bom (94,2%). Pretendem se aperfeiçoar em cursos de especialização (54,4%), especialmente nas áreas de Saúde Coletiva, Cirurgia e Prótese/Implantodontia e trabalhar aliando o serviço público ao privado (42,7%). A Estratégia Saúde da Família foi considerada como possível espaço de atuação profissional para 60,1% dos estudantes.

O acompanhamento do perfil do cirurgião-dentista que está sendo formado nas Instituições de Ensino Superior do país torna-se uma ferramenta de gestão universitária com potencial para avaliar mudanças curriculares, bem como políticas de acesso e permanência ao ensino superior. Estudos de base nacional sobre o perfil dos formandos em Odontologia são recomendados.

**PE034****Perfil e percepção dos alunos de odontologia sobre o sistema de acolhimento e triagem odontológica da Universidade Estadual de Ponta Grossa**

Silva FR\*, Mecca LEA, Santos FA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: fabriciorutz@hotmail.com

O projeto de extensão "Estruturação do Setor de Triagem para as Clínicas Odontológicas da Universidade Estadual de Ponta Grossa", avaliou o perfil socioeconômico dos alunos e suas expectativas a respeito do curso e do funcionamento da triagem odontológica na instituição. Para tanto, houve uma seleção de acadêmicos de diferentes séries do curso de graduação, os quais foram separados em equipes supervisionadas por um tutor (aluno de pós-graduação). Os acadêmicos se reuniam semanalmente para elencar, através de insights, os problemas que um processo de triagem não efetivo causava aos envolvidos. Para os problemas que cercam os acadêmicos de Odontologia, o grupo elaborou um questionário de 51 perguntas, objetivas e descriptivas, que foram aplicados nas diferentes turmas, totalizando 150 questionários aplicados no período de julho a agosto 2017. Os principais resultados revelaram que 80% dos acadêmicos estavam satisfeitos com o curso de odontologia, porém há insatisfação dos alunos frente a triagem e ao sistema de avaliação, que é baseado em tarefas mínimas, o que pode estar afetando também a comunidade.

Há necessidade da reestruturação do processo de triagem odontológica, para melhor formação acadêmica, e para o fornecimento de uma atenção integral aos pacientes que procuram atendimento.

**PE036****A influência da ansiedade no desempenho acadêmico no exame clínico objetivo estruturado (OSCE)**

Silva PS\*, Mundim MBV, Picoli FF, Martorelli LB, Carvalho JG, Franco LLMM, Maciel BT, Gomes CC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

E-mail: pss847@gmail.com

Essa pesquisa teve como objetivo verificar qual a influência da ansiedade no desempenho do acadêmico no exame clínico objetivo estruturado (OSCE). Esse estudo teve como amostra 123 acadêmicos, maiores de 18 anos, que cursaram todas as disciplinas da grade curricular do 1º ou 7º períodos de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis - UNIEVANGÉLICA no 2º semestre de 2018 e aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O grupo 1 foi constituído por 78 acadêmicos que realizariam essa avaliação pela 1ª vez, e o grupo 2 por 45 acadêmicos pela 7ª vez. Para esses grupos foram aplicados questionários com perguntas objetivas a respeito de: nível de ansiedade, auto percepção de preparação e expectativas de sucesso. Após análise dos resultados por porcentagem simples, o grupo 1 apresentou estar ansioso mas conseguia controlar a ansiedade (53,22%); a maioria se sentia preparado para realizar a avaliação (82,25%); 58,06% se preparam estudando durante todo o semestre letivo; e 45% tinham como expectativa se sair bem. O grupo 2 relatou estar ansioso mas conseguia controlar a ansiedade (46,15%); a maioria se sentia preparado para realizar a avaliação (61,53%); 28% diziam ter se preparado estudando durante todo o semestre letivo; e 25% tinham como expectativa se sair bem, sendo que 45% esperavam alcançar um resultado mediano. O desempenho final do grupo 1 apresentou uma média de 51,38% de acerto e do grupo 2, 75,88%.

Os resultados evidenciaram que a ansiedade é um fator que interfere no desempenho do indivíduo, mas é minimizado com a vivência e experiência adquirida.

Apoio: PBIC FUNADESP / UniEVANGÉLICA - 2017-18

**PE033****Estudo da aplicação do método 300 no processo de ensino e aprendizagem no curso de odontologia - Porto Velho- RO**

Rodrigues GWL\*, Guimarães MRFSG, Freitas RN, Cintra LTA, Rosa FG, Brasil JN, Gazola EA, Guimarães G

Acadêmico - CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS.

E-mail: gladistonwillian@gmail.com

O método 300 se baseia na aprendizagem ativa e colaborativa. O estudo (CEP: 2.444.939) avaliou o desempenho acadêmico no curso de odontologia do Centro Universitário São Lucas - RO na disciplina de Pré-Clinica Odontológica I. Os 54 acadêmicos foram divididos em 6 grupos, formados por ajudados (nota menor que 5,0) e ajudantes (nota igual ou maior que 5,0), e todos grupos continham um ajudante. Os resultados mostraram que os discentes foram receptivos a metodologia ativa. Quando questionados se as reuniões foram uma boa oportunidade para estudo, 3% discordaram parcialmente, 47% concordaram parcialmente e 50% concordaram totalmente; o método os deixou mais tranquilos para refazer a avaliação após estudo com grupo 300, 3% discordaram parcialmente, 40% concordaram parcialmente, 57% concordaram totalmente; gostaram de participar em grupos diferentes a cada avaliação: 3% discordaram totalmente, 17% discordaram parcialmente, 55% concordaram parcialmente, 20% concordaram totalmente e 7% não souberam; No comparativo das avaliações, as médias N1: média geral: N1(4,03) e N1 método 300 (7,67), média ajudados: N1(3,1) e N1 método 300 (7,67) e média ajudantes: N1(6,5) e N1 método 300 (7,67); médias N2: N2(6,06) e N2 método 300 (6,39), média ajudados: N2(3,8) e N2 método 300 (3,3) e média ajudantes: N2(7,5) e N2 método 300 (8,4). Simulação de aprovação sem o método 300: 5% e com o método 300: 55%.

A aplicação do método 300 melhorou o desempenho acadêmico dos alunos participantes nos índices de aprovação, nas relações interpessoais e diminuição da ansiedade na pré-avaliação.

**PE035****Implementação gradual de metodologia ativa em odontologia**

Brum SC\*, Silva MAM, Caldas RJ, Rodrigues CRT, Barbosa CCN, Nogueira PP, Valente WAS

Prcs - UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: brumsc@uol.com.br

O processo ensino aprendizagem tem avançado na área de saúde com a incorporação de métodos ativos, que deslocam o estudante para a posição de protagonista, e reserva ao docente o papel de facilitador/mediador do processo. O curso de Odontologia da Universidade de Vassouras adotou como método ativo, o Problem Based Learning (PBL) na condução da disciplina de Componente de Integralização da Prática Odontológica (CIPO), incluída na matriz curricular, com vistas à integração dos conteúdos ainda disciplinares. O objetivo deste estudo é relatar a experiência piloto de implementação da proposta no primeiro período do curso. No relato da experiência, o processo de aprendizagem inicia-se no primeiro encontro do grupo tutorial, com a apresentação de uma situação problema simulada, caminha para o segundo com a expectativa de que os estudantes pesquisem possíveis respostas para as questões de aprendizagem coletivamente construídas e as tragam para reflexão, e termina no terceiro encontro com a síntese da situação, apoiada nas evidências científicas pesquisadas. A atividade acontece em grupos de no máximo 12 estudantes, acompanhados por um facilitador, e a situação apresentada reúne todos os conteúdos disciplinares do período.

Concluiu-se que o método favoreceu a interação interpessoal e a integração de conteúdos disciplinares, tradicionalmente apresentados de forma fragmentada, bem como, motivou o estudante para a reflexão coletiva, para a pesquisa científica e para potencializar a aprendizagem.

**PE037****Biobanco de dentes humanos: experiência da FO UERJ**

Faria RVC\*, Soares LP, Oliveira RDN, Jorge RR

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: reginavcfaria@gmail.com

O uso de dentes humanos é rotineiro na formação profissional e em pesquisas científicas na área odontológica. Um Banco de Dentes Humanos permite que atividades didático-científicas que utilizam dentes humanos sejam feitas dentro dos preceitos éticos e legais. Em 2015 foi registrado no Conselho Nacional de Saúde (CONEP) o Biobanco de Dentes Humanos FO-UERJ (BDH FO-UERJ). O trabalho teve a finalidade de abordar questões éticas e legais acerca do emprego de dentes humanos no ensino e na pesquisa em Odontologia, relatar a experiência da Faculdade de Odontologia da UERJ e discutir a utilização de dentes artificiais como alternativa aos dentes naturais. Os autores buscaram informações no banco de dados, registros e protocolos do Biobanco de dentes Humanos FO-UERJ. Constatou-se que de modo geral a captação de dentes foi baixa, destacando-se o grupo de dentes anteriores. Estima-se que a médio e longo prazo, a captação e a oferta desses elementos fique comprometida. Uma alternativa seria o uso conjunto de dentes artificiais durante as atividades para suprir a demanda e não prejudicar a performance dos alunos durante a graduação e pesquisa.

O BDH FO-UERJ reforça a tríade ensino-pesquisa-extensão e tem tido importante atuação na formação ética dos estudantes de Odontologia, no suporte às atividades científicas e no estímulo à discussão do tema junto à sociedade. Os dentes artificiais parecem ser uma alternativa com as mudanças no perfil epidemiológico da população brasileira e, portanto, a diminuição da captação de dentes pelo Biobanco, principalmente dos dentes anteriores.

**PE038**

**Análise da percepção de acadêmicos de odontologia sobre  
humanização na assistência de crianças e adolescentes portadoras de  
câncer**

Pimentel NC\*, Silva TC, Barros IFM, Botelho ES, Assunção CIG, Corrêa SACL, Corrêa VC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: nathaliapimentel11@gmail.com

Neste trabalho, foi avaliada a percepção dos estudantes participantes do projeto em relação à humanização na assistência a crianças em tratamento de câncer em uma casa de apoio a pacientes oncológicos do interior do Pará em tratamento na cidade de Belém. Por meio de um questionário autoaplicável elaborado pela equipe do projeto, 11 perguntas foram direcionadas a acadêmicos de odontologia, avaliando as suas percepções na assistência desses pacientes. Após a coleta de dados, a análise demonstrou os seguintes resultados: 80% declararam que já tinham conhecimento sobre a promoção de saúde bucal para crianças portadoras de câncer; 85% disseram que antes do projeto, não tiveram contato com crianças portadoras de câncer através da odontologia na promoção de saúde; 35% que já haviam tido contato relataram a mudança de percepção após visitarem à ONG; 92% afirmou que o projeto ajudou a compreender o conceito de humanização; 98% concordaram que as promoções de saúde influenciaram positivamente no grau de humanização; O projeto despertou em 100% dos alunos interesse em buscar conhecimentos sobre o tema; 97% se sentiram participativos com as estratégias de promoção executadas; 100% dos estudantes deram nível máximo de importância à educação odontológica para crianças em tratamento oncológico, relataram a influência positiva na participação com as crianças portadoras de câncer e suas famílias e como o projeto gerou maior impacto social nas relações humanas.

Logo, os resultados mostraram a importância da humanização da assistência de pacientes pediátricos portadores de câncer.

## PI - Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao)

PI0001

### Efeito da terapia de fotobiomodulação na diferenciação osteoblástica de células-tronco mesenquimais de ratos diabéticos

Copete IN\*, Bueno NP, Souza ATP, Marques MM, Minello TG, Ferraz EP

Cirurgia, Prótese e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: isabellanunes@usp.br

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia, que aumenta o estresse oxidativo (EO) e altera a atividade celular, atrasando o reparo tecidual. A terapia por fotobiomodulação (FBM) modula o EO e poderia atuar como adjuvante no reparo ósseo. O objetivo do estudo é avaliar o efeito da FBM no potencial osteogênico de células-tronco mesenquimais (CTM) da medula óssea de ratos com DM e saudáveis (S). As células foram mantidas em meio osteogênico para diferenciação em osteoblastos (OB) e tratadas com FBM (660 nm; 0,14 J; 20 mW; 0,714 W/cm<sup>2</sup> e 5 J/cm<sup>2</sup>) a cada 72h. Como controle foram utilizadas células sem tratamento. As respostas celulares foram avaliadas por (1) atividade da fosfatase alcalina (ALP) aos 7 e 14 dias e (2) produção de matriz mineralizada por vermelho de alizarina aos 21 dias. Os dados foram comparados por ANOVA ( $p \leq 0,05$ ). Houve diminuição da atividade de ALP e da mineralização em OB-DM em relação a OB-S, ambas sem tratamento ( $p < 0,001$  para ambos) confirmando o efeito negativo da DM no potencial osteogênico. A utilização da FBM em OB-DM resultou no aumento da atividade de ALP ( $p < 0,001$ ) e da mineralização ( $p = 0,02$ ) comparado às mesmas células sem tratamento. Quando observado o efeito da FBM na OB-DM em relação a OB-S sem tratamento, nota-se aumento da atividade de ALP ( $p < 0,001$ ), e não há diferença na mineralização ( $p = 0,61$ ).

O aumento da diferenciação osteoblástica das CTM-DM estimulado pela FBM, poderá contribuir para aplicação de novas terapias no tratamento de defeitos ósseos em diabéticos.

Apoio: FAPs - Fapesp - 18/20302-5

PI0003

### Prevenção da Osteonecrose dos Maxilares Induzida por Medicamentos com a utilização de enxerto Xenógeno e $\beta$ - trifosfato de cálcio ( $\beta$ -TCP)

Braga CK\*, Pereira RS, Hochuli Vieira E, Homsi N, Oliveira SKS, Maia JF, Silva JR

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ORGÃOS.

E-mail: carolklohb@gmail.com

O objetivo deste trabalho é avaliar a formação óssea em ratos em risco de osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos após exodontia, comparando o reparo ósseo alveolar após enxertia. Foram utilizados 20 Ratos Wistar, submetidos a indução da Osteonecrose por uso de ácido zoledrônico (0,2mg/kg) durante 05 semanas. Na 7a semana foi realizado a cirurgia de exodontia dos molares superiores direito e preenchimento do alvéolo com coágulo (controle), enxerto xenógeno (Grupo 2), e  $\beta$ - trifosfato de cálcio ( $\beta$ -TCP) (Grupo 3). A eutanásia foi realizada na 15a semana, seguido de análises clínicas, histomorfométricas, e imunohistoquímicas. Foram utilizados os testes estatísticos ANOVA e Tukey, considerando-se um nível de significância de 5%. Durante a análise macroscópica não houve manifestação clínica da (OMIM) nos grupos experimentais. A análise quantitativa demonstrou que o Grupo 3 (BTCP) apresentou menor formação de lacunas ósseas e maior formação de tecido ósseo sadio quando comparado com os grupos 1 e 2 ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos durante análise de formação de tecido epitelial. Na análise imunohistoquímica foi encontrado maior atividade de remodelação óssea nos grupos experimentais.

Os resultados deste trabalho foram favoráveis para a utilização de biomateriais para regeneração óssea guiada e prevenção da manifestação clínica da OMIM em ratos. No entanto, mais estudos necessitam ser realizados até o desenvolvimento de um protocolo de prevenção desta complicaçāo.

Apoio: CNPq

PI0002

### Influência do ultrassom cirúrgico utilizado no descolamento de retalhos em cirurgias de terceiros molares inferiores

Oliveira RP\*, Silva LF, Reis ENRC, Bonardi JP, Lima VN, Faverani LP, Bassi APF, Ponzoni D

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ree.parpinelli@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do descolamento tecidual por meio de ultrassom cirúrgico no pós-operatório de cirurgias de exodontia de terceiros molares inferiores. Fizeram parte do estudo dez pacientes com os dois terceiros molares inferiores indicados para exodontia. Durante a exodontia, um dos dentes foi incluído no grupo Piezo, onde o descolamento do retalho foi realizado com pontas de motor de ultrassom, enquanto que o no grupo Controle o descolamento foi realizado com descolador de Molt. Os pacientes foram avaliados nos períodos de 1, 3, 7 e 14 dias pós-operatórios. Os parâmetros avaliados foram o tempo cirúrgico, dor, trismo e edema. A média do tempo cirúrgico foi de 10,07 minutos para o grupo controle e 17,21 minutos para o grupo Piezo. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos no que se refere a dor e trismo em nenhum dos períodos avaliados ( $p > 0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significante no edema entre o grupo Piezo e grupo Controle aos 3 dias pós-operatórios, sendo maior edema no grupo Controle ( $p = 0,038$ ). Contudo, nos demais períodos analisados não houve diferença ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que o uso do ultrassom cirúrgico no descolamento tecidual do retalho em cirurgias de exodontia de terceiros molares inferiores, promoveu menor edema nos estágios iniciais do pós-operatório, entretanto não influenciou nos demais parâmetros analisados (trismo e dor).

Apoio: FAPESP - 2016/14834-9

PI0004

### Prevalência de fraturas craniofaciais nas atividades profissionais de jogadores de futebol

Quineper IR\*, Buzzi SS, Signor GR, Uberti-Junior L, Corrêa MB, Collares KF

Dentística - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: isadoraquineper@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevaléncia de traumatismos craniofaciais entre jogadores de futebol profissional no sul do Brasil. A pesquisa trata-se de um estudo observacional do tipo transversal que foi realizado com todos os atletas profissionais de 5 clubes de futebol profissional que estavam em atividade em três cidades do Rio Grande do Sul (Pelotas, Rio Grande e Passo Fundo). A coleta foi composta pela aplicação de questionário e exames clínico odontológico. Para avaliar a prevaléncia de fraturas craniofaciais relacionadas a prática do futebol a seguinte pergunta foi utilizada: "Você já sofreu alguma fratura na face/cabeça durante jogos ou treinos?". A relação entre as fraturas craniofacias e variáveis de interesse foi avaliada através do teste Qui-quadrado ( $\alpha = 0,05$ ). Um total de 139 jogadores de futebol profissional foram avaliados. Todos atletas eram do sexo masculino e apresentavam uma média de idade de 25,4 anos. Um total de 12 jogadores (8,6%) relataram algum tipo de fratura craniofacial associadas a prática do futebol, sendo o nariz a região mais afetada (58,3%). Os jogadores de meio campo (41,7%), com mais de 10 anos de atuação no futebol profissional (85,7%) e que nunca haviam usado protetores bucais (100,0%) foram os mais acometidos, entretanto apenas o tempo de atuação apresentou relação significativa ( $p < 0,001$ ).

Embora a prevaléncia de fraturas craniofaciais tenha sido baixa comparada a outras populações, alguns fatores como o tempo de atuação, uso de protetor bucal e posição do jogador podem aumentar o risco desses agravos.

**PI0005****Análise dos princípios de fotobiomodulação e biotatividade no método de fixação de fraturas ósseas em ratas osteoporóticas**

Santos JMF\*, Polo TOB, Momesso GAC, Cordeiro JM, Cruz NC, Theodoro LH, Barão VAR, Faverani LP

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jmfs215@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da biomodulação e bioatividade de miniplacas no reparo ósseo de ratas ovariectomizadas submetidas à simulação de fraturas femurais. Para isso, 32 ratas Wistar fêmeas, com 6 meses de idade, onde metade foram submetidas à ovariectomia bilateral (OVX) e a outra metade à cirurgia fictícia (SHAM), aguardado período de 3 meses de para indução de osteoporose. As ratas foram submetidas à simulação de fratura em um dos fêmures e a fratura será fixada com miniplaca e parafusos do sistema 1,5 mm. A metade das amostras terão miniplacas com texturização de superfície tratadas por oxidação com plasma eletrolítico (PEO), que ficará em contato com o "gap" reparacional. Metade das amostras serão submetidas à biomodulação por meio de laser de baixa intensidade (BLLT), a outra metade não passará por esta etapa (SB). A eutanásia foi realizada aos 60 dias de pós-operatório. Com relação a área de osso neoformado (AON), não obteve-se diferença estatística para os grupos PEO associado à biomodulação e sem essa variante, porém em grupos com miniplacas apenas usinadas houve diferença ( $p<0,05$ ). Os resultados micromotográficos demonstram a hipótese de que há uma diminuição na massa óssea dos grupos OVX sem nenhum tratamento nos parâmetros (Po/Tot), Tb. N e BV e BV/TV. A mensuração demonstrou maiores resultados ( $p<0,05$ ) na precipitação de vermelho de alizarina para os grupos onde foi realizado a aplicação do laser.

Dessa forma, mostra-se que existe potencial favorável no uso da fotobiomodulação e a texturização de superfície, em situações de osteopenia.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/11496-0

**PI0007****Posição dos pré-molares e molares em relação à crista zigomatoalveolar de macacos *Cebus apella***

Ferreira MCH\*, Freire AR, Araújo R, Botacim PR, Prado FB, Rossi AC

Morfologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mariaclaudiahf@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a posição dos pré-molares e molares superiores em relação à crista zigomatoalveolar de macacos *Cebus apella*. Foram utilizados 12 crânios macerados de *Cebus apella*, adultos. Um paquímetro digital foi usado para realizar as medidas lineares a fim de obter a distância de cada pré-molar e molar com o longo eixo da crista zigomatoalveolar em cada lado. Os dados morfométricos da calibração foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk. O nível de significância adotado foi de 5% ( $\alpha=0,05$ ). O teste t de Student foi utilizado para a comparação entre os lados. Foi utilizado o teste post-hoc de Tukey para verificar a diferença entre todas as relações. Todos os cálculos foram realizados no software R CRAN Source. Encontrou-se diferença estatisticamente significativa apenas para 2º pré-molares e para 3º molares quando comparados em relação ao lado direito e esquerdo, pelo teste t de Student pareado. Verificou-se que para o lado direito, não houve diferença estatisticamente significativa apenas entre a relação dos grupos 3º pré-molar e 1º molar. Todas as outras relações mostraram diferença.

Os resultados sugeriram que existem diferenças de posição entre os pré-molares e molares em relação ao longo eixo da crista zigomatoalveolar de macacos *Cebus apella*.

Apoio: CNPq

**PI0006****Avaliação da influência do paratormônio (PTH) associado ao uso de biomateriais no crescimento ósseo vertical**

Ceschin T\*, Begnini GJ, Auerswald CM, Nakano MM, Heymoski JL, Storzer CLM, Deliberador TM

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: tha.ceschin@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do paratormônio (PTH) associado ou não ao uso de biomateriais no crescimento ósseo vertical. Vinte e oito ratos foram aleatoriamente divididos em 4 grupos Grupo B (Bio-Oss), Grupo B\_PTH (Bio-Oss com PTH), Grupo N (Nanosynt) e Grupo N\_PTH (Nanosynt com PTH). Na calvária dos animais foram criados dois defeitos ósseos em formato de fenda circular com diâmetro de 5mm para encaixar os capacetes de resina acrílica (5 mm de diâmetro, 3 mm de altura e 0,2 mm de espessura), preenchidos com os biomateriais, associados ou não ao PTH. Nos grupos Grupo B\_PTH e Grupo N\_PTH foram feitas aplicações sistêmicas de PTH na dose de 20 pg a cada 10 dias. A eutanásia foi realizada com 15 e 60 dias de pós-operatório. Foram realizadas as análises histológica e histomorfométrica. Os dados foram submetidos análise estatística (teste de ANOVA  $p < 0,05$ ). Aos 15 dias, o grupo B foi o que apresentou maior quantidade de biomaterial remanescente em relação aos demais. Aos 60 dias, em todos os grupos, a neoformação óssea estava madura e permeava as partículas do biomaterial e o tecido conjuntivo a partir da base do defeito seguindo as paredes internas do capácepe de resina até preencher praticamente todo o espaço. Não houve diferença em relação a quantidade de biomaterial remanescente e osso neoformado entre os grupos em ambos os tempos.

Podemos concluir que o crescimento ósseo vertical é possível de ser alcançado e que ambos os biomateriais. A utilização não intermitente do PTH, na periodicidade de dez dias, parece não gerar benefícios ao enxerto e a neoformação óssea.

**PI0009****Coronectomia em terceiros molares mandibulares semi-inclusos: série de 35 casos**

Cruz BL\*, Neiva IM, Mendes PA, Brasileiro CB, Lima-Junior SM, Lima FBDJB, Souza ACRA, Souza LN

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: bah.blcruz@gmail.com

A técnica da coronectomia é indicada para dentes inclusos e impactados em relação de proximidade com o canal mandibular, na tentativa de se prevenir lesão do Nervo Alveolar Inferior (NAI). No entanto, não há estudo que avalie somente terceiros molares inferiores (TMSI) semi-inclusos utilizando essa técnica. Esse estudo foi previamente aprovado pelo COEP-UFMG (CAAE-59123416.7.0000.5149). Selecionados 35 TMSI relacionados ao canal mandibular, através de radiografia panorâmica e tomografia computadorizada. As cirurgias realizadas pelo mesmo pesquisador, sob anestesia local, segundo técnica convencional e utilizando protocolo medicamentoso padrão. Pacientes acompanhados clinicamente e exames de imagens no pós-operatório de 7 dias, 3, 6 e 12 meses. Parâmetros gênero e idade; efeitos adversos à curto prazo; lesão do NAI e do nervo lingual; migração das raízes; infecção das raízes remanescentes; pulpite e necessidade de reintervenção. Três coronectomias falharam por remoção completa das raízes durante a cirurgia. Dois pacientes não compareceram a todos controles. Dois dentes submetidos à reintervenção cirúrgica para correção de pontas de esmalte remanescentes causando dor moderada, os outros pacientes relataram dor leve. A migração das raízes em quantidades variáveis ocorreu em todos os casos. Trinta e dois TMSI tratados com sucesso pela coronectomia.

O baixo índice de complicações pós-operatórias e a ausência de lesão do NAI sugere a eficácia da coronectomia como alternativa de tratamento para pacientes com terceiros molares semi-inclusos.

**PI0010****Análise do reparo peri-implantar em ratas tratadas com dose osteoporótica de zoledronato**

Freire JOA\*, Toro LF, Rocha TE, Nagata MJH, Theodoro LH, Almeida JM, Garcia VG, Ervolino E Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: je.ofreire@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o processo de reparo peri-implantar na tibia de ratas tratadas com dose osteoporótica de zoledronato e avaliar a correlação entre tal processo e a ocorrência de lesões osteonecróticas. Vinte ratas senis foram tratadas com veículo (grupo VEI-OST) ou com 100 µg/Kg de zoledronato (grupo ZOL-OST), a cada 28 dias, durante 24 semanas. Após 16 semanas do início do tratamento medicamentoso, realizou-se a instalação de um implante de titânio (4 x 2 mm e superfície tratada por meio de jateamento e ataque ácido) na tibia. A eutanásia foi efetuada aos 56 dias pós-operatórios. As amostras foram processadas e submetidas às análises: micromotográfica, histopatológica, histomorfométrica e imunoistoquímica para BMP2/4, RUNX2, OCN e TRAP. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística. Não houve diferença na quantidade de tecido ósseo peri-implantar e na porcentagem de contato ósso/implante entre os grupos, porém a análise histopatológica revelou que grande parte do tecido ósseo peri-implantar mostrava-se não vital e com focos de inflamação em ZOL-OST. A imunomarcação para OCN e RUNX2 mostrou-se menor em ZOL-OST.

O tratamento com zoledronato na dosagem osteoporótica não interfere negativamente no processo de osseointegração dos implantes de titânio, porém ocasiona o surgimento de áreas de tecido ósseo não vital e focos de inflamação peri-implantar, o que sugere que a instalação de implantes osseointegráveis deva ser vista com cautela, pois pode constituir-se em um fator de risco local para o desencadeamento de lesões osteonecróticas.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/16364-2

**PI0011****Efeitos Angiogênico e Osteogênico da BMP-9 em Células-Tronco Mesenquimais de Medula Óssea e do Tecido Adiposo**

Gomes MPO\*, Lima J, Lopes HB, Freitas GP, Souza ATP, Belotti MM, Rosa AL

Ctbfm e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: maria.paula.gomes@usp.br

Dentre as proteínas morfogenéticas ósseas (BMP), a BMP-9 foi descrita como a de maior potencial osteogênico, além de apresentar potencial angiogênico. O objetivo deste estudo foi determinar in vitro, a concentração adequada de BMP-9 para favorecer o potencial angiogênico e osteogênico de células-tronco mesenquimais de medula óssea (CTM-MO) e de tecido adiposo (CTM-TA). Para isso, CTM-MO e CTM-TA obtidas de ratos, foram cultivadas em meio de cultura suplementado com BMP-9 (0, 25, 50 e 100 ng/mL) por 7 dias e a expressão dos genes Runx2, fosfatase alcalina (Alp), osteocalcina (Oc), receptor 2 do fator de crescimento endotelial (Vegfr2) e fator de von Willebrand (Vwf) foi avaliada por PCR em tempo real. Os dados foram comparados pelo teste de ANOVA ( $n=3$ ,  $p<0,05$ ). Nas CTM-MO as expressões de Alp e Oc foram maiores na concentração de 100 ng/mL e a expressão de Vegfr2 foi maior na concentração de 50 ng/mL ( $p<0,001$  para todos os genes). No entanto, a expressão dos genes Runx2 e Vwf não foram alteradas ( $p>0,05$ ). Nas CTM-TA as expressões de Runx2, Oc e Vwf foram maiores na concentração de 100 ng/mL e as expressões de Alp e Vegfr2 foram maiores na concentração de 50 ng/mL ( $p<0,001$  para todos os genes).

Em ambas as CTM a BMP-9 induziu diferenciação angiogênica e osteogênica, comprovado pelo aumento na expressão dos marcadores Vegfr2, Vwf, Alp e Oc, sendo a concentração de 100 ng/mL a mais eficaz, podendo ser selecionada para investigações futuras envolvendo regeneração óssea.

Apoio: FAPESP - 2017/12622-7; 2018/19559-1

**PI0012****Estudo anatômico da cabeça da mandíbula**

Silva LC\*, Vincenotti G, Biguetti CC, Toledo GL, Kuga MC, Andreo JC, Gonçalves ES, Shinohara AL

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: laicsilva@usp.br

A cabeça da mandíbula (CM) representa um dos mais expressivos sítios de crescimento facial, com direção evidenciada nos sentidos superior e posterior. O objetivo do trabalho foi analisar morfológica e morfometricamente a cabeça da mandíbula, pois a morfologia básica do CM é estabelecida de maneira precoce, sofrendo modificações de acordo com a carga funcional. Projeto aprovado pelo CEP FOB/USP (nº 2.725.800). Foram utilizadas 150 mandíbulas maceradas de adultos da disciplina de Anatomia da FOB/USP. Inicialmente foram feitas medidas do comprimento do longo eixo (sentido lateromedial) e do sentido anteroposterior da CM, em plano superior. Em seguida, avaliamos a morfologia da CM, em plano lateral, observando o formato convexo ou triangular. Ainda analisamos angulações da CM em relação ao colo da mandíbula e ao plano sagital mediano no plano superior. Os comprimentos nos dois sentidos da CM foram realizados com microscópio Dino Lite® e por software do próprio aparelho. A análise do ângulo e formato foi realizada com câmera fotográfica e software Image Pro-plus® 6.2. Resultados finais foram submetidos à estatística (Teste T e descritiva). As dimensões da CM apresentam assimetrias com diferenças significativas no sentido anteroposterior e nas angulações da CM em relação ao colo da mandíbula e ao plano sagital mediano no plano superior.

Essas assimetrias entre as CM são comuns, mas de forma não significativa, porém o presente estudo apresentou o contrário. Entretanto no sentido anteroposterior, a CM preservou a sua dimensão, não apresentando assimetria significante.

**PI0014****O preparo com sistemas Waveone Gold e Hyflex EDM após o preparo de canais curvos: estudo em micromotografia computadorizada**

Souza PHS\*, Figueiredo VR, Coutinho TMC, Marceliano-Alves MFV, Goulart PASR, Alves FRF, Araújo TR, Neves AA

UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: pedrohenrique.souza100@gmail.com

Realizar a avaliação do preparo e tempo de trabalho após o uso dos sistemas Waveone Gold (WOG) e Hyflex EDM (HFEDM) após o preparo de canais curvos. Foram selecionadas 20 raízes mesiais de molares inferiores tipo IV de Vertucci, a partir de banco de dente institucional. Os dentes tiveram as raízes mesiais seccionadas e escaneadas em micromotografia computadorizada para avaliação do volume dos canais e aspectos anatômicos ( $p>0.05$ ). O preparo com os sistemas foi realizado de acordo com as recomendações do fabricante, alternando-se os canais em uma mesma raiz, com o uso de Hipoclorito de sódio a 2,5% e irrigação final com EDTA. O transporte do canal foi avaliado a partir da variação do centro de gravidade entre antes e depois do preparo, calculado para cada fatia e ligados ao longo eixo Z. O tempo de trabalho foi mensurado, descontando-se o tempo de troca de instrumentos e os dados foram submetidos à análise estatística. O transporte após o preparo foi considerado semelhante para os 2 grupos avaliados, sem diferença significativa entre os grupos ( $p>0.05$ ). O desvio médio variou de 0,03 a 1,15mm (WOG) e 0,02 a 1,01 (HFEDM). O tempo médio foi de  $0,57 \pm 0,25$  e  $0,51 \pm 0,41$  para os sistemas do WOG e HFEDM, respectivamente ( $p>0.05$ ).

Não foi observada diferença estatística entre os grupos, o que indicou que os sistemas se equivalem entre si em relação ao tempo de trabalho.

**PI0016****Avaliação do conhecimento de socorristas e impacto de uma campanha sobre traumatismo dentário**

Santos BA\*, Gonçalves GSY, João SARO, Marsicano JA, Prado RL, Mori GG, Santinoni CS

Dentística - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: bell-alves@live.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de uma campanha de esclarecimento sobre traumatismo dentário realizada com socorristas (bombeiros e profissionais do serviço municipal de atendimento móvel de emergência) da cidade de Presidente Prudente/SP. Um questionário específico com questões sobre o atendimento de urgência ao traumatismo dentário foi aplicado. Após a coleta dos dados, realizou-se uma campanha destacando condutas importantes sobre os procedimentos de urgência, em especial, sobre a avulsão dentária. Após 3 meses, aplicou-se novamente o referido questionário para avaliar o impacto da campanha no conhecimento da população estudada. Os dados foram analisados estatisticamente ( $p<0,05$ ). Foi observado aumento significativo no conhecimento dos profissionais em relação a possibilidade (de 74% para 88%) e habilidade (5% para 32%) dos socorristas realizar o reimplante de um dente avulsionado; sobre o momento ideal para realizar o reimplante (de 30% para 59%); sobre a manipulação correta (de 52% para 85%) e necessidade de limpeza (de 60% para 79%) de um dente avulsionado para reimplante. Não foi observada diferença significativa apenas em relação à indicação do profissional adequado para fazer o atendimento de urgência, caso o mesmo não possa ser realizado imediatamente pelo socorrista.

Conclui-se que a campanha foi efetiva para orientar socorristas sobre as condutas adequadas a serem realizadas em caso de traumatismo dentário.

**PI0013****Eficácia da Remoção da Pasta de Hidróxido de Cálcio por Diferentes Soluções Irrigadoras em Canais com Reabsorções Internas Simuladas**

Sá LL\*, Shinomiya AS, Cunha LMA, Damião AMN, Melo WWP, Miranda ARLS, Pedrinha VF, Rodrigues PA

Graduação - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: llcunhasa@gmail.com

Avaliou-se in vitro a influência de diferentes tipos de soluções irrigadoras na remoção da medicação intracanal (MIC) a base de hidróxido de cálcio (HC), em raízes com reabsorções internas. 40 dentes unirradiculares foram inseridos em um aparelho especial que permitisse a reposição das raízes após a clivagem, foram preparados até o instrumento Protaper Next X3 (Dentsply Maillefer, Ballaigues, VD), e em seguida, clivados no sentido mesio-distal para confecção das cavidades que simularam as reabsorções internas nos terços médio e apical. Após reposicionadas, os canais foram preenchidos com HC + propilenoglicol e armazenados por 7 dias a 37°C. Os grupos foram definidos de acordo com o tipo da solução irrigadora ( $n=10$ ): G1: Água destilada; G2: NaOCl 1,5%; G3: NaOCl 5% + HEPB 18% e G4: Tergitol. Foi aplicado o mesmo volume da solução para todos os grupos associado a Irrigação Ultrassônica Passiva (PUI). As raízes foram separadas e atribuídos escores para a quantidade de resíduos de HC presente nos terços radiculares e nas cavidades da reabsorção. A análise foi realizada por 3 examinadores por meio de microscópio clínico e a análise estatística efetuada por meio do teste de Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn ( $\alpha > 0,05$ ).

Em todos os espécimes foi verificada a presença de resíduos de HC. Não houve diferença estatística entre os grupos em relação a remoção do hidróxido de cálcio em nível cervical ( $p > 0,05$ ). O G3 apresentou resultados inferiores na remoção de HC quando comparados aos outros grupos, em contrapartida, este apresentou resultados mais favoráveis que o G1 na região apical.

**PI0015****Desenvolvimento de um aplicativo como ferramenta auxiliar de diagnóstico endodôntico**

Moraes MVO\*, Tenorio-Filho ES, Baía DM, Vasconcelos RA

Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES - SE.

E-mail: myrella\_moraes@hotmail.com

O objetivo desse estudo consiste em criar uma ferramenta de auxílio para o clínico e/ou o endodontista durante o diagnóstico endodôntico, facilitar o diagnóstico de rotina em relação ao diagnóstico em endodontia e agregar novas tecnologias na área da saúde. A forma de se obter uma maior precisão no diagnóstico foi desenvolvida no formato de um aplicativo móvel, feito para a plataforma Android escrito na linguagem Java. Utilizando-se da IDE (Integrated Development Environment), Android Studio o programa foi pensado para diagnosticar pacientes através da resposta do paciente durante o exame subjetivo de anamnese. O algoritmo implementado foi o de pontuação das respostas, assim para cada pergunta feita ao profissional é obtida e pontuada uma resposta, portanto cada paciente tem sua própria pontuação e o ranqueamento é feito durante o diagnóstico. Ao final das perguntas, obtém-se o diagnóstico. O aplicativo respondeu positivamente aos testes em versão alfa e não foram notados nenhum problema que impedisse o funcionamento correto do programa.

Portanto, conclui-se que o aplicativo está apto a ser utilizado em projetos para validação clínica.

**PI0017****Caracterização tridimensional da espessura de dentina de pré-molares inferiores com sulcos radiculares**

Cerdeira NIM\*, Freitas IF, Louzada VG, Raucci-Neto W, Leoní GB

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: nathi.cerdeira@hotmail.com

A presença de sulcos radiculares (SR) em pré-molares inferiores (PMI) requer atenção durante o tratamento endodôntico, visto que pode aumentar a suscetibilidade de perfuração e fratura radicular. O objetivo do presente estudo foi avaliar, tridimensionalmente, a morfologia radicular de PMI com SR por meio de micromotografia computadorizada. Para isso, 15 PMI humanos com SR foram escaneados em micromotógrafo com resolução de 18 $\mu$ m. Após isso, as imagens foram reconstruídas e a dentina radicular foi analisada em relação ao volume e distribuição tridimensional de espessura. Foram obtidos também modelos tridimensionais codificados por cores de acordo com a espessura de dentina, nos quais as estruturas tridimensionais finas são representadas em azul, modificando para verde e finalmente vermelho quando a espessura aumenta. O volume médio de dentina foi de  $235,87 \pm 49,00$  mm<sup>3</sup>, sendo que em  $4,22 \pm 2,54\%$  deste volume a espessura foi menor que 1mm e em  $79,45 \pm 8,46\%$  variou na faixa de 1,5 a 3 mm. A máxima espessura de dentina encontrada variou de 2,22 a 3,39 mm. Qualitativamente, os modelos tridimensionais mostraram menores espessuras de dentina na região dos SR.

Conclui-se que a micromotografia computadorizada possibilitou a obtenção de dados tridimensionais importantes no estudo da anatomia externa de PMI com SR.

Apoio: FAPESP - 2018/23913-5

**PI0018**

**Efeito da irrigação ultrassônica passiva associada a diferentes irrigantes na extrusão apical de debris**

Mantovani GD\*, Louzada LM, Arruda-Vasconcelos R, Barbosa-Ribeiro M, Gomes BPFA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: giovanna\_mantovani@hotmail.com

A extrusão apical de debris contaminados pode ocorrer em consequência da instrumentação dos canais radiculares. Tal condição é capaz de resultar em flare-up. O objetivo do estudo foi avaliar a influência da associação de quatro diferentes irrigantes - hipoclorito de sódio 6% (NaOCl), clorexidina gel 2% + solução salina (CLXg 2% + SS), solução de clorexidina 2% (CLXs 2%) e SS na quantidade de debris extruídos apicalmente após o preparo químico-mecânico (PQM). Foram selecionados sessenta pré-molares inferiores com canais radiculares únicos, retos e circulares. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos ( $n = 15$ ) de acordo com o irrigante utilizado: G1 (IUP + NaOCl), G2 (IUP + CLXg + SS), G3 (IUP + CLXs) e G4 (IUP + SS). Foram utilizadas limas Reciproc® R25 (25/08) para o PQM e os debris extruídos de cada dente foram coletados em tubos Eppendorf pré-pesados. O peso médio de debris foi avaliado através de microbalança analítica, e os dados foram analisados estatisticamente utilizando ANOVA e teste de Tukey post hoc ( $\alpha = 0.05$ ). Foi observado extrusão de debris em todos os grupos. IUP + CLXg + SS apresentou a menor extrusão de debris em relação aos demais grupos ( $p < 0.05$ ). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre NaOCl 6%, CLXs 2% e SS.

Conclui-se que a irrigação ultrassônica passiva não é capaz de evitar completamente a extrusão apical de debris, entretanto, quando associada à CLXg 2% + SS mostrou-se eficaz na redução de debris comparado à utilização de NaOCl 6%, CLXs 2% e SS.

Apoio: FAPESP 2017/25242-8, 2015/23479-5; CNPq 308162/2014-5 e CAPES

**PI0020**

**Nanocelulose bacteriana em endodontia regenerativa: efeito sobre um biofilme multiespécie e sobre células-tronco da polpa dental**

Goulart TS\*, Barassi L, Maiochi AC, Prado MM, Reis EM, Colla G, Porto LM, Almeida J

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

E-mail: taynara.goulart@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de membranas de nanocelulose bacteriana (BNC) incorporadas com antimicrobianos sobre um biofilme multiespécie e sobre células-tronco da polpa dental (DPSC). As BNCs testadas foram: BNC + clorexidina 0,12% (BNC CHX); BNC + associação de ciprofloxacina, metronidazol e clindamicina 1% (BNC TRI); BNC convencional (BNC). A atividade antimicrobiana das BNCs contra *E. faecalis*, *A. naeslundii*, *A. israelii*, *S. sanguinis*, *S. gordonii*, *S. mitis*, *S. mutans* e *S. oralis* foi avaliada por meio de teste de difusão em ágar. Após, um biofilme com as 8 espécies bacterianas foi formado sobre discos de dentina e tratado por 24 h com as BNCs ( $n = 12$ ). O biofilme remanescente foi determinado através da contagem de unidades formadoras de colônias. Para o teste de citotoxicidade, discos de dentina tratados com as BNCs ( $n = 6$ ) foram expostos às DPSC por 24 h. A viabilidade celular foi avaliada por meio do teste calorimétrico MTS. Os dados foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha = 5\%$ ). BNC TRI promoveu maiores halos de inibição contra as 8 espécies bacterianas, comparada à BNC ( $P < 0,05$ ). BNCs CHX e TRI promoveram superior ação antibiofilme comparada à BNC ( $P < 0,05$ ). BNC TRI erradicou o biofilme multiespécie. A atividade metabólica das DPSC após contato com a dentina exposta à BNC CHX, BNC e BNC TRI foi de 25,07%, 65,52% e 84,26%, respectivamente. BNC TRI apresentou biocompatibilidade similar aos controles (dentes e DPSC sem tratamento) ( $P > 0,05$ ).

BNC TRI demonstrou excelente ação contra o biofilme multiespécie e baixa citotoxicidade às DPSC.

**PI0022**

**Características superficiais de instrumentos endodônticos de uso único antes e após o preparo dos canais**

Dutra HG\*, Simão LVC, Lima CO, Campos ASO, Simão RA, Campos CN, Costa GH, Prado M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: hugogoncalvesdutra@gmail.com

Este estudo avaliou as características superficiais de limas de uso único Reciproc (R25), Reciproc Blue (R25 Blue) e XP-endo Shaper (XP), antes e após o preparo de canais por microscopia eletrônica de varredura (MEV). 60 limas foram selecionadas ( $n=20$ ), removidas da embalagem e lavadas em ultrassom para remover sujidades. Em seguida foram avaliadas por MEV em três regiões: 0 (ponta da lima), 4 e 7mm da ponta, com aumento de 100x. Após análise inicial, as limas foram usadas no preparo de molares inferiores e novamente visualizadas em MEV. As imagens foram avaliadas em relação ao número de falhas de fabricação (borda irregular, ranhura, microcavidade e rebarba) e por escores: 1- nenhuma área de defeito; 2- de uma a três áreas com defeitos; 3- quatro a cinco áreas com defeitos; 4- mais de cinco áreas com defeitos. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes Kappa, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney e Friedman ( $p<0,05$ ).

Na análise inicial não houve diferença na microcavidade, borda irregular e rebarba entre as limas. Na ranhura, R25 Blue apresentou maiores valores do que XP e R25 ( $p<0,05$ ). Na análise final, XP demonstrou menor número de microcavidades e ranhuras do que a R25 e R25 Blue ( $p<0,05$ ). Nos escores, na análise inicial R25 Blue mostrou maiores valores do que R25 e XP ( $p<0,05$ ) e na análise final, R25 Blue mostrou maiores valores que a XP ( $p<0,05$ ). XP-endo Shaper demonstrou melhores características superficiais em relação à microcavidades e ranhuras quando comparada aos outros instrumentos e menor quantidade de defeitos de superfície quando comparada a R25 Blue.

**PI0019**

**Formulação de hidrogéis à base de gelatina e colágeno e análise de sua compatibilidade com células da papila apical de dentes humanos**

Peruchi V\*, Leite MLAS, Soares DG, Bordini EAF, Hebling J, De-Souza-Costa CA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: peruchi.vick@gmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver diferentes formulações de hidrogéis à base de gelatina/colágeno tipo I (Gel/Col) e avaliar suas propriedades biológicas quando expostos à células da papila apical humana (SCAPs) obtidas de dentes integros com rizogênese incompleta. Para isto, soluções de Gel/Col em diferentes proporções (v/v) foram preparadas, estabelecendo-se os seguintes grupos: G1 - Colágeno tipo I (controle positivo); G2 - Gel/Col 6:4; G3 - Gel/Col 4:6; e G4 - Gel/Col 2:8. A seguir, estas soluções foram dissolvidas em meio de cultura ( $\alpha$ -MEM 10x) na proporção de 3:1, seguido de neutralização do pH com hidroxido de sódio 5 M na temperatura de 4°C. Os hidrogéis preparados foram aplicados na base de placas de 96 compartimentos, seguido de incubação por 30 minutos à 37°C para permitir a geleificação destes biomateriais. Então, sobre elas foram cultivadas as SCAPs, o que permitiu avaliar, nos períodos de 1, 3 e 7 dias, a viabilidade (AlamarBlue), proliferação (Live/Dead), adesão e espalhamento celular (F-actina). Os dados numéricos foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA/Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Aumento da proliferação, adesão e espalhamento celular foi observado nos grupos G1 (controle positivo), G3 e G4 ao longo dos três períodos de análise. Contudo, apenas o grupo G4 apresentou resultados expressivos de viabilidade celular, comparáveis ao controle em todos os tempos de cultura (1, 3 e 7 dias -  $p>0,05$ ).

Assim, conclui-se que o hidrogel à base de gelatina/colágeno na proporção de 2:8 apresentou as melhores propriedades biológicas sobre as SCAPs.

Apoio: CNPq - 169016/2018-8

**PI0021**

**Influência da periodontite apical e da insuficiência renal aguda no peso de órgãos de ratos Wistar**

Justo MP\*, Cardoso CBM, Conti LC, Cosme-Silva L, Camacho LC, Bonfim SRM, Sivieri-Araújo G, Cintra LTA

Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: maripaagliusi@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da periodontite apical (PA) sobre o peso de órgãos em ratos Wistar com insuficiência renal aguda (IRA). Foram utilizados 64 animais divididos em 4 grupos: controle (C), PA, IRA e PA+IRA. A IRA foi induzida pela administração de gentamicina na dose de 100mg/kg/dia por 8 dias. A PA foi induzida pela exposição pulpar ao meio bucal. Após 15 e 30 dias, os ratos foram eutanasiados e o cérebro, gônadas, coração, rim, fígado, pulmões e baço foram pesados individualmente. As maxilas foram coletadas para a comprovação da lesão periapical. O consumo de ração, peso de órgãos e peso corporal foram analisados estatisticamente ( $p<0,05$ ). O consumo de ração foi menor nos grupos IRA e PA+IRA nos dois períodos experimentais ( $p<0,05$ ). A perda de peso corporal foi observada nos grupos IRA e PA+IRA no período de 15 dias após a indução da periodontite apical ( $p<0,05$ ). Aos 15 dias, o grupo PA+IRA mostrou redução do peso do cérebro, pulmão, fígado e baço comparado ao controle ( $p<0,05$ ), já o grupo IRA apresentou maior peso do rim e gônada ( $p<0,05$ ). Aos 30 dias, o grupo PA apresentou o menor peso do pulmão ( $p<0,05$ ). O fígado foi maior nos grupos IRA e PA+IRA, sem diferenças entre si ( $p>0,05$ ). Os rins foram mais pesados em IRA e PA+IRA.

Conclui-se que a periodontite apical e a insuficiência renal aguda, isoladas ou combinadas, influenciam no peso corporal de ratos Wistar.

Apoio: Fapesp - 2016/23365-2

**PI0023**

**Ação antimicrobiana de cimentos endodônticos incorporados com cloreto de cetylpiridíneo e triclosan**

Cruz AC\*, Almeida IB, Martins CHG, Marangoni S, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: cruzaleassandra190@gmail.com

Esse trabalho avaliou a ação de cimentos endodônticos incorporados com antimicrobianos frente à microrganismos anaeróbios e microaerófilos. Sealer 26 (Dentsply) e Endofill (Dentsply) foram adicionados com 5% de cloreto de cetylpiridíneo (Sigma) e triclosan (Sigma), e testados frente à *E. faecalis* ATCC 4082, *S. mutans* ATCC 25175, *A. naeslundii* ATCC 19039, *P. gingivalis* ATCC 33277 e *A. actinomycetemcomitans* ATCC 43717. Os controles positivo e negativo da técnica foram, respectivamente, solução de digluconato de clorexidina a 0,12% e salina esterilizada. Para bactérias anaeróbias, placas de Agar Schaeffler foram semeadas com 100 $\mu$ L do inóculo (1,0 Mc Farland), sobre o que foram posicionados cilindros (8,0x10,0mm) preenchidos com os materiais. As placas foram mantidas em Gas-Pak (120min) e incubadas em anaerobiose. Para as demais bactérias foram preparadas placas de ágar BHI em camada dupla (0,5 Mc Farland), sendo os materiais inseridos nos poços confeccionados no ágar. As placas foram mantidas em temperatura ambiente (180min) e incubadas (37°C, 24/48h). Os halos de inibição foram analisados (Anova, Tukey,  $p\le0,05$ ). Os cimentos puros agiram frente aos microrganismos, exceto *E. faecalis* ATCC 4082. A incorporação dos antimicrobianos aumentou a ação dos cimentos endodônticos, sendo os maiores halos de inibição formados pelo Sealer 26 adicionado com triclosan ( $p\le0,05$ ). *S. mutans* ATCC 25175 foi a bactéria mais sensível aos cimentos puros e modificados.

A ação antimicrobiana dos cimentos endodônticos foi potencializada pelo cloreto de cetylpiridíneo e triclosan.

**PI0024** **Associação de substâncias antimicrobianas ao cimento endodôntico AH Plus - Análise das propriedades físico-químicas**

Frank MC\*, Borges MMB, Vertuan GC, Vivan RR, Duarte MAH

Matérias Dentárias, Dentística e Endodon - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mayarafrank@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o cimento endodôntico AH Plus associado a 5% de N-acetilcisteína e a 5% de Ambroxol, quanto às propriedades físicas. Para análise de radiopacidade, escoamento e tempo de presa foram seguidas as especificações preconizadas pelo American National Standards Institute (ANSI)/American Dental Association Nº 57 (2000), sendo os grupos testados: G1 - AH Plus (controle), G2 - AH Plus acrescido de 5% de pó de N-acetilcisteína e G3 - AH Plus acrescido de 5% de pó de ambroxol. Os resultados foram submetidos a testes estatísticos com nível de significância de 5%. Com relação ao escoamento, não houve diferença estatística entre os cimentos ( $p>0,05$ ). G2 e G3 apresentaram menores valores de radiopacidade quando comparados com AH Plus ( $p<0,5$ ), porém o valor foi maior que o recomendado pelas especificações (3 mm AI). A associação com N-acetilcisteína acelerou o tempo de presa inicial e final ( $P<0,05$ ).

O acréscimo de ambroxol e n-acetilcisteína ao cimento AH Plus alterou suas propriedades físicas, exceto com relação ao escoamento.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/26299-6

**PI0027** **Avaliação de trincas radiculares após preparo com diferentes cinemáticas de instrumentação**

Ferreira GM\*, Derig LP, Pinheiro SL, Rocha DGP, Bueno CES, Villalpando KT, Pelegrine RA, Fontana CE

Endodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: giovana\_menegatti@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a formação de trincas radiculares após preparo com duas diferentes cinemáticas de instrumentação endodôntica. Foram selecionadas 45 raízes mesiais de primeiros molares inferiores humanos extraídos, com curvatura entre 10 e 20° e forames independentes (Parecer do CEP nº. 2.389.367). As raízes foram divididas aleatoriamente em 3 grupos de 15 canais cada ( $n=5$ ). Os canais foram instrumentados com: WaveOne Gold (grupo WOG), Reciproc Blue R25 (grupo RPB) e Protaper Next (Grupo PTN) seguindo as normas do fabricante e irrigados com água bidestilada durante todo o preparo. Apenas os canais méso-vestibulares foram instrumentados, os méso-linguais serviram como controle. Ao final, um disco diamantado em baixa rotação sob refrigeração (ISOMET) foi empregado para seccionar as raízes a 3, 6 e 9 mm do ápice radicular. As fatias obtidas foram observadas em microscopia operatória, com aumento de 16x, no intuito de analisar a presença de trincas. Em seguida, os dados foram avaliados pelo teste de normalidade de D'Agostino e pelo teste de Friedman. Não foi observada presença de trincas na região de canais méso-linguais utilizados como controle. Os resultados demonstraram que não foi constatada diferença estatística significante em relação a formação de trincas entre os três grupos analisados ( $p=0,8187$ ) e não houve diferença entre a incidência de trincas entre os terços radiculares quando a análise foi observada no mesmo grupo.

Pode-se concluir que todos os sistemas avaliados apresentam resultados semelhantes na formação de trincas apicais.

**PI0029** **Avaliação do calibre apical de cones de guta-percha e o efeito da perda de peso dos cones após a desinfecção por diferentes líquidos**

Seleme CB\*, Heck AR, Aragão EM, Cruz ATG, Heck AFP, Capeletti KRF, Donda EK, Faria-de-

Francia MIA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: cassiabseleme@gmail.com

O objetivo do presente estudo é verificar a padronização dos cones de guta-percha das marcas Protaper e Dia-ProT em relação ao calibre do cone em D0 e analisar a perda de peso dos cones quando em contato com líquidos desinfetantes. O diâmetro D0 de 20 cones principais F2 e F3 de cada marca foram avaliados através de sua introdução na régua endodôntica calibradora correspondente ao seu diâmetro. 100 cones de guta-percha F3 de cada marca foram divididos em 5 grupos de acordo com o líquido utilizado para a desinfecção: água destilada; PVPI + álcool; NaOCl 2,5%; NaOCl 5%, e EDTA. Após estes procedimentos foi avaliada a dissolução causada pelos líquidos a partir da diferença entre o peso inicial e o peso final. Um cone de cada grupo foi preparado para ser avaliado por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Cones ProTaper F3 e Dia-ProT F3 foram mais precisos em D0, já o cone ProTaper F2 foi o menos preciso. Quanto a desinfecção, o grupo da água destilada aumentou o peso do cone de guta-percha da marca Protaper, sendo diferente estatisticamente dos grupos em que se utilizou os cones Dia-ProT com PVPI/Álcool, sem diferenças estatisticamente significantes para os demais grupos ( $p>0,05$ ). Na MEV não foi observada modificação da superfície quando comparada os grupos testados.

Conclui-se que não há padronização entre as limas endodônticas e os cones principais e que a descontaminação com diferentes líquidos pode causar uma provável perda de massa dos cones de guta-percha.

**PI0026** **Condição Endodôntica de Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo II e Periodontite Apical. Estudo Transversal**

Bernardo JE\*, Loureiro C, Moraes FRN, Jacinto RC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: julianaernica2@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar condição endodôntica de pacientes com Diabetes Mellitus tipo II em relação ao dimorfismo sexual. 24 pacientes diabéticos (12 homens e 12 mulheres) foram analisados clínica e radiograficamente. A condição periapical foi determinada através do Índice Periapical (PAI). Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste-t pareado. Foram detectadas Periodontite Apical (PA) em 22 dentes dos 426 analisados, 9 pacientes tinham PA em apenas um dente, e 6 tinham em múltiplos. Entre o grupo de gênero masculino foi encontrada uma média de 15,8 dentes em boca, e no gênero feminino, 19,6. No gênero masculino, a média de idade foi 60,1 anos, 8 dentes tinham Periodontite Apical ativa (PAI III), e 2 dentes com Periodontite Apical Aguda (PAI V). 13 dentes no grupo masculino tinham tratamento endodôntico prévio, sendo 3 associados à PA. No gênero feminino, a média de idade foi 60,3 anos e 14 dentes tinham PAI III. Neste grupo, não foi encontrado Periodontite Apical Aguda, e 21 apresentaram tratamento endodôntico prévio, porém, sem reinfecções. Não foram encontradas diferenças estatísticas entre os grupos considerando a incidência de lesão periapical ( $p>0,05$ ).

Houve uma alta incidência de PA em pacientes diabéticos, principalmente em dentes sem tratamento endodôntico prévio, e não houve diferenças entre grupos com relação a condição endodôntica.

Apoio: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo- FAPESP - 2018/20887-3

**PI0028** **Estudo da padronização de cones de gutapercha utilizados em sistemas reciprocantes**

Figueiredo ATA\*, Vale-Neto AS, Silva SO, Gomes IS, Lima LR, Falcao CAM, Ferraz MAAL

Curso de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI.

E-mail: alyssontony@hotmail.com

O conceito de selamento radicular em endodontia é indispensável para o sucesso da terapia empregada, para tanto, a adaptação de cones de gutapercha no espaço produzido durante instrumentação depende fundamentalmente da coincidência do diâmetro apical dos instrumentos utilizados e da gutapercha empregada para obturação. Este trabalho tem por objetivo avaliar a padronização do diâmetro apical (D0) de cones de gutapercha do sistema de instrumentação oscilatório não recíproco Reciproc de acordo o estabelecido pela especificação ANSI/ADA número 78 e ISO 6877. 30 cones de diâmetros apical 25, 40 e 50 das marcas VDW e Tanari foram mensurados em diâmetro D0, com auxílio de um paquímetro digital e microscópio operatório com aumento de 25 vezes. As medições foram conferidas três vezes, e realizadas por um único operador calibrado previamente. As mensurações adquiridas foram tabuladas e avaliadas conforme normatizações. Todos os cones avaliados das marca VDW e Tanari de diâmetros 0,25, 0,40 e 0,50 apresentaram-se de acordo com exigências das padronizações ISO, ou seja com tolerância de variações entre  $\pm 0,05$  do diâmetro D0. Em relação à orientação ANSI/ADA, que estabelece conformidade com limas correspondentes, observou-se variação em todos os cones estudados. Cones 0,40 e 0,50 da marca VDW apresentaram-se com diferença estatística entre as amostras analisadas, mas dentro da margem de tolerância proposta pela normativa ISO.

Conclui-se que os cones avaliados das marcas VDW e Tanari apresentam-se de acordo com normatização ISO, mas em desacordo com orientação ANSI/ADA.

**PI0030** **Conhecimento dos profissionais de Odontologia quanto ao atendimento do paciente portador de HIV**

Boscardini BAB\*, Moreira EJL, Silva-Bogossian CM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: brenda\_azzariti@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o nível de conhecimento por parte de Cirurgiões-Dentistas quanto ao atendimento odontológico do paciente portador de HIV. Metodologia: Um total de 242 cirurgiões-dentistas do Estado do Rio de Janeiro responderam a um questionário do Google Formulários sobre procedimentos de biossegurança, manifestações orais da AIDS e o conhecimento da infecção pelo HIV. Os dados foram analisados através dos testes t e Qui-quadrado, grupando as respostas pelo gênero dos participantes. Resultados: A maioria dos participantes foi do gênero feminino (66,9%). As médias das idades dos participantes foram de 37,9 (mulheres) e de 42,9 (homens) anos, sendo que a idade foi significativamente diferente entre os gêneros ( $p = 0,001$ ). Homens tinham significativamente mais tempo de formado (18,4 anos) do que mulheres (14,5%),  $p = 0,012$ . Em torno de 15% dos participantes não possuíam especialização, sendo que os outros tinham 1 ou mais especializações. Das 14 manifestações orais questionadas, candidíase oral, leucoplasia pilosa e gengivite ulcerativa necrosante foram as mais apontadas como associadas ao HIV. Acima de 85% dos respondentes ficariam preocupados em se infectar com HIV em caso de acidente com perfurocortante. Diferenças significativas entre os gêneros também foram observadas quanto ao uso de máscara ( $p = 0,01$ ) e de gorro ( $p < 0,0001$ ).

A maioria dos cirurgiões-dentistas participantes apresenta um bom conhecimento no manejo do portador de HIV, tanto no que tange à biossegurança quanto às manifestações orais mais comumente associadas a HIV/ AIDS.

Apoio: Funadesp - bolsa

**PI0031** **Avaliação dos efeitos antifúngicos do éster fenetyl do ácido cafeico (CAPE) sobre espécies de *Candida* não albicans**

Lopes LAC\*, Barros PP, Rossini RD, Souza CM, Fuchs EB, Mylonakis E, Junqueira JC  
Biopatologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lucas\_nakashima@hotmail.com

Há um aumento de espécies não-albicans como causadores de infecções fúngicas. A alta prevalência dessas espécies está relacionada ao aumento de resistência aos antifúngicos convencionais. Assim, o desenvolvimento de novos compostos antifúngicos e novas abordagens terapêuticas são de grande necessidade para o controle dessas infecções. O éster fenetyl do ácido cafeico (CAPE) tem sido considerado um composto antimicrobiano promissor por possuir ação antifúngica e anti-inflamatória. Portanto, o objetivo do presente estudo foi determinar o efeito do CAPE em biofilmes formados por cepas de *Candida* não-albicans. Inicialmente, 40 cepas clínicas de *C. glabrata*, *C. krusei*, *C. tropicalis* e *C. parapsilosis* isoladas de pacientes portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana foram submetidas ao teste de concentração inhibitoria mínima (CIM) para anfotericina, flucônazol e CAPE. Em seguida, foi determinado o efeito do CAPE em biofilmes formados com cepas de cada espécie (uma resistente e sensível). Os dados foram estatisticamente analisados por teste t ( $p<0,05$ ). Biofilmes maduros formados por cepas de *C. glabrata*, *C. parapsilosis* e *C. tropicalis* tratados com diferentes concentrações do CAPE (1x, 2x e 5x CIM) apresentaram percentuais de redução de 85 a 96% em relação ao controle não tratado ( $p<0,0001$ ). Entretanto, biofilmes de *C. krusei* apresentaram menores reduções em relação aos biofilmes das outras espécies.

Concluiu-se que o CAPE apresentou a capacidade de reduzir biofilmes formados por espécies de *Candida* não-albicans, demonstrando seu amplo espectro de ação.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/21034-4

**PI0032** **Radioterapia altera o perfil proteômico da película adquirida do esmalte em pacientes com câncer de cabeça e pescoço**

Ribeiro NR\*, Ventura TMS, Taira EA, Souza-E-silva CM, Rubira CMF, Santos PSS, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: nathalia\_rr@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar o perfil proteômico da película adquirida (PA) em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (CCP) submetidos a tratamento por radioterapia (RT). Nove pacientes com CCP durante o tratamento por radioterapia (2-5 semanas) e nove voluntários saudáveis, participaram do estudo. Após profilaxia, a PA foi formada por 120 min e coletada utilizando papel filtro embebido em ácido cítrico 3%. As proteinas da película foram extraídas, reduzidas, alquiladas e digeridas com tripsina (14 h), em seguida foram purificadas e após a quantificação total de proteinas, foram processadas para análise por nLC-ESI-MS/MS. Um total de 163 proteinas foram identificadas nos dois grupos, sendo 102 proteinas únicas dos voluntários saudáveis, 16 proteinas apenas nos pacientes com CCP durante o tratamento da radioterapia (DRT) e 45 proteinas foram identificadas em comum entre os grupos, entre elas destacam-se: Cystatin-S; SA e SN, Histatin-1, Isoformas de Imunoglobulinas, Lactotransferrin, Lysozyme C, Neutrophil defensin 1 e 3, Proline-rich protein 4, Protein S100-A8 e A9, Salivary acidic proline-rich phosphoprotein ½, Serum albumin, Statherin, Submaxillary gland androgen-regulated protein 3B. Na análise quantitativa DRT vs. Controle, 5 e 17 proteinas foram superreguladas e subreguladas, respectivamente.

Concluímos que há diferença proteica em PA de pacientes saudáveis em relação a pacientes com CCP durante o tratamento da RT. Muitas das proteinas identificadas estão envolvidas com importantes processos para manter a homeostase da saúde sistêmica e bucal.

Apoio: FAPESP - 2018/17860-6 e 2017/05031-2

**PI0035** **Terapia fotodinâmica antimicrobiana com complexo de rutênio em suspensões de *Streptococcus mutans***

Batista ALX\*, Lima LA, Santos SV, Sousa FF, Abreu FD, Sousa EHS, Carvalho IMM, Lima RA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.  
E-mail: larissa\_ximenees@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi quantificar os níveis de redução de suspensões de *Streptococcus mutans* obtidos após a realização da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) utilizando o fotossensibilizador (FS) complexo de rutênio Ru(dppz)ANT ativado por diodo emissor de luz azul ( $\lambda = 420 - 520$  nm). O ensaio foi conduzido em triplicata e os seguintes grupos experimentais testados: 1) controle negativo, DMSO 5%, sem luz, sem FS; 2) controle positivo, digluconato de clorexidina 0,12%; 3) sem FS+luz; 4) só FS100 $\mu$ M, sem luz; 5) só FS50 $\mu$ M, sem luz; 6) só FS25 $\mu$ M, sem luz; 7) TFDA 100 $\mu$ M; 8) TFDA 50 $\mu$ M; 9) TFDA 25 $\mu$ M. A densidade de energia foi 76,26 J/cm<sup>2</sup>, tempo de pré-irradiação 5 minutos e de irradiação 3 minutos. Para quantificação, a suspensão foi diluída, plaqueada em BHI ágar e incubada em estufa bacteriológica (5% CO<sub>2</sub>, 37°C, 48 horas). Foi estabelecida a relação de unidades formadoras de colônia por mL ( $\log_{10}$ UFC/mL). Para análise estatística, foi realizado o teste ANOVA seguido de Tukey. Não houve diferença entre o grupo 1 (8,17±0,04) e o grupo 3 (8,34±0,05) ( $p=0,99$ ), assim como entre os grupos 4 (3,99±0,89) e 7 (3,59±0,33) ( $p=0,88$ ) e entre os grupos 6 (4,80±0,23) e 9 (4,23±0,15) ( $p=0,58$ ). Entretanto, houve diferença entre os grupos 5 (4,85±0,28) e 8 (3,49±0,19) ( $p=0,0043$ ).

Concluímos que a TFDA foi efetiva na redução de suspensões de *Streptococcus mutans*, entretanto essa redução não foi superior à obtida com a utilização do FS sozinho (sem luz), com exceção do grupo TFDA 50 $\mu$ M. Mais estudos são necessários a fim de testar essa terapia com outros protocolos de densidade de energia.

Apoio: CNPq

**PI0032** **Efeito do verniz TiF4 no desenvolvimento de cárie radicular simulando paciente submetido à radioterapia sob modelo de biofilme microcosmo**

Silva MS\*, Souza BM, Braga AS, Bueno PSK, Santos PSS, Buzalaf MAR, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: mayara.souza.silva@usp.br

Este trabalho in vitro avaliou o efeito do verniz de TiF4 na prevenção de cárie radicular simulando condição de paciente submetido à radioterapia de cabeça e pescoço em modelo de biofilme microcosmo. Para tal, 60 amostras de dentina radicular bovina foram preparadas, irradiadas (70 Gy) e tratadas com um dos seguintes agentes: verniz TiF4 a 4%; verniz NaF a 5,42%; verniz placebo (sem fluoreto); solução de diamino fluoreto de prata (SDF) a 30%; sem tratamento - controle. As amostras foram então submetidas à formação do biofilme microcosmo a partir de bactérias oriundas do biofilme de raízes dentárias de dois pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia (70 Gy). O biofilme microcosmo foi formado por 5 dias utilizando saliva de McBain com sacarose a 0,2% (37°C, 5% CO<sub>2</sub>). Foi realizada a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC) para microrganismos totais, Streptococos totais, *Streptococcus mutans* e *Lactobacilos* totais. A desmineralização foi quantificada por microradiografia transversal (TMR). Os dados referentes ao UFC e TMR foram comparados utilizando ANOVA/Tukey e Kruskal-Wallis/Dunn ( $p<0,05$ ), respectivamente. O TiF4 foi o único agente capaz de reduzir microrganismos totais comparado ao placebo e controle, enquanto o SDF conseguiu reduzir significativamente Streptococos totais e *S. mutans* comparado ao placebo e controle. Amostras de dentina tratadas com TiF4 e SDF apresentaram menor perda mineral integrada comparadas às dos vernizes NaF, placebo e controle.

Portanto, o verniz de TiF4 apresentou efeito anti-cárie compatível ao SDF.

Apoio: CNPq - 160333/2018-0

**PI0034** **Oral Assessment Guide auxilia no diagnóstico precoce de infecções do trato respiratório inferior de pacientes com ventilação mecânica**

Ferigatto JL\*, Hott LS, Martins JD, Neves VAM, Silva JPS, Apolonio ACM, Vilela EM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: juliaferigatto25@gmail.com

O Oral Assessment Guide (OAG) é um instrumento que avalia as condições de saúde bucal e pode servir como um guia para individualizar procedimentos de higienização. O objetivo deste estudo foi verificar uma possível relação entre a avaliação das características clínicas bucais avaliadas utilizando-se o OAG com os desfechos óbito/alta e evolução clínica de infecções do trato respiratório inferior associado à ventilação (ITRI-AV) dos pacientes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e do Hospital Universitário da UFJF e avaliou 38 pacientes que se enquadram nos critérios de inclusão, dentre os 48 pacientes que estavam na UTI e submetidos à ventilação mecânica. Os resultados mostraram que, houve uma tendência positiva entre as avaliações de lábios e língua pela classificação do OAG em relação ao desenvolvimento de ITRI-AV. Além disso, observou-se uma associação do somatório dos scores considerados regulares e graves a evoluírem para óbito.

Embora seja necessário mais estudos para a confirmação dessas associações, concluiu-se que um protocolo odontológico, que inclua a avaliação oral criteriosa pelo OAG, pode auxiliar na detecção precoce de desenvolvimento de ITRI-AV e diminuição do risco de morte, além de auxiliar na individualização dos procedimentos de saúde bucal.

Apoio: FNDE

**PI0036** **Caracterização do Sistema Endocanabinóide em Papila Apical Humana: estudo molecular em tecido e cultura de células**

Diniz EA\*, Meneses CCB, Andrade FFFM, Sipert CR  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: elisa.adiniz@gmail.com

A interrupção da formação radicular em consequência da necrose pulpar pode ter relação direta com os mediadores inflamatórios produzidos como parte deste processo. O objetivo desse estudo foi caracterizar os principais componentes dos lipídios bioativos do sistema endocanabinóide (SeC) em tecido e células cultivadas de papila apical humana. Papilas apicais foram obtidas a partir de terceiros molares hígidos com rizogênese incompleta ( $n = 9$ ). Parte dos espécimes ( $n = 6$ ) foi armazenada em TRIZol e o restante foi utilizado para estabelecimento de culturas primárias ( $n = 3$ ) que foram coletadas, por sua vez, após a segunda passagem. RT-qPCR foi utilizado para a detecção das enzimas de síntese: Alfa Diacilglicerol-lipase (DAGLA) e fosfolipase D-N-acil fosfatidiletanolamina-específica (NAPE-PLD); de degradação: lipase monoacilglicerol (MAGL) e hidrolase amida de ácido graxo (FAAH); além dos receptores canabinoides CB1 e CB2. Para fins de análise, foram considerados os dados como presença e ausência. Dentre as enzimas, DAGLA, NAPE-PLD e MAGL foram detectadas tanto em tecido como em cultura. A enzima FAAH e o receptor CB2 não foram encontrados nestas amostras de forma consistente. Apenas nas amostras de tecido, CB1 foi detectado.

Conclusão: A papila apical expressa moléculas envolvidas com a síntese e degradação de endocanabinóides além do receptor CB1. Este fenótipo é parcialmente mantido nas células em cultura. Estes dados sugerem o potencial de endocanabinóides na modulação funcional da papila apical durante a inflamação.

Apoio: FAPESP: 2016/13944-5; 2017/01737-8; CNPq e Reitoria da USP

**PI0038**

**Concentração de fluoreto nos enxaguatórios bucais comercializados no chile e sua reatividade com o esmalte dental**

Valdivia-Tapia AC\*, Giacaman RA, Tabchoury CPM, Botelho JN, Cury JA

Ciencias Fisiologicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: astridvaldivia@gmail.com

NaF a 0,05% (226 ppm F) como bochecho diário é considerado eficaz contra cárie. Os enxaguatórios comerciais fluoretados contêm outros ingredientes que podem interferir com a reatividade do fluoreto (F-) com o esmalte. Assim, a concentração, tipo de F- e a reatividade de 9 enxaguatórios vendidos no Chile (8 à base NaF em concentrações variando de 100 a 226 ppm F e um contendo 226 ppm F na forma de MFP) foi determinada. A determinação da concentração de F- nos produtos contendo NaF foi feita com eletrodo iônico específico (EIE) pela técnica direta, mas aquele que relatava conter MFP, foi previamente hidrolisado. O pH dos enxaguatórios foi determinado com eletrode de pH. Para a reatividade, foram usados blocos pareados de esmalte com lesão de cárie (n=15/grupo), sendo um hemi-bloco usado como controle negativo e o outro submetido ao tratamento especificado. Flúor fracamente ("CaF<sub>2</sub>") e fortemente ligados (FAp) formados no esmalte foram determinados com EIE, após extração com álcali e ácido, respectivamente. A concentração de F- nos enxaguatórios com NaF variou entre 93,6 a 236,0 ppm F e no com MFP havia 4,9 ppm F como ión F- e 216,8 ppm F como ión MFP. O pH variou de 4,26 a 7,66. A reatividade foi função direta da concentração de ión F- nos enxaguatórios e inversa do pH, sendo "CaF<sub>2</sub>" o principal produto de reação encontrado.

Há enxaguatórios bucais comercializados no Chile com concentração e tipo de sal de F- em desacordo com as evidências científicas para terem potencial anticárie, embora em termos de reatividade o efeito da menor concentração seja compensado pelo menor pH do produto.

Apoio: FUMCAMP/ Beca de centro de clínicas odontológicas UTALCA - 4887.1

**PI0040**

**Caracterização adicional de um modelo pré-clínico de dermatite em camundongos**

Neculqueo GW\*, Pail PB, Maccari GP, Freitas RDS, Dagnino APA, Campos MM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: belaneculqueo@hotmail.com

Com a exposição ao látex de luvas de procedimento, os Cirurgiões-Dentistas passaram a desenvolver quadros de dermatite de contato, caracterizada por ressecamento, prurido, eritema e edema, não havendo tratamento. O objetivo do estudo foi realizar uma caracterização adicional do modelo de dermatite induzida por oxazolona (OXA) em camundongos, a fim de testar novas estratégias para o tratamento da dermatite ocupacional. O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (15/00489). Foram utilizados camundongos machos CF-1 (25-30 g). A dermatite foi induzida pela aplicação tópica OXA 0,5% (10 µl/sítio). Sete dias após (dia 0), foi iniciado o protocolo de desafio, através da aplicação de OXA, em intervalos de 2-3 dias, por 16 dias. Os animais controle receberam veículo (NaCl 0,9%). No 16º dia, foi avaliado o número de acessos de coceira. Ao final dos experimentos, os animais foram eutanasiados para a coleta de amostras de pele para análise histológica. Os dados foram analisados pelo teste t de Student. Valores de p<0,05 foram considerados como indicativos de significância. A indução experimental de dermatite resultou em aumento significativo (p<0,05) dos acessos de coceira em relação aos animais controle. A análise histológica indicou uma infiltração massiva de linfócitos, eosinófilos, histiocitos e mastócitos, associada com inflamação folicular e edema.

A padronização de modelos experimentais de dermatite pode favorecer a identificação de novas alternativas terapêuticas para o controle das reações alérgicas ao látex em Cirurgiões-Dentistas.

**PI0042**

**Cárie dentária: uma análise bibliométrica da Revista Caries Research**

Torres JM\*, Cadernorti MG, Corrêa YM, Dias CR, Corrêa MB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: ju.mtorres@hotmail.com

Este estudo tem como objetivo explorar o perfil de artigos relacionados à cárie dentária publicados na revista *Caries Research* nos últimos 10 anos, especificamente nos anos de 2007, 2012 e 2017, utilizando a análise bibliométrica. Como primeiro passo, os artigos publicados neste período foram acessados eletronicamente no site da revista e revisados manualmente por três pesquisadores independentes. Realizou-se o download de todos os artigos e os dados coletados foram digitados em uma planilha do Excel. A análise estatística foi realizada no programa Stata 14.0. Foi realizada uma análise descritiva com a apresentação das frequências absoluta e relativa dos dados. Nos três anos analisados, foram publicados 227 artigos, dos quais 30 foram excluídos. Sendo assim, 197 artigos foram avaliados. Os estudos foram conduzidos em 34 países, sendo que o Brasil (25,9%) e os EUA (11,7%) foram aqueles que tiveram maior número de publicações. Quanto ao desenho do estudo, os mais prevalentes foram os estudos "In vitro" (32,5%) e os estudos transversais (27,9%). Além disso, os temas mais abordados foram Epidemiologia (23,3%), Fluoretos (14,2%) e Microbiologia (13,2%). De acordo com a renda dos países, aqueles que mais publicaram foram os países de Alta Renda representando 69,5% do total de publicações. O Brasil teve um substancial aumento no número de publicações, se mantendo em destaque durante esses anos, mesmo não sendo um país de alta renda.

Dessa forma, é evidente que a análise bibliométrica contribui para o aumento do conhecimento sobre a produção científica.

**PI0039**

**Terapia fotodinâmica com Azul de Metileno em *Staphylococcus aureus* in vitro: efeito do meio e da irradiação**

Bellemo BF\*, Coelho BTS, Pinheiro DD, Paula-Júnior JG, Tanikawa-Vergilio KL, Pavani C

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: bfbellemo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar o efeito do meio de veiculação do Azul de Metileno (AM) e da irradiação na redução de *Staphylococcus aureus* em ensaios de suspensão *in vitro*. O AM foi utilizado a 20µg/mL, sendo incubado no escuro por 5 minutos com um mesmo volume de inóculo bacteriano (1,5 x10<sup>8</sup> UFC/mL). Os ensaios foram realizados em água e em BHI, sendo que estes meios sem AM foram utilizados como controle. Para o tratamento fotodinâmico foi utilizado o sistema LED 660nm (BioLambda, Brasil). As amostras foram submetidas a 30 minutos de irradiação, em irradiações de 18,6; 26,1 e 37,3 mW/cm<sup>2</sup>. Após o tratamento, as amostras foram cultivadas em ágar BHI a 1% sacarose e mantidas a 37 °C por 24 horas em aerofilia. No meio BHI não houve redução bacteriana em nenhum dos parâmetros utilizados, seja no grupo controle (sem FS) ou no grupo tratado. Por outro lado, em água não houve redução bacteriana nos grupos sem FS em todas irradiações utilizadas enquanto os tratamentos com AM causaram redução no crescimento de *S. aureus* (de 1 a 2 Log UCF/mL) que é maior quanto maior a irradiação utilizada.

Portanto, este estudo demonstrou que o meio utilizado influencia na eficácia da terapia fotodinâmica com AM, sendo mais efetivo em água que em BHI. Também foi possível demonstrar relação linear entre a irradiação e a eficácia, de modo que a redução *in vitro* de *S. aureus* é maior quanto maior a irradiação utilizada.

**PI0040**

**Caracterização adicional de um modelo pré-clínico de dermatite em camundongos**

Neculqueo GW\*, Pail PB, Maccari GP, Freitas RDS, Dagnino APA, Campos MM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: belaneculqueo@hotmail.com

**PI0041**

**Defesa antioxidante enzimática e não-enzimática nas glândulas parótidas de ratos diabéticos após tratamento com chá mate**

Gomes MA\*, Alves TM, Oliveira HA, Faria GA, Passos AO, Cypriano ML, Santos DR, Chaves-Neto AH

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: aureliogomesm@gmail.com

Esse trabalho investigou os efeitos da ingestão de chá mate (CM - *Ilex paraguariensis*) nas glândulas parótidas (PA) de ratos com diabetes mellitus do tipo I experimental (DMI). Ratos machos Wistar (200-230 g) foram divididos em 4 grupos (n=8): controle (C), diabéticos (DMI), CM (20 mg/kg de massa corpórea, via gavagem intragástrica) e DMI+CM. DMI foi induzido pela injeção intravenosa de estreptozotocina (35 mg/kg de massa corpórea). Após 28 dias, os animais foram eutanasiados para exérese das glândulas PA. Nos homogenatos glandulares foram analisados por métodos espectrofotométricos o dano oxidativo lipídico pelo método TBARS (substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico), poder antioxidante de redução do ferro (FRAP), ácido úrico (AU) e glutatona reduzida (GSH), além das atividades da amilase (AMI), catalase (CAT), superóxido dismutase (SOD) e glutatona peroxidase (GPx). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e post hoc de Tukey (p<0,05). Nas glândulas PA, a DMI reduziu o TBARS (63%), FRAP (23%), GSH (87%) e aumentou AU (23%) em relação ao grupo C (p<0,05), enquanto no grupo DMI+CM ocorreu manutenção de TBARS e aumento da FRAP (35%), GSH (415%) e AU (20%) em relação ao grupo DMI (p<0,05). Além do mais, DMI reduziu a atividade da AMI (46%) e GPx (40%), enquanto aumentou a atividade da CAT (235%) e SOD (22%) em relação ao grupo C (p<0,05). DMI+CM não alterou a atividade da SOD, enquanto aumentou a atividade da AMI (61%), CAT (25%) e GPx (55%) (p<0,05).

A ingestão regular de CM melhora a defesa antioxidante enzimática e não-enzimática e ameniza os danos do DMI nas glândulas PA.

Apoio: CNPq - 41476

**PI0042**

**Avaliação da citotoxicidade da hesperitina sobre cultura celular de macrófagos**

Imbriani MJM\*, Rossa-Junior C, Spolidorio DMP, Manthey J, Huacho PMM

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: majumancim@hotmail.com

O objetivo do presente estudo *in vitro* foi avaliar a citotoxicidade da hesperitina sobre cultura de macrófagos por meio de avaliação metabólica, morfológica, de morte celular (apoptose) e estrutural. Inicialmente, cultura celular de macrófagos de camundongos RAW 264.7 foram cultivados em DMEM suplementado com 10% de soro fetal de bovino (SFB), 100 µg/mL de penicilina e 100 µg/mL de estreptomicina e glutamina 3 mM. Posteriormente foram incubados com diferentes concentrações de hesperitina (1000 - 5 µM) por 24 h. Após este período, as células foram avaliadas por meio do ensaio do metiltetrazólio (MTT). A morfologia externa das células foi analisada em microscópio de luz, a apoptose celular por citometria de fluxo e o citoesqueleto pela marcação de actina e analisado por microscopia de fluorescência. Os dados obtidos foram analisados em nível de significância de 5% (p <0,05). Observou-se que concentrações de 200 µM - 5 µM de hesperitina não apresentam alterações no metabolismo e viabilidade celular estatisticamente significantes quando comparados ao controle. Da mesma forma não foram observadas alterações nos filamentos de actina e morfologia externa das células nas concentrações citadas.

Conclui-se que, concentrações menores que 200 µM de hesperitina não possuem efeito tóxico sobre macrófagos RAW 264.7, como também não diminuem a viabilidade e metabolismo celular, não alteram a morfologia externa e não levam a desestruturação do citoesqueleto.

Apoio: FAPESP - 2018/16540-8

**PI0044** **Extração de proteínas dentinárias de dentes humanos e bovinos**

Immich F\*, Rosa WLO, Araujo TS, Piva E, Silva AF, Münchow EA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: felimmich@gmail.com

Existem diversas proteínas presentes na matriz dentinária, incluindo Fatores de Crescimento Transformadores (TGF) com importante papel na regulação do crescimento, função e diferenciação celular. O objetivo desse estudo foi extraer e avaliar a presença de proteínas dentinárias de dentes humanos e bovinos. Para isso, o cimento, o esmalte e a polpa foram removidos de 10 dentes humanos e 5 dentes bovinos hígidos. A dentina foi seccionada, e as secções moídas em um moinho criogênico (CryoMill, Retsch GmbH, Alemanha). Posteriormente, a dentina pulverizada foi solubilizada em EDTA a 10% (pH 7,2) contendo os inibidores de protease fluoreto de sulfonil fenilmetyl (SmM) e inibidor irreversível de cistina (10mM N-etylmaleimida) a 4°C. A mistura de dentina-EDTA foi centrifugada a 827 RCF (xg) por 10 minutos, e o sobrenadante sofreu diálise e liofilização. A eletroforese em gel de poliacrilamida à 12% foi realizada com diferentes concentrações (3%, 1,5%, 0,75%) dos extratos liofilitizados diluídos em PBS (Sigma Aldrich, EUA). Após aplicação do Tâmpão da Amostra (TruPageTM LDS Sample Buffer, Sigma Aldrich, EUA), foi feita a desnaturação à 95°C por 10min previamente a eletroforese a 150V e 45mA por 1h30min no Mini-PROTEAN® Electrophoresis System (Bio-Rad, EUA). Um total de 418,66ug/ml de proteínas foi obtido do extrato dentinário bovino e 591,29ug/ml de proteínas do extrato dentinário humano. A eletroforese mostrou a presença de proteínas na faixa de 55-70kDa.

Foi possível extrair proteínas dentinárias em dentes humanos e bovinos hígidos.

Apóio: FAPERGS - 88887.195037/2018-00

**PI0046** **Depressão, uso de álcool e/ou tabaco paternal influência na saúde oral de pacientes pediátricos com necessidades especiais?**

Silva FMS\*, Gárate KMS, Cotrim JM, Brasil MAA, Castro GFBA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: flaviamartins.odonto@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre a depressão parental e o uso de tabaco ou álcool nas condições de saúde bucal de crianças com necessidades especiais. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra não probabilística de 172 crianças com deficiência e seus responsáveis. Os participantes foram selecionados na Clínica de Odontopediatria para pacientes com necessidades especiais de uma Universidade brasileira. Para detectar a presença de depressão, uso de álcool ou tabaco, os pais responderam três questionários: PHQ em duas versões (PHQ-2, PHQ-9), Audit e Fagerström, respectivamente. Em seguida, as crianças foram submetidas ao exame bucal para avaliar a presença de biofilme, condição gengival e índice de carie. Dos 172, 21 foram excluídos da análise. Assim, a amostra final foi constituída por 151 pacientes. Não houve associação estatisticamente significativa entre consumo de álcool, depressão e saúde bucal de crianças com deficiência ( $p > 0,05$ ). No entanto, houve associação estatisticamente significativa entre o uso de tabaco e a cárie em dentes deciduos, mas não em dentes permanentes ( $p = 0,046$ ).

Os filhos de fumantes apresentaram 6 vezes mais necessidade de tratamento dentário do que os de não fumantes (OR = 6,36; IC = 1,3-30,5). De acordo com o tipo de necessidade, pacientes com condição médica apresentam maior necessidade de tratamento odontológico do que pacientes com deficiência intelectual ( $p = 0,003$ ). Nossos achados sugerem que o tabagismo dos pais está associado ao aumento da cárie em dentes deciduos em crianças com deficiência.

**PI0048** **Influência do tipo de bracket e do agente adesivo na união ao esmalte**

Barros PCA\*, Moecke SE, Borges AB, Torres CRG

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: pedrocaioalb@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência do tipo de bracket (BRA) e do tipo de adesivo na resistência de união ao esmalte. 120 incisivos bovinos foram embutidos e tiveram suas superfícies vestibulares planificadas, sendo divididos em 3 grupos ( $n=40$ ), de acordo com o tipo de BRA testado: metálico (M), cerâmico (C) e resinoso (R). Cada grupo foi dividido em 4 em subgrupos ( $n=10$ ), de acordo com o adesivo empregado: BrackFix (BF), Transbond XT (TB), Orthobond plus (OB), Orthocem (OC). O adesivo BF é do tipo autocondicionante, enquanto TB, OB e OC requerem o condicionamento ácido prévio do esmalte. Os adesivos foram aplicados segundo recomendações dos fabricantes. O teste de resistência ao cisalhamento foi realizado 7 dias após a cimentação. O Índice de Adesivo Remanescente (IAR - % adesivo sobre esmalte) foi calculado para cada espécime (0-0%, 1-50%, 2-50%, 3-100%, 4-fratura de esmalte). A ANOVA mostrou diferenças significativas entre os grupos para a força de adesão ( $p < 0,05$ ). Os resultados do teste de Tukey foram: M/OC - 5,72a, C/OC - 7,34a, R/TB - 7,49a, M/OB - 7,52a, R/OC - 7,57a, R/BF - 8,51ab, R/OB - 8,91ab, C/OB - 9,87ab, C/TB - 10,10ab, C/BF - 11,28ab, M/TB - 11,63ab, M/BF - 15,47b. O IAR 1 foi o mais prevalente em BRA metálicos e resinosos, já nos cerâmicos foi o IAR 3. Não foi observada fratura de esmalte.

Concluiu-se que os BRA M apresentaram a maior força de adesão, enquanto C e R não apresentaram diferenças estatísticas entre si. Existe uma especificidade no resultado da interação entre o tipo de adesivo e o tipo de BRA. A quantidade de adesivo remanescente é maior para o BRA C.

Apóio: CNPq - 148272/2018-5

**PI0045** **Análise clínica e epidemiológica da condição de saúde bucal de pacientes pediátricos hospitalizados em UTI e Enfermaria**

Pilla OH\*, Kort-Kamp LM, Miyahira KM, Silva LSL, Marques VO, Portela MB, Castro GFBA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: oliviaphilla@gmail.com

Determinou-se o perfil de saúde bucal de pacientes hospitalizados (PacHosp) em Enfermaria (G1) e UTI (G2) e sua correlação com dados médicos, comparando com crianças saudáveis (GC). Amostra de 162 pacientes, 1-12 anos, sendo 91 de G1, 40 G2 e 31 ambulatório (GC), foi avaliada para verificar índice de biofilme (IB), ceod e CPOD e necessidades odontológicas (NO). Dados de higiene bucal (HB) foram coletados com o responsável e os dados médicos dos prontuários. Utilizou-se os testes T de Student e Qui-quadrado ( $\alpha=0,05\%$ ). Infecção bacteriana, convulsão e crise renal foram as causas de internação mais frequentes em G1 e G2. O uso de medicamentos foi elevado nos dois grupos (G1:94,4% e G2:100%) e o tempo médio de hospitalização (TH) maior em G2 (42,48 dias) ( $p=0,002$ ). Dos PacHosp, quase ninguém (1,5%) recebeu orientação de HB, coincidindo com o fato de que a realização de HB foi mais frequente no GC (100%) que nos PacHosp (78,6%) ( $p=0,001$ ), sendo significativamente menor em G2 (45,92% X 92,1% G1) ( $p=0,00$ ). Dos pacientes de G1 que realizavam HB, 15,9% ainda apresentavam biofilme espesso, e isso foi pior em G2, pois 50% que realizavam HB possuíam biofilme espesso (0,027). O ceo-d foi maior nos PacHosp (2,05±2,7 X GC 1,50±2,0), mas sem diferença entre os grupos. No entanto, os PacHosp apresentavam mais NO (46,5%), independente do TH de G2, porém em G1 aqueles com maior TH, apresentaram mais NO ( $p=0,041$ ).

Conclui-se que PacHosp apresentam saúde bucal precária e maior necessidade de tratamento odontológico, o que pode piorar sua evolução e prognóstico durante a hospitalização.

**PI0047** **Confiabilidade na angulação de bráquetes ortodônticos**

Reis MRA\*, Magno GO, Fernandes BC, Mota Júnior SL

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: reis.mara@outlook.com

O objetivo deste estudo foi avaliar concordâncias entre os valores do ângulo de torque de bráquetes metálicos, de porcelana e de safira para incisivos centrais superiores direito de duas marcas comerciais (Morelli® e Orthometric®) com o preconizado na prescrição de Roth. Analisados 30 bráquetes de incisivos centrais superiores direito, da prescrição Roth, de slot 0,022" e divididos em 6 grupos. Cada bráquete foi posicionado em um scanner de mesa a Scanjet 300 L2733A com auxílio de cera articulação amarela para deixar a superfície mesial paralela à mesa do scanner, com resolução de 4800dpi, utilizando o software Keynote para MacOS para medições dos ângulos de torque. Para análises estatísticas foi utilizado o software SPSS versão 20,0 para MacOS. Os ângulos de torque foram comparados com o valor padrão para a prescrição Roth, que é de 12° para os incisivos centrais superiores.

A amostra apresentou distribuição normal ( $p>0,05$ ) para o teste de normalidade de Anderson-Darling. Os bráquetes de porcelana de ambas as marcas na amostra estudada apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação ao ângulo de torque preconizado pelo fabricante. Os bráquetes metálicos da marca Morelli® e de safira da marca Orthometric® apresentaram médias iguais às preconizadas pela prescrição avaliada. Palavras-chave: Ortodontia, Braquetes Ortodônticos, Ortodontia Corretiva

**PI0049** **Avaliação da influência da tipologia facial vertical na altura do ramo mandibular e distâncias condilares por tomografia computadorizada**

Coser IA\*, Lemes CR, Furtelli VF, Godoi APT, Degan VV, Vedovello SAS, Custodio W

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: iriis\_almeida@hotmail.com

O objetivo nesse estudo foi avaliar a altura do ramo mandibular, a distância intercondilar e seus índices de assimetria em pacientes com diferente padrão facial vertical. O estudo utilizou tomografias computadorizadas ConeBeam de 159 pacientes com idade média de 26,36 ± 5,32 anos. Os padrões faciais braquifacial, mesofacial e dolcofacial (determinados pelo índice VERT de Ricketts) e as medições lineares da altura ramal e da distância condilar em relação ao plano sagital mediano foram determinados utilizando-se o software Vistadent 3D®. O índice de assimetria (IA) foi calculado considerando os lados direito e esquerdo. Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados e teste de Tukey post hoc com  $\alpha=0,05$ . Indivíduos dolcofaciais apresentaram menor altura ramal quando comparados aos grupos braqui e mesofaciais ( $p < 0,05$ ). As distâncias condilares direita e esquerda em relação ao plano sagital mediano, bem como a intercondilar, não diferiram entre os grupos faciais ( $p > 0,05$ ). A porcentagem de participantes com assimetria clinicamente significante não diferiu significativamente entre os grupos ( $p>0,05$ ). A severidade das assimetrias observadas, para ambas as variáveis, foi de leve a não significante.

O padrão esquelético dolcofacial apresenta menor altura ramal mandibular. Contudo, as distâncias condilares direita e esquerda em relação ao plano sagital mediano, a distância intercondilar e a prevalência/severidade de assimetrias das variáveis analisadas não sofrem influência da tipologia vertical facial.

**PI0050 Avaliação das angulações dentárias axiais mesiodistais de pacientes tratados com o Jones Jig seguido por aparelho fixo**

Sant'anna GQ\*, Bellini-Pereira SA, Aliaga-Del-castillo A, Souza LVF, Wagner MC, Naveda R, Janson G, Henriquez JFC

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: bielqs@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar as angulações dentárias mesiodistais na maxila de pacientes Classe II tratados com o distalizador Jones Jig e aparelho fixo, além de compará-las com um grupo controle de oclusão normal. O grupo experimental consistiu de 60 radiografias de 20 pacientes tratados com o Jones Jig seguido do aparelho fixo, obtidas no pré-tratamento, pós-distalização e pós-tratamento. O grupo controle histórico compreendeu 20 radiografias de 20 pacientes. As angulações foram avaliadas pelo software Dolphin Imaging 11.5. Alterações intragrupo foram comparadas pela Análise de Variância para medidas repetidas, seguida pelo teste Tukey, enquanto comparações intergrupo foram feitas pelo teste t. Após distalização, os molares apresentaram angulação distal significativamente maior, seguida por angulação mesial no pós-tratamento, quando comparados ao pré-tratamento. Entretanto, os outros dentes mostraram uma maior angulação mesial após distalização, e angulação distal após tratamento. As comparações intergrupo resultaram em primeiros molares, pré-molares, caninos e centrais mais distalmente angulados no grupo experimental que o controle.

Os pacientes tratados pelo distalizador Jones Jig seguido do aparelho fixo apresentaram os dentes superiores mais distalmente angulados em comparação a um grupo com oclusão normal.

Apoio: FAPESP - 2018/02962-8

**PI0052 Efeito de combinações de antibióticos sobre biofilmes de *E. faecalis* e *C. albicans* em dentina radicular**

Braga GPA\*, Machado JC, Caiaffa KS, Duque C

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: gabi\_braga96@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de combinações duplas ou tripas de antibióticos sobre biofilmes formados em dentina radicular. Os antibióticos metronidazol (ME), ciprofloxacina (CI), minociclina (MI), doxiciclina (DO) e fosfomicina (FO) foram combinados em duplas ou trios e testados sobre biofilme monoespécie ou dual-espécies de *E. faecalis* e *C. albicans*. Blocos de dentina radicular bovina foram inseridos em microplacas e inoculados com 100ul de suspensão de *E. faecalis* ou *E. faecalis* e *C. albicans*. Em seguida, os blocos foram divididos em biofilme inicial (48h de tratamento com antibióticos a partir do inicio de formação do biofilme) e biofilme maduro (48h de formação e 24h de tratamento). Os blocos foram sonicados em solução salina e aliquotas foram diluídas, plaqueadas em M-Enterococcus Agar para *E. faecalis* e Sabouraud Dextrose Agar para *C. albicans* e incubadas por 48h. A contagem micrônica em UFC/mL foi determinada. Os resultados mostraram que no biofilme mono-espécies, as combinações ME + CI + MI, ME + CI + FO e ME + MI + FO eliminaram biofilme inicial de *E. faecalis* e reduziram seu crescimento no biofilme maduro ( $p<0,05$ ). No biofilme dual-espécies, ME + CI + FO e ME + MI + FO eliminaram *E. faecalis* no biofilme inicial e reduziram no biofilme maduro e as contagens de *C. albicans* foram reduzidas em ambos os biofilmes.

Conclui-se que ME+CI+FO apresenta efeito contra biofilmes de *E. faecalis* e *C. albicans*, podendo ser uma alternativa como medicação endodôntica.

Apoio: FAPESP - 2014/00589-7

**PI0054 Preferência de crianças e responsáveis pela aparência e sexo do cirurgião-dentista - um estudo preliminar**

Santos LA\*, Braga ACS, Silva-Junior AR, Neves ATSC, Oliveira FR, Aranha AMF, Guedes OA, Volpato LER

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: lucilenecko\_@hotmail.com

Este estudo preliminar objetivou analisar a preferência de crianças e seus responsáveis em relação à aparência e sexo do cirurgião-dentista, e relacioná-las com os níveis de ansiedade da criança. Para isso foram apresentadas fotos de modelos masculino e feminino vestindo diferentes jalecos (branco, azul escuro e estampado) para os pares criança/responsável para que estes apontassem sua preferência. A ansiedade das crianças foi medida por meio da Escala de Ansiedade Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá sob o parecer no 3.088.269. Foram entrevistados 30 crianças (10 meninos e 20 meninas) e 30 responsáveis (7 homens e 23 mulheres). Não houve diferença ( $p=0,071$ ) entre a idade dos meninos (7,4 anos  $\pm$  1,17) e das meninas (8,95 anos  $\pm$  2,46). Os meninos preferiram o cirurgião-dentista vestindo com jaleco branco ou azul, diferente das meninas que preferiram a cirurgião-dentista, independentemente do tipo de jaleco ( $p = 0,007$ ). Entre os responsáveis não houve diferença na preferência dos profissionais em relação ao sexo ou tipo de jaleco ( $p = 0,105$ ). Em relação à ansiedade foi observado que os meninos foram mais ansiosos que as meninas com scores de 34,8  $\pm$  5,9 e 22,90  $\pm$  2,0, respectivamente ( $p = 0,024$ ).

Os meninos foram mais ansiosos que meninas e preferiram ser atendidos por profissionais homens de jaleco branco ou azul enquanto as meninas preferiram ser atendidas por mulheres. Para os responsáveis o sexo do profissional e o tipo de jaleco não exerceu influencia na sua preferência.

**PI0051 Alteração sistêmica em bebês com fissuras labiopalatinas: qual a relação?**

Miranda-Filho AEF\*, Marques NCT, Tamburini ABF, Pereira MSS, Orsi VME, Gomes HS

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ALFENAS.

E-mail: alusionmiranda@outlook.com

A fissura labiopalatina é uma das anomalias craniofaciais mais frequentes no mundo e pode estar associada a alterações sistêmicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre comprometimento sistêmico e tipo de fissuras labiopalatinas em crianças atendidas durante a primeira infância em um Centro de tratamento de deformidades craniofaciais. Foram coletados dados dos prontuários acerca do perfil do paciente, classificação da fissura labiopalatina e tipo de alterações sistêmicas de pacientes atendidos entre 2013 e 2018. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e pelo teste Qui-quadrado de Pearson, com nível de significância de 5%. Dos 455 prontuários avaliados, 36 crianças entre 0 e 3 anos receberam atendimento odontopediátrico. Dos 14 pacientes com fissuras pré-forame, 7 apresentaram bronquite (57,1%), pneumonia e anemia (42,9%), comprometimento cardíaco, gástrico, renal e asma (14,3%). As fissuras pós-forame estavam presentes em 12 pacientes, dos quais 5 tiveram alterações envolvendo ouvidos, garganta, pulmões e intestino (20%), estômago e relato de anemia (40%). Entre os 10 pacientes com fissuras transforme ou associações, 7 apresentaram todas as alterações citadas e epilepsia (14,3%). Não houve associação estatisticamente significativa entre o tipo de fissura e a presença de alteração sistêmica ( $P=0,40$ ) e com o gênero do paciente ( $P=0,23$ ).

Embora as fissuras transforme tenham apresentado maiores índices de comprometimento sistêmico, os registros não são proporcionais à complexidade das fissuras labiopalatinas.

**PI0053 Eficiência mastigatória e presença de sintomas de DTM em pacientes Classe III tratados por meio de ortodontia e cirurgia ortognática**

Oliveira NA\*, Gevaerd R, Degan VV, Borges LS, Picinato-Pirola M, Venezian GC, Vedovello SAS, Menezes CC

Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: nayvalves.deoliveira@gmail.com

O objetivo foi comparar a eficiência mastigatória e presença de sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) em sujeitos com má oclusão esquelética de Classe III tratados com protocolo ortodôntico cirúrgico em três tempos clínicos. A amostra foi composta por 12 participantes portadores de má oclusão esquelética de Classe III. Para a coleta dos dados referente à função mastigatória, foi aplicado um questionário de avaliação da Qualidade da Mastigação e adicionalmente foi realizado o Protocolo Expandido de Avaliação Miofuncional Orofacial (AMIOFE-E), através de imagens videogravadas. Para avaliação da presença de sintomas de DTM, os sujeitos responderam o Protocolo para Centros Multidisciplinares para a Determinação dos Sinais e Sintomas Temporomandibulares (Pro DTMulti). Todos os procedimentos foram realizados nos tempos clínicos: antes da realização da cirurgia ortognática; 60 dias e 180 dias após a realização da cirurgia. Para análise dos dados foram aplicados modelos lineares generalizados para medidas repetidas no tempo ( $p<0,05$ ). Observou-se que o impacto negativo da qualidade da função mastigatória diminuiu após 180 dias da cirurgia em relação à avaliação antes da cirurgia, tanto para a percepção da qualidade mastigatória quanto pela avaliação da eficiência mastigatória. Os sintomas de DTM reduziram após 180 dias da cirurgia ortognática em comparação ao tempo antes da cirurgia.

Conclui-se que após 180 dias da cirurgia ortognática ocorre melhora na função mastigatória e redução dos sintomas de DTM.

**PI0055 Viabilidade de fibroblastos de dentes decíduos humanos frente a uma membrana bioestimuladora dentino-pulpar**

Bezerra MKS\*, Bergamo, MTOP, Vitor LLR, Costa SA, Oliveira RC, Oliveira TM, Machado MAAM, Lourenço-Neto N

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: monykelly13@gmail.com

O presente trabalho avaliou a viabilidade celular frente a uma membrana bioestimuladora dentino-pulpar a base de quitosana contendo cimento Portland. Fibroblastos provenientes da polpa de dentes decíduos (HPF) foram utilizados e testados frente aos seguintes grupos: G1 - membrana sem cimento, G2 - membrana + cimento Portland, G3 - membrana + cimento Portland + Iodoformio, G4 - membrana + cimento Portland + Zircônia e G5 - MTA. Um meio condicionado contendo os materiais testados foi preparado para cada grupo, segundo a norma ISO 10993-12:2004. As células foram então tratadas com os meios condicionados durante os períodos experimentais de 24, 48 e 72 horas. Passados os tempos propostos, a viabilidade celular foi avaliada por meio do Ensaio do Cristal Violeta (CV). Para análise dos dados obtidos foi utilizada ANOVA a dois critérios, seguido pelo teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os resultados demonstraram maiores valores após 48 e 72 horas, respectivamente, e menor viabilidade para G5 em relação aos demais grupos. Para proliferação celular, os grupos G3 e G4 apresentaram melhores resultados quando comparados a G1, G2 e G5.

As membranas possibilitaram a proliferação celular, indicando, portanto, propriedade de biocompatibilidade para os ensaios in vitro, o que pode ter bastante importância para uma abordagem terapêutica de bioestimulação pulpar, porém estudos in vivo são necessários para a comprovação da real eficácia clínica do material.

Apoio: FAPESP - 2018/08236-7

**PI0056**

**Alfabetismo em saúde bucal de responsáveis por crianças atendidas na Faculdade de Odontologia -UFMG e fatores associados**

Barcelos NS\*, Cardoso RM, Neves ETB, Granville-Garcia AF, Paiva SM, Ferreira FM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: nataliasbarcelos@gmail.com

Este estudo objetivou mensurar o nível de alfabetismo em saúde bucal (ASB) de responsáveis por crianças atendidas nas clínicas da FAO-UFMG e os fatores a ele associados. O ASB foi mensurado usando o Breald-30, aplicado por uma pesquisadora calibrada. Os responsáveis responderam questionário sociodemográfico e econômico. As análises foram feitas no SPSS Statistics (versão 20,0). Foram entrevistados 310 responsáveis, com idade média de 38 anos (DP 9,9), renda média de R\$ 2720,71 (min. 400,00 - máx. 22000,00), sendo 69% mães das crianças que recebiam atendimento. 32% não estava trabalhando fora de casa e os demais apresentavam ocupações variadas. 73% eram casados/união estável, 40% se auto declararam brancos e 36% pardos. 84% tinham até o colegial e 15% ensino superior. A mediana dos escores do Breald-30 foi de 23 (min. 0 - máx. 30), sendo significativamente maior entre responsáveis que trabalhavam em áreas de saúde e/ou educação comparados às demais áreas (testes Kruskal-Wallis e Dunn-Bonferroni,  $p < 0,05$ ), e entre quem buscava atendimento para prevenção comparados a tratamento/dor (teste Mann-Whitney,  $p = 0,009$ ).

Houve correlação positiva e significante dos escores do Breald-30 com renda familiar ( $rs = 0,129$ ;  $p = 0,028$ ) e anos de estudo formal ( $rs = 0,584$ ;  $p < 0,001$ ) do responsável. Não houve associação com idade, etnia, estado civil e tempo de tratamento da criança na UFMG ( $p > 0,05$ ). Os responsáveis por crianças atendidas na FAO-UFMG apresentaram um satisfatório nível de ASB e este esteve associado a variáveis socioeconômicas e ao motivo de busca por atenção odontológica.

Apoio: CAPES - 071/2013

**PI0058**

**Ocorrência de dor durante administração intranasal de sedativos em odontopediatria: ensaio clínico randomizado**

Vilela EM\*, Abe GM, Anabuki AA, Costa PSS, Daher A, Costa LRRS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: eleazaramezaiko@hotmail.com

Sugere-se que formulações endovenosas de sedativos, utilizadas em administração intranasal (IN), são desconfortáveis para crianças. Avaliou-se, neste ensaio clínico, a ocorrência de dor durante a administração intranasal de sedativos em 83 crianças menores de 7 anos sedadas para tratamento odontológico com um dos regimes: (KMIN) cetamina e midazolam intranasal, (KMO) cetamina e midazolam oral e (MO) midazolam oral. Os momentos de avaliação foram: T0=antes da administração do sedativo; T1=administração de sedativos orais; T2=administração de cetamina IN; T3=administração de midazolam IN. As crianças receberam placebos IN ou oral conforme o grupo do sedativo. Dois avaliadores mascarados, treinados e calibrados para a "Child Facial Coding System" (CFCS), avaliaram 13 ações faciais das crianças em vídeos de alta definição obtidos durante o procedimento, totalizando escores de intensidade de dor entre 0 e 23. A mediana de escores totais na CFCS em T0 foi 0,0 (primeiro quartil = 0,0 - terceiro quartil = 3,0) e não diferiu entre os grupos ( $P=0,53$ ). Durante a administração dos sedativos, os maiores escores observados em cada grupo foram ( $P<0,05$ ): KMIN - T2 (12,0; 8,8-14,3) e T3 (13,2; 9,3-15,7); KMO - T2 (7,9; 3,1-12,0); MO - T2 (11,0; 6,6-13,8).

Concluiu-se que cetamina e midazolam provocam dor moderada à administração intranasal, e que crianças sedadas com midazolam oral sentem desconforto com a administração de placebo intranasal.

Apoio: CNPq - 449950/2014-0

**PI0060**

**Avaliação das alterações periodontais e dentárias em pacientes tratados com aparelho Quadrinhélice através da tomografia computadorizada**

Pereira JKS\*, Ribeiro GLU, Thys DG, Duque TM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: juliajkspereira@outlook.com

O objetivo foi avaliar as alterações periodontais e dentárias em pacientes tratados com o aparelho Quadrinhélice por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra foi composta por 21 indivíduos, sendo 11 do sexo feminino e 10 do sexo masculino, que utilizaram o aparelho Quadrinhélice. O protocolo de ativação do aparelho foi de 2mm mensal e o total de expansão foi de 8mm. Os exames de TCFC foram realizados antes do início do tratamento (T1) e após 2 meses do fim da ativação dos aparelhos (T2). Após a aquisição, as imagens foram salvas em arquivos DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), reconstruídas em camadas de 0,25mm de espessura e manipuladas através do programa Osirix Medical Imaging Software 32-bit. O longo eixo da raiz mesiovestibular e palatina do primeiro molar superior permanente (IMSP) serviu como referência para a padronização dos cortes tomográficos. Foram verificadas altura, espessura da tábua óssea vestibular, assim como, a inclinação axial dos dentes de ancoragem após o procedimento de expansão lenta da maxila com o aparelho citado. Observou-se que as medidas verticais e horizontais dos tecidos que suportam os dentes de ancoragem aumentaram (0,51mm e 0,53mm) e diminuíram (0,44mm e 0,77mm), respectivamente, havendo inclinação axial de 9,39° no sentido vestibular.

Conclui-se que o uso do aparelho Quadrinhélice proporcionou significantes alterações dentárias e dos tecidos de suporte, demonstrando a necessidade de controlar a inclinação vestibular dos molares para a obtenção de melhores resultados.

**PI0057**

**Percepção de crianças em dentição mista e de seus responsáveis quanto à presença do primeiro molar permanente e a situação clínica do dente**

Barcelos JF\*, Faria LS, Costa IPE, Freire-Maia J, Freire-Maia FB, Lenzi TL, Ferreira FM, Pordeus IA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: joicefonsecabarcelos@gmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a percepção de crianças, atendidas nas clínicas de Odontopediatria da UFMG, e de seus responsáveis quanto a presença do primeiro molar permanente (1<sup>º</sup>MP) e a situação clínica do dente. As entrevistas constavam de perguntas simbólicas sobre a percepção da presença dos 1<sup>º</sup>MP aos responsáveis que assinaram o TCLE e às crianças que concordaram em participar. Para detecção de cáries dos 1<sup>º</sup>MP foi utilizado o ICDAS. 8% das crianças perceberam o 1<sup>º</sup>MP e dessas todas falaram que ele não iria esfoliar e apenas uma disse que era dente permanente. 100% das crianças que perceberam o 1<sup>º</sup>MP tinham irmãos mais velhos e o dente já se encontrava em oclusão funcional. 11% dos pais perceberam o 1<sup>º</sup>MP, sendo que não houve associação entre a percepção da criança e a dos pais sobre a presença desse dente (teste de qui-quadrado,  $p = 0,529$ ). Dos molares presentes em boca, 17% estavam hígidos, 77% apresentavam mancha branca ou cavidade em esmalte e 6% cavidade envolvendo a dentina. O percentual de 1<sup>º</sup>MP livres de cárie foi maior entre os pais que auto avaliaram bem a sua própria saúde bucal e a de sua criança (teste de qui-quadrado de tendência linear,  $p = 0,005$  e  $p = 0,024$  respectivamente).

Os resultados indicaram que poucas crianças e responsáveis perceberam a presença do 1<sup>º</sup>MP em boca e que a maioria dos 1<sup>º</sup>MP já apresentava lesão cariosa durante a dentição mista, salientando a importância da abordagem preventiva com vistas a preservar a saúde desse dente.

Apoio: CNPq - 05/2017

**PI0059**

**Relação entre higiene oral, potencial cariogênico da dieta e experiência de cárie em crianças e adolescentes**

Araújo ECF\*, Lourenço LG, Sousa SA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: elza.araujo92@gmail.com

Analisou-se a relação entre higiene oral, potencial cariogênico da dieta e experiência de cárie em crianças e adolescentes atendidos na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal da Paraíba. Foi realizado estudo retrospectivo, observacional, com 73 pacientes (3 a 15 anos). A coleta de dados, feita em prontuários, identificou o índice de higiene oral (IHO-S), o índice de potencial cariogênico da dieta (IPC) e a experiência de cárie (ceo-s e CPO-S). Procedeu-se análise estatística descritiva e inferencial utilizando os testes Qui-quadrado, Mann-Whitney e correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). A maioria dos pacientes era do sexo masculino (53,4%), com idade média de 7,8 ( $\pm 2,3$ ) anos. As médias do ceo-s e CPO-S foram, respectivamente, 4,5 ( $\pm 4,9$ ) e 1,7 ( $\pm 3,8$ ). Observou-se predomínio de higiene oral regular (68,6%), com IHO-S médio de 1,6 ( $\pm 0,5$ ), e dieta com moderado potencial cariogênico (63,0%). Na dentição decídua, não houve associação significativa entre experiência de cárie, IHO-S e IPC ( $p=0,491$ ;  $p=0,673$ ). Na dentição permanente, houve associação entre ausência de experiência de cárie e higiene oral boa/regular ( $p=0,031$ ). Pacientes com experiência de cárie em dentes permanentes exibiram mediana de IHO-S superior àquelas sem experiência de cárie ( $p=0,044$ ), sendo constatada correlação positiva entre IHO-S e CPO-S ( $r=0,245$ ;  $p=0,041$ ), mas não entre IHO-S e IPC ( $r=0,024$ ;  $p=0,847$ ).

A qualidade da higiene oral influencia na experiência de cárie nos dentes permanentes, independente do potencial cariogênico da dieta consumida pelas crianças e adolescentes.

**PI0061**

**Dieta brasileira e possível bruxismo do sono em crianças: Há uma relação?**

Schavariski CR\*, Singi P, Sovinski JA, Serra-Negra JMC, Dezan-Garbelini CC

Medicina Oral e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: caioschavariski@gmail.com

A alimentação pode interferir no relógio biológico humano e favorecer microdespertares nas fases do sono que podem favorecer o desenvolvimento do bruxismo noturno. Foi investigada a relação entre o consumo de alimentos presentes na dieta tipicamente brasileira e a ocorrência de possível bruxismo do sono (PBS) em crianças. A amostra foi composta por crianças saudáveis, de 34 a 81 meses, ambos os sexos, que tiveram a ocorrência de PBS relatada pelos pais/responsáveis e frequência do consumo de alimentos verificada por meio de questionário de frequência alimentar. A frequência do consumo dos alimentos foi classificada em: nunca/ocasionalmente (até duas vezes por semana) e habitualmente (mais de duas vezes por semana). Os dados foram analisados pelo teste do qui quadrado ( $p < 0,05$ ). Entre os 251 participantes do estudo 127 (50,6%) eram meninos. A média de idade foi 54,5  $\pm$  10,6 meses, altura de 108,2  $\pm$  7,7 cm e peso de 18,8  $\pm$  3,5kg. A ocorrência de PBS foi relatada em 85 crianças (33,9%). Foi detectada diferença estatisticamente significante na ocorrência de PBS em relação ao consumo da fruta laranja ( $p = 0,008$ ), bife ( $p = 0,004$ ), peixe ( $p = 0,017$ ) e polenta ( $p = 0,005$ ). Uma maior frequência de PBS foi encontrada entre os que consumiam habitualmente de laranja e bife. Entre os que consumiam habitualmente peixe e polenta houve uma menor frequência de PBS.

Os resultados encontrados sugerem que o consumo de alguns alimentos presentes na dieta brasileira pode influenciar na ocorrência de PBS, em pré-escolares.

**PI0062**

**Associação do ganho ponderal excessivo durante a gestação com a saúde da mulher no pré e pós-termo e com a saúde do bebê ao nascer**

Jesuino BG\*, Foratori-Junior GA, Missio ALT, Orenha ES, Sales-Pereis SHC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: bruno.jesuino@usp.br

Objetivou-se avaliar a associação entre o ganho ponderal na gravidez e as condições de saúde das mulheres no 3º trimestre de gestação (T1) e após o parto (T2) e a saúde do bebê ao nascer. Cinquenta gestantes foram divididas em: com ganho ponderal excessivo (GPE=25) e com ganho ponderal normal (GPN=25) e foram avaliadas quanto: a) nível socioeconômico; b) saúde geral; c) higiene bucal; d) profundidade de sondagem (PS); nível clínico de inserção (NCI); sangramento à sondagem (SS); cálculo dentário (CD); e) dados antropométricos do bebê ao nascer. Teste t; Mann-Whitney; Friedman, ANOVA e Q de Cochran foram adotados ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos quanto à escolaridade, mas o GPE mostrou menor renda mensal ( $p=0,010$ ). GPE mostrou maior prevalência de hipertensão no T1, porém, essa condição foi revertida no T2 ( $p=0,001$ ). GPE apresentou maior IMC em todos os períodos avaliados ( $p<0,05$ ) e menor frequência de escovação dentária em T1. Entretanto, ambos os grupos prioraram a higiene bucal em T2 ( $p<0,001$ ), ocorrendo o aumento na prevalência de CD no pós-termo. GPE apresentou maior prevalência de sitios com PS e NCI  $\geq 4$  mm em ambos os períodos, mas houve uma melhora deste parâmetro entre T1 e T2. Os grupos não divergiram em relação ao SS. GPE teve bebês com valores de IMC maiores do que o grupo GPN ( $p=0,031$ ).

Conclui-se que o ganho ponderal excessivo na gestação está associado com maiores valores antropométricos maternos, hipertensão na gestação, pior condição periodontal no pré e pós-termo e maiores valores de IMC do bebê ao nascer.

Apoio: FAPESP - 2015/25421-4

**PI0064**

**Eficácia da frenotomia lingual nas sintomatologias da amamentação de neonatos com anquiloglossia: um estudo analítico**

Araújo MHC\*, Araújo MCM, Oliveira NMC, Freitas RL, Kozmhinsky VMR, Guerra CARM, Lima MG, Colares V

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - AL.  
E-mail: marianheliacorreoia@hotmail.com

Este estudo teve por objetivo identificar a eficácia da frenotomia lingual nos problemas relacionados a amamentação de neonatos. Trata-se de um estudo analítico em que foram analisados 586 binônimos mães/bebês, desses, 66 bebês apresentaram alteração do frênuo lingual. Foram incluídos bebês a termo, saudáveis, em amamentação, Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) com escores de 0 a 3 e indicação de frenotomia. Para avaliação do frênuo lingual, foi usado o BTAT e para avaliação da mamada em seio materno, aplicou-se o Protocolo de observação da mamada da UNICEF. Para verificar a associação entre a frenotomia lingual e a amamentação materna, aplicou-se o teste Qui-quadrado e exato de Fisher. Dos 66 que apresentaram anquiloglossia grave, 62,2% eram do sexo masculino. Na avaliação da mamada, a maioria (75,7%) dos bebês apresentavam sintomas considerados insatisfatórios, como dor mamar (75,7%) estalido durante a sucção (89,2%) e mordedura mamar (73%). Uma parcela expressiva dos bebês ainda apresentava: cansaço durante as mamadas (43,2%) e soltava o mamilo (43,2%). Após frenotomia, verificou-se que apenas 8,1% apresentavam amamentação insatisfatória, reduzindo significativamente as sintomatologias.

A frenotomia lingual mostrou-se como intervenção eficaz na solução dos problemas relacionados a amamentação em neonatos.

**PI0066**

**Influência da temperatura e da velocidade de gotejamento na síntese de partículas de ortofosfato de cálcio**

Vilela HS\*, Rodrigues MC, Vichi FM, Braga RR  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: handally.vilela@usp.br

A liberação de íons por materiais restauradores resinosos contendo partículas de ortofosfato de cálcio está diretamente relacionada à área superficial e ao tamanho destas partículas (Xu et al., 2009). O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da temperatura (24°C ou 60°C) e velocidade de gotejamento (1 mL/min, 10 mL/min ou 30 mL/min) sobre as características de partículas de ortofosfato de cálcio sintetizadas por co-precipitação. Uma solução de nitrato de cálcio tetrahidratado foi gotejada com o uso de uma bomba peristáltica (1mL/min e 10mL/min) ou bureta (30mL/min) sobre uma solução de dihidrogênio fosfato de amônio (ambas a 0,5 mol.L<sup>-1</sup>), sob pH estabilizado em 5,5. Cada uma das seis condições foi repetida três vezes. Após a lavagem, centrifugação e liofilização do precipitado, as partículas foram caracterizadas através de difratometria de raios-X, difração a laser e microscopia eletrônica de varredura. Dados de tamanho de partícula (mediana, D50) foram analisados apenas descritivamente. Placas de fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) foram obtidas em todas as sínteses realizadas a 24°C. A 60°C, houve a formação de nanopartículas de hidroxiapatita, em aglomerados esféricos. Apesar das morfologias distintas, valores de D50 apresentaram pouca variação (13 - 18 µm), com uma pequena tendência à formação de partículas menores na velocidade de 10 mL/min.

Pode-se concluir que a temperatura da síntese afetou a fase de ortofosfato de cálcio formada e a morfologia das partículas. A velocidade de gotejamento não teve influência nos resultados.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/21023-2

**PI0063**

**Efetividades das ações educativas e preventivas em saúde bucal, implementadas na primeira infância**

Araujo MLB\*, Santin GC, Maciel SM, Venante HS, Fracasso MLC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: malluhara@gmail.com

O objetivo da pesquisa foi avaliar a condição de saúde bucal de indivíduos participantes de programa educativo preventivo na primeira infância da UBS Iguaçu, Maringá-PR. A amostra foi dividida em Grupo 1 - pacientes que receberam alta do programa; e Grupo 2 - pacientes que o abandonaram. Os dados foram coletados em duas etapas: Etapa 1 - análise de variáveis (dados sociodemográficos, história da dieta, higiene bucal, cárie dentária e adesão ao programa) nos prontuários de papel; e Etapa 2 - coleta do odontograma atual (ceo-d e CPOD), pelo prontuário eletrônico do paciente no gestor. Foram avaliados 1142 prontuários; sendo que 604 permanecem em atendimento, e 37,8% completaram o protocolo do programa. A análise da associação da adesão ao programa com as demais variáveis do estudo resultou em associação positiva com: a escolaridade materna, cujo menor grau de instrução da mãe relaciona-se com maior frequência de abandono do programa ( $p=0,001$ ); frequência de escovação da criança, mostrando menor frequência em crianças que abandonaram o programa ( $p=0,04$ ); e colaboração no atendimento, identificando-se que não colaborar no atendimento odontológico tem associação significativa também com o abandono ( $p=0,000$ ). Em relação à experiência de cárie e o índice CPO-D houve diferença estatística entre os grupos, nas diferentes idades, constatando-se maior presença de dentes cariados para o grupo dos pacientes do abandono.

Conclui-se, portanto, que o programa educativo-preventivo revelou ser eficaz, refletindo na melhor condição de saúde bucal dos seus participantes.

Apoio: CNPq

**PI0065**

**Associação entre senso de coerência, qualidade de vida, coping religioso e experiência de cárie e trauma, em crianças e adolescentes**

Monteiro ASN\*, Soares TRC, Magno MB, Pomico L, Leao ATT, Silva AN, Vettore MV, Maia LC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: amandaufriodonto@gmail.com

Objetivou-se investigar o impacto da cárie e trauma dentário na qualidade de vida (QV) de crianças/adolescentes (C/A) e suas famílias e no senso de coerência (SC) e coping religioso (CRE) do cuidador. Os questionários para avaliar SC, CRE e QV da família (FIS) e das C/A (P-CPQ) foram aplicados aos cuidadores, enquanto o questionário para avaliar a QV das C/A (CPQ) foi aplicado em C/A de 8 a 14 anos. Durante o exame clínico intra-oral, as C/A foram classificadas de acordo com o CPOD/ceod ( $0 / \geq 1$ ) e trauma (sim / não). O teste t-Student foi aplicado para comparar as variáveis com o SC, CRE e QV. No total, 126 cuidadores (38,7±9,3 anos) e 168 C/A (9,7±2,4 anos) participaram do estudo. Entre as cuidadoras, 78,8% eram mães. Entre as C/A, 62,5% possuíam ceod/CPOD $\geq 1$  e 38,1% história de trauma. Houve associação entre SC e ceod/ CPOD $\geq 1$  ( $p=0,015$ ), porém a história de trauma não influenciou no SC ( $p=0,798$ ). A presença de cárie influenciou na QV de C/A, segundo a percepção dos pais (P-CPQ  $p=0,018$ ), porém não foi diferente na QV pela percepção da C/A (CPQ  $p=0,778$ ), bem como para o CRE ( $p=0,3$ ). A história de trauma dental não está associada ao CS ( $p=0,798$ ), a QV (FIS  $p=0,648$ ; P-CPQ  $p=0,397$ , CPQ  $p=0,397$ ) e nem ao CRE ( $p=0,674$ ).

Conclui-se que a presença ou história de cárie da C/A influenciou SC do cuidador e em sua percepção da QV da C/A. O trauma não influenciou no SC, na QV e nem no CRE das C/A e de seus familiares

**PI0067**

**Avaliação in vitro da rugosidade superficial de diferentes resinas compostas**

Oliveira ES\*, Pompeu DS, Fonseca AH, Barbosa GM, Alves EB, Silva CM, Araújo JLN

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: erica8322@gmail.com

Este ensaio in vitro avaliou a influência de duas técnicas de polimento na lisura superficial de resinas compostas de diferentes composições. Foram utilizadas as resinas compostas Bulk Fill One (3M-ESPE) e Vittra (FGM) na cor A2, sendo confeccionados 30 corpos de prova (CP), divididos em seis grupos ( $n=5$ ): G1= Vittra/controle, G2= Vittra/American Burrs, G3= Vittra/TDV, G4= Bulk Fill One/controle, G5= Bulk Fill One/American Burrs, G6= Bulk Fill One/TDV. Os CP foram confeccionados com uma matriz de teflon bipartida (5 X 2mm) sendo a resina inserida em incremento único e fotoativada por 20s/1200mW/cm<sup>2</sup> modo High (Bluephase-Ivoclar/Vivadent). As amostras foram submetidas a acabamento (pontas diamantadas 3195F e FF) e polimento imediato (TDV ou American Burrs). Os espécimes foram armazenados em estufa 37° por 48h. A avaliação da rugosidade superficial (Ra) foi realizada pelo rugosímetro SJ-301 (Mitutoyo, Los Angeles, CA-USA) através de média (µm) de três leituras, com um limite de tracamento (Lt) de 5mm e com comprimento de amostragem ou cut-off (La) de 0,25mm. Para análise estatística foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=0,05$ ), verificando-se diferenças significantes entre os grupos G3 e G6 ; G4 e G6 ( $p$ -valor=0,014).

A resina composta Bulk Fill One polida com o sistema TDV apresentou menor rugosidade superficial em relação aos outros grupos.

**PI0068**

**Influência de diferentes protocolos para selamento imediato da dentina na resistência de união com cimento resinoso**

Batista JMN\*, Sabag MF, Leite MM, Torres HM, Barata TJE, Lopes LG, Torres EM, Lazari PC  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: joao\_marcos\_b@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união entre cimento resinoso e dentina submetida à técnica do Selamento Imediato da Dentina (SID) com diferentes protocolos. Foram utilizados incisivos inferiores bovinos ( $n=120$ ). Os dentes tiveram a dentina exposta e foram submetidos ao SID com adesivos Clearfil SE Bond ( $n=40$ ) e Single Bond Universal ( $n=40$ ); no grupo controle foi realizada técnica adesiva convencional com Adper Scotchbond Multipurpose ( $n=40$ ). Sobre as superfícies de dentina foram confeccionados cilindros com cimento resinoso RelyX ARC. Após tempos de armazenamento de 24 horas ( $T_1$ ,  $n=20$ ) e 3 meses ( $T_2$ ,  $n=20$ ), os espécimes foram submetidos ao teste de resistência de união ao microcicalhamento (RUM) em máquina universal de ensaios (Instron). Foi realizada análise qualitativa em microscópio DSM 300 para classificação dos padrões de fratura. Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) foi utilizada para avaliar e descrever as superfícies dos diferentes grupos. Os dados de RUM foram submetidos à análise estatística por meio dos testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. Os resultados de RUM foram estatisticamente semelhantes entre os grupos tanto em  $T_1$  ( $p=0,611$ ) quanto em  $T_2$  ( $p=0,077$ ). Apenas o grupo Clearfil mostrou diferenças significativas entre os tempos  $T_1$  e  $T_2$  ( $p=0,001$ ). Todas as fraturas foram do tipo adesiva.

Os diferentes protocolos de selamento imediato da dentina não alteraram os valores de resistência de união em relação ao grupo controle (sem selamento imediato).

**PI0070**

**Incorporação de uma catequina a um sistema adesivo universal: um ensaio clínico randomizado**

Mota ALM\*, Albuquerque NLG, Costa CAGA, Santiago SL, Lemos MVS, Mendonça JS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: anynha.mota@gmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o desempenho de restaurações cervicais quando utilizado um adesivo multimodo (Single Bond Universal® - SBU) incorporado com epigalocatequina-3-galato (EGCG), o mesmo foi aplicado utilizando-se duas estratégias distintas (autocondicionante ou condicionamento total), tendo período de acompanhamento de 6 e 12 meses. Para tanto, foi realizado um ensaio clínico randomizado onde 160 restaurações foram realizadas em 29 pacientes, sendo as mesmas divididas em quatro diferentes grupos: condicionamento total (CT); condicionamento total + 0,1% de EGCG (CT-EGCG); autocondicionante (AC); e aurocondicionante + 0,1% de EGCG (AC-EGCG). O adesivo experimental foi preparado pela incorporação direta de 0,1% (p/p) de EGCG em SBU e aplicando de acordo com as instruções do fabricante. As lesões foram então restauradas utilizando o compósito de resina nanopartículula Filtek Z350XT e avaliadas no início do estudo, posteriormente com 6 e 12 meses, utilizando os critérios estabelecidos pela FDI. As análises estatísticas foram realizadas pelos testes de Kruskal-Wallis e McNemar, com nível de significância de 5%.

Não foram encontradas diferenças estatísticas entre os adesivos testados para nenhum dos critérios avaliados ( $p>0,05$ ). A taxa de retenção de 12 meses foi de 97,37% para AC, 94,73% para AC-EGCG e 100% para CT e CT-EGCG. O comportamento clínico do adesivo universal incorporado com EGCG não afetou negativamente o desempenho clínico em restaurações cervicais ao longo de 12 meses.

Apoio: CNPq

**PI0073**

**Determinação da contração total de polimerização de resinas compostas por método óptico associado à fotografia DSLR**

Freitas LAS\*, Veríssimo C, Fonseca RB, Silva VAS, Firmiano TC, Silva JDS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: lora.lf94@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo determinar a contração total das resinas compostas por método óptico e câmera fotográfica DSLR. Foram avaliados 7 tipos de resinas compostas (convencionais e incremento único): Grupo 1- Z100 3MESPE; Grupo 2- Z350 - 3M ESPE; Grupo 3- Opus - FGM; Grupo 4- Aura - SDI; Grupo 5- Tetric - N-Ceram Bulk Fill - Ivoclar Vivadent; Grupo 6- Spectra Smart - Dentsply Sirona; Grupo 7- Vittra - FGM. Amostras das resinas compostas ( $n=10$ ) foram fotografadas com câmera DSLR e lente macro 105mm (Nikon) em 4 momentos: Pré-polimerização - 0min; e pós-polimerização após 2, 10, 60 e 90 minutos. Os contornos das amostras foram traçados para obtenção da área das amostras em função dos tempos de polimerização utilizando ferramentas do software Image J. A contração volumétrica total (%) foi obtida através das áreas calculadas (pré e pós-polimerização) em fórmula específica. Os valores de contração volumétrica no tempo de 60min foram submetidos à estatística por ANOVA One-Way e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores médios de contração volumétrica total (%) (desvio-padrão) foram: Z100: 2,77 (0,47); Vittra: 2,32 (0,49); Tetric: 3,03 (0,56); Z350: 2,66 (0,51); Opus: 2,84 (0,70); Aura: 2,70 (0,84); Spectra Smart: 2,84 (0,84). O teste de ANOVA demonstrou que não houve diferença estatística entre as diferentes resinas compostas ( $p=0,199$ ).

O método óptico com utilização de câmera DSLR mostrou-se eficiente na avaliação da contração volumétrica total. Não houve diferença significativa na contração volumétrica total entre as resinas convencionais e de incremento único.

**PI0069**

**Influência da macro-geometria de diferentes modelos de mini-implantes na distribuição de tensões: análise fotoelástica**

Tardelli JDC\*, Valente MLC, Macedo AP, Reis AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: jutardelli@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar e comparar a influência das características macro-geométricas de dois novos designs de mini-implantes dentários, para suporte de overdentes, com dois modelos comercialmente disponíveis, através de análise fotoelástica. Foram avaliados 4 modelos de mini-implantes ( $n=1$ ): experimental rosqueado ( $\varnothing 2\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ ), experimental helicoidal ( $\varnothing 2\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ ), Intra-Lock® System ( $\varnothing 2\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ ) e Facility® ( $\varnothing 2,9\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ ). Para a análise fotoelástica foram realizados carregamentos puntiformes axiais e oblíquos (inclinação de 30° do modelo) de 100 N. Por meio de um polaríscópio de transmissão plana foram realizadas as leituras das ordens de franja, posteriormente quantificadas pelo método Tardy para obtenção do valor máximo da tensão cisalhante ( $\tau$ ) em cada ponto selecionado. Na situação de carregamento axial, no terço cervical dos implantes, maiores tensões foram observadas para o modelo Intra-lock, seguido do rosqueado, helicoidal e Facility. Com a inclinação oblíqua dos modelos, maiores tensões foram geradas no lado oposto ao de aplicação da carga, considerando-se o terço cervical, os mini-implantes Intra-lock e helicoidal apresentaram maiores tensões, seguidos do rosqueado e Facility.

Os resultados do presente estudo, permitem afirmar que o modelo experimental rosqueado gerou menores tensões no terço cervical comparado ao helicoidal e Intra-lock. O modelo Facility apresentou os menores valores de tensões, provavelmente devido ao seu diâmetro maior em comparação aos demais.

Apoio: FAPESP - 2014/27362-2; 2017/17012-2

**PI0072**

**Menor grau de conversão de resina bulk fill não está associado à resposta inflamatória tecidual em modelo de implante subcutâneo em ratos**

Crispim AA\*, Barreto LG, Machado LC, Martins JOL, Lemos JVM, Rolim JPML, Silva FCFA, Silva PGB

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: andre-alves98@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a resposta tecidual da Resina Filtek Bulk-Fill (RF-BF, 3M®) em modelo de implante subcutâneo em ratos. Para isso, discos de 5mm de diâmetro de Resinas Compostas Convencionais (RCC, 3M®) (espessura: 2mm) ou RF-BF (3M®) (espessura: 4mm) foram confeccionados e avaliados por espectroscopia FTIR (pico 1638cm<sup>-1</sup>) para cálculo do grau de conversão (GC) (%) antes e após fotopolimerização em uma das faces. Os discos de RBF foram seccionados em duas metades iguais de 2 mm cada e implantados no tecido subcutâneo do dorso de 18 ratos Wistar (180-220g), sendo distribuídos em quatro quadrantes: Sham (sem disco), Controle (RCC), Superficial (porção superficial do disco de RF-BF) e Profundo (porção profunda do disco de RF-BF). Após 7, 14 e 28 dias os animais foram eutanasiados ( $n=6/\text{dia}$ ) para coleta do tecido, processamento histológico e análise microscópica da intensidade do infiltrado inflamatório (escores variando de 0 a 3). Os escores histológicos (mediana (mínimo-máximo) e o GC das resinas (média±EPM) foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis/Dunn ( $p<0,05$ , GraphPad Prism 5,0). A porção do disco de RF-BF apresentou menor GC que a porção superficial de RF-BF ou a RCC ( $p=0,010$ ) e todas as amostras apresentaram intenso infiltrado inflamatório 7 dias após a implantação. Houve redução relevante dos escores de inflamação a partir do dia 14 no grupo Sham ( $p=0,003$ ) e do dia 28 nos grupos RCC ( $p=0,037$ ), RF-BF Superficial ( $p=0,009$ ) e RF-BF Profundo ( $p=0,017$ ).

Concluiu-se que o GC não está associado a pior resposta tecidual em modelo de implante subcutâneo em ratos.

**PI0074**

**Efeito de diferentes espessuras de materiais híbridos para CAD/CAM na microdureza e irradiação de cimento resinoso dual**

Wanderico CM\*, Kury M, Abuna GF, Price RBT, Giannini M, Cavalli V  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: carol.wanderico@outlook.com

Foi avaliada a influência da espessura de materiais híbridos e cerâmica vítreia do sistema CAD-CAM na microdureza e redução de irradiação de um cimento resinoso dual. Lâminas em diferentes espessuras (0,5, 1 e 2 mm) da cerâmica infiltrada por polímero (PICN -Vita Enamic, Vita), da resina nanocerâmica (RNC - Lava Ultimate, 3M Oral Care) e da cerâmica vítreia a base de dissílico de litio (E.Max, Vita Ivoclar) foram confeccionados. Cilindros de um cimento resinoso dual (Rely X Ultimate, 3M Espe) foram fotoativados (Valo Ultradent, 1200mW/cm<sup>2</sup> por 40 s) através dos materiais indiretos confeccionados em diferentes espessuras ( $n=10$ ). O grupo controle foi fotoativado sem anteparo. O topo do cimento resinoso foi submetido à análise de microdureza de superfície (KHN) e a redução de irradiação de luz LED foi determinada por meio de um espectrofotômetro de fibra óptica. Os dados foram analisados por ANOVA (2 fatores), teste Fisher LSD e Dunnet (5%). Houve redução da microdureza do cimento quando 2 mm de RNC foi utilizado ( $p<0,05$ ), sendo que com 0,5 mm, RNC promoveu maior dureza no cimento que os demais. Não houve diferença na microdureza do cimento quando os materiais foram utilizados na espessura de 1 mm ( $p>0,05$ ). PICN ofereceu maior dureza do cimento, quando o anteparo de 2 mm foi utilizada ( $p<0,05$ ). Houve redução da irradiação em %, quanto maior foi a espessura do material, sendo está maior para a cerâmica, em todas as espessuras.

PICN promoveu maior dureza do cimento resinoso quando 2 mm de material foi utilizado. Materiais híbridos promoveram menor % de redução da irradiação que a E.max.

Apoio: CNPq - PIBIC

**PI0075**

### **Atividade antimicrobiana e microdureza de cerâmicas odontológicas incorporadas com nanomaterial**

Ferreira I<sup>a</sup>, Vidal CL, Ferreira PS, Valente MLC, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: izaferreira2@gmail.com

O objetivo foi avaliar a microdureza e atividade antimicrobiana de uma cerâmica odontológica (IPS InLine), incorporada com vanadato de prata nanoestruturado ( $\beta$ -AgVO3) em três concentrações (0% - controle, 2,5% e 5%), contra *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853). A viabilidade do biofilme formado sobre corpos de prova foi avaliada pelo ensaio de redução de XTT ( $n=10$ ). O número de células viáveis foi quantificado em termos de unidades formadoras de colônias por mililitro (UFC/mL) ( $n=10$ ). A microdureza ( $n=10$ ) foi avaliada através do Microdorômetro (Shimadzu HMV-2, Japão), com carga de 2Kgf, durante 30 segundos. Verificada a normalidade dos dados, foi aplicada ANOVA, seguida do teste de comparação de médias Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para o XTT, foi observada diferença significativa entre as concentrações ( $p=0,023$ ). Nesse caso, a absorância foi maior para a concentração de 2,5%, diferente apenas do controle ( $p=0,026$ ). Para o UFC, não foi observada diferença significativa entre as concentrações ( $p=0,721$ ). Para a Microdureza Vickers não foi observada diferença estatisticamente significante ( $p=0,061$ ) entre os grupos de cerâmica IPS InLine avaliados.

Conclui-se que  $\beta$ -AgVO3 promoveu à cerâmica atividade antimicrobiana frente a *P. aeruginosa* e não interferiu na microdureza do material.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/03692-4

**PI0077**

### **Avaliar a influência da viscosidade na resistência à flexão e probabilidade de sobrevivência de resinas compostas do tipo bulk-fill**

Ventura J<sup>a</sup>, Rodrigues BRG, Ramos NC, Bergamo E, Gomes RS, Roscoe MG, Bordin D  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: juhvventura@gmail.com

Avaliar a influência da viscosidade na resistência à flexão e probabilidade de sobrevivência de resinas compostas do tipo bulk-fill. Foram avaliados 2 tipos de resina resinas: Bulk-fill (BF) e Convencional (CON) em duas viscosidades: Regular (R) ou Fluída (F). Foram obtidos 4 grupos de acordo com a combinação entre resina e viscosidade: bulk-fill regular (BF-R), a bulk-fill fluida (BF-F), a convencional regular (CON-R) (controle) e a convencional fluida (CON-F). Foram confeccionadas 60 barras de resina utilizando uma matriz pré-fabricada ( $n=15$ ). Foi realizado um ensaio de flexão de três pontos. Os dados foram plotados pelo software Weibull ++ para cálculo do módulo de Weibull (m) e a resistência flexural característica (n). Em relação ao comportamento das resinas, para a bulk-fill a viscosidade influenciou o comportamento mecânico, onde a BF-R ( $m=9,33N$  e  $n=152,08N$ ) foi superior à BF-F ( $m=6,92N$  e  $n=152,08N$ ). Para a viscosidade regular, não houve diferença entre os grupos (BF-R e CON-R). Quando avaliado o tipo de resina individualmente, sem influência da viscosidade, observou-se que entre as resinas de viscosidade regular, não houve diferença entre BF-R e CON-R. Entre as resinas de viscosidade fluida, a resina CON-F-4mm apresentou comportamento superior ( $m=7,76N$  e  $n=155,90N$ ) à BF-F( $m=6,92N$  e  $n=126,78N$ ).

A viscosidade influenciou apenas o comportamento das resinas bulk-fill, onde a viscosidade regular foi superior à fluida. Entre as resinas de viscosidade fluida, as resinas convencionais tiveram melhor comportamento mecânico do que as resinas bulk-fill.

**PI0079**

### **Efeito de um inibidor de metaloproteinases e temperatura de volatilização do adesivo universal na resistência de união do compósito ao dente**

Tsutsumi MSC<sup>a</sup>, Cândido NSS, Souza TF, Matuda LSA, Pizi ECG, Kasuya AVB, Catelan A  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: mariancatsutsumi@gmail.com

Neste estudo foi avaliado o efeito da temperatura de volatilização do solvente do adesivo, o modo de aplicação do adesivo universal e do pré-tratamento da dentina com um agente inibidor de metaloproteinases previamente à realização de restaurações adesivas de incremento único na resistência de união (RU). Cavidades cônicas padronizadas (1,5 mm diâmetro topo, 1,2 mm diâmetro base e 2 mm espessura) foram realizadas em oitenta ( $n = 10$ ) incisivos bovinos com 0,5 mm de esmalte e 1,5 mm de dentina. Previamente ao protocolo adesivo, a solução contendo glutaraldeído (GD) 5% ou água desionizada (grupo controle) foi aplicada na dentina por 30 s e removido o excesso. Para o adesivo, no modo condicionamento ácido total, a solução foi aplicada após o condicionamento ácido; ou condicionamento seletivo do esmalte, seguido da aplicação da solução no modo autocondicionante em dentina. A volatilização dos solventes do adesivo foi realizada à 23 e 40°C, a fotofixação foi realizada usando um LED e as cavidades foram restauradas com compósito. A RU foi obtida pelo teste de "push out" usando uma máquina de ensaios universal. Os dados foram submetidos à ANOVA três critérios ( $\alpha = 0,05$ ). A maior temperatura de volatilização aumentou os valores de RU, entretanto a técnica adesiva e aplicação de GD não influenciaram na adesão.

O aumento da temperatura de volatilização promoveu melhor RU e o pré-tratamento da dentina com GD não prejudicou a adesão, o que poderia promover maior durabilidade das restaurações adesivas.

Apoio: CAPES - 0001

**PI0076**

### **Efeito da escovação simulada associada a dentífrico clareador na cor e na rugosidade de superfície de compósitos bulk fill**

Costa MMA<sup>a</sup>, Andrade AKM, Charamba CF, Batista AUD, Meireles SS, Montenegro RV, Dantas RVF, Duarte RM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: melaniealexandrincosta@gmail.com

Os compósitos bulk fill apresentam como características a redução em 20% do tempo clínico, menor deflexão de cúspides e são comparáveis clinicamente ao compósito convencional. Os materiais restauradores estão expostos a situações que podem alterar suas propriedades de superfície, dentre elas está a escovação. Objetivou-se avaliar a rugosidade de superfície e a estabilidade de cor dos compósitos bulk fill após escovação simulada, utilizando dois dentífricos clareadores. Vinte corpos de prova de cada resina (Z100, Tetric Ceram Bulk fill e Filtek One Bulk fill) foram confeccionados, trinta escovados com o dentífrico The Black is White (Curaprox) e trinta escovados com 3D White Perfection Oral-B (P&G). Todos os grupos foram submetidos a análise de cor através de um espectrofotômetro digital (Vita Easyshade, Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Alemanha) e a análise de rugosidade da superfície utilizando um rugosímetro (Surftest SJ-301, Mitutoyo, Japão). Quanto a rugosidade, houve aumento em todos os grupos ( $p<0,05$ ), não havendo diferença estatística ( $p>0,05$ ) entre os compósitos escovados com Oral-B, mas entre os escovados com Curaprox houve diferença estatisticamente ( $p<0,05$ ). Quanto aos parâmetros de cor também foi observada diferença estatística entre os grupos ( $p<0,05$ ).

Todos os compósitos aumentaram a rugosidade após a escovação com os dois dentífricos estudados. O compósito Tetric N Ceram Bulk fill apresentou  $\Delta E$  mais elevado.

Apoio: CNPq - 800445/2018-0

**PI0078**

### **Carga para fratura e resistência adesiva de materiais indicados para laminados indiretos cimentados ao esmalte**

Rangel JHR<sup>a</sup>, Monteiro AF, Faria MS, Soares TCS, Silva-Concilio LR, Amaral M  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: joao.hr95@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a carga para fratura e a resistência de união de 4 diferentes materiais indicados para laminados dentais. Foram utilizadas as cerâmicas de dissílico de lítio, feldspática, de matriz resina e um compósito nanohíbrido. Coroas bovinas tiveram a superfície de esmalte planificada em politriz. A partir de blocos pré fabricados, foram confeccionadas amostras em forma de discos ( $6 \times 0,7$  mm,  $n=10$ ) para o teste de carga para fratura, e cilindros ( $2,4 \times 2,5$  mm,  $n=10$ ) para o teste de resistência adesiva ao cisalhamento. As amostras foram cimentadas com protocolo adesivo à superfície de esmalte, armazenadas em água (180 dias) e submetidas a termociclagem ( $5^{\circ}\text{C}-55^{\circ}\text{C}$ , 2.000 ciclos). Os discos cimentados ao esmalte receberam uma carga crescente até a fratura, e um cinzel aplicou uma carga paralela a interface adesiva do cilindro até a fratura. Os dados foram submetidos a ANOVA 1 fator, e teste de Tukey. Houve influência do tipo de material na resistência adesiva ao esmalte ( $p<0,001$ ): dissílico de lítio (30,89 MPa) > cerâmica de matriz resina (27,32 MPa) > cerâmica feldspática (19,52 MPa) > compósito nanohíbrido (8,73 MPa). O tipo de material afetou a carga para fratura dos materiais cimentados ao esmalte ( $p=0,006$ ): cerâmica feldspática (1254,4 N) = cerâmica de matriz resina (1167,9 N) > compósito nanohíbrido (1067,3 N) > dissílico de lítio (786,2 N).

A maior resistência adesiva ao cisalhamento foi apresentada pelo dissílico de lítio, e a maior carga para fratura foi apresentada pela cerâmica feldspática, quando cimentados ao esmalte.

**PI0080**

### **Análise da propriedades físico-mecânicas do Polieteracetona para confecção de cápsulas de retenção para overdentures implanto-retidas**

Simões IG<sup>a</sup>, Shimano MVW, Silva GG, Valente MLC, Macedo AP, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: isadorasg.simeoes@usp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar as propriedades físico-mecânicas do Polieteracetona (PEEK), como possível material para confecção de componentes protéticos, cápsulas de retenção para overdentures implanto-retidas, comparado a outros polímeros já empregados na Odontologia para esse fim. Foram avaliados três materiais poliméricos, Polieteracetona (PEEK), Poliacetal e Teflon (PTFE) ( $n=30$ ) para cada análise realizada: rugosidade e dureza superficial ( $\varnothing 9$  mm  $\times$  2 mm de altura) e resistência à compressão ( $\varnothing 4$  mm  $\times$  8 mm de altura). Foi realizado o Teste de Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn para rugosidade e resistência à compressão; e ANOVA e múltiplas comparações com ajuste de Bonferroni para Dureza ( $\alpha=0,05$ ). Para rugosidade superficial foi observada diferença significante entre os materiais ( $p<0,001$ ), o Poliacetal obteve a menor média ( $0,53 \mu\text{m}$ ) seguido do PEEK e PTFE. Para dureza, também foi verificada diferença significativa entre os materiais ( $p=0,002$ ), com menor média do PTFE (94,13 Shore A) em comparação ao Poliacetal (95,70 Shore A). No ensaio de resistência à compressão, o PEEK apresentou a maior média (125,40 MPa) entre os materiais ( $p<0,001$ ).

O PEEK demonstrou resultados promissores para as propriedades avaliadas quando comparado ao poliacetal e teflon, o que sugere a possibilidade de sua utilização para a aplicação proposta, confecção de cápsulas de retenção para overdentures implanto-retidas.

Apoio: CAPES - 0001

**PI0081**

**Caracterização química e microanálise de superfície em diferentes cimentos endodonticos por meio da microscopia eletrônica de varredura**

Lima MAS\*, Souza MTO, Endo MM, Serpa GC, Guedes OA, Oliveira HF

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

E-mail: mariaamelias@hotmail.com

Analisar os elementos químicos e as características da superfície de diferentes cimentos endodônticos resinosos por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e da energia dispersiva de raios-X (EDS). Seis tubos de polietileno foram padronizados e preenchidos com os respectivos cimentos: Grupo A - Sealer Plus® (n=3); e Grupo B - AH Plus®. Três tubos de cada grupo foram colocados em uma placa de vidro e inseridos em pequenas porções com auxílio de uma espátula no 24 até que os tubos fossem completamente preenchidos. Todos os cimentos foram manipulados de acordo com as instruções dos fabricantes. A seguir, os espécimes foram transferidos para uma estufa com umidade relativa de 95% a 37°C, por 48 horas. Posteriormente, as amostras foram metalizadas com carbono, conduzidas ao MEV e as imagens da superfície analisadas em um aumento de 5.000X. A distribuição dos elementos e a composição química foram determinadas por meio da energia dispersiva de raios-X (EDS) acoplada ao MEV em baixo vácuo. A superfície das amostras foi analisada em imagens obtidas do MEV de acordo com o padrão de distribuição, forma e tamanho das partículas. Os resultados foram analisados de forma descritiva para os espectros de composição química de EDS e de forma qualitativa para as imagens do MEV. Na análise de EDS, verificou-se que o Sealer Plus apresentou maiores picos de comprimento de onda para os elementos cálcio, tungstênio e zircônio quando comparado ao AH Plus.

Ambos os cimentos apresentaram padrão de distribuição uniforme das partículas na superfície e composição química similar.

**PI0083**

**Avaliação da microdureza knoop e módulo de elasticidade de resinas compostas convencionais e de incremento único (Bulk fill)**

Silva VAS\*, Freitas LAS, Franco WF, Veríssimo C, Silva JDS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: vitoriaariella@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a dureza knoop (KHN) e módulo de elasticidade (E) de diferentes marcas comerciais de resinas compostas convencionais e incremento único: G1 - Z100, G2 - Z350, G3 - Opus, G4 - Vittra APS, G5 - Tetric N-Ceram Bulk Fill, G6 - Spectra Smart e G7 - Aura. Foram confeccionadas amostras (n=10) utilizando matriz (4x2mm) polimerizadas com unidade fotopolimerizadora de LED (Radii-Cal, SDI) por 40 segundos nas faces superior e inferior e, posteriormente, armazenadas por 24 horas em estufa à 37°C. As amostras foram incluídas em resina epóxi e polidas com lixas de granulação #600, #1200 e #2000 após 24 horas. Cinco entendações Knoop foram realizadas (500g/15seg) (HMV-G Micro Hardness) para obtenção das médias de KHN e E para cada amostra. Os valores de E foram obtidos através da equação ( $E=0.45KHN/(b/a) \cdot (b'/a')$ ) pela medição da diagonal menor e maior por meio do software Image J. Os valores de KHN e E foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0.05$ ). Houveram diferenças estatisticamente significantes entre os grupos para os valores de KHN e E. Os valores médios (DP) para KHN (N/mm²) foram: G1: 100.7 (1.32)A; G2: 80.86 (0.97)B; G3: 56.91 (0.97)F; G4: 73.4 (0.98)C; G5: 59.0 (0.88)E; G6: 65.85 (0.44)D; G7: 57.59 (0.79)F. Os valores médios (DP) para E (GPa) foram: G1: 20.83 (1.15)A; G2: 16.73 (1.68)BCD; G3: 15.61 (0.917)CDE; G4: 17.356 (1.3)B; G5: 16.76 (2.0)BC; G6: 14.73 (1.01)E; G7: 15.09 (0.849)CDE.

Concluiu-se que houve diferença entre os valores de KHN e E para as diferentes resinas compostas. As resinas convencionais apresentaram maiores valores de KHN.

Apoio: CNPq

**PI0085**

**Eficácia de clareadores com baixas concentrações de peróxido de hidrogênio e do protocolo de uso na mudança de cor de esmalte dentário**

Costa LO\*, Ramos TMC, Reis RM, Lund RG, Moraes RR, Salas M M S

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: leilianeoliveirac@gmail.com

O objetivo do estudo foi determinar a eficácia de clareadores com baixas concentrações de peróxido de hidrogênio e do protocolo de uso na mudança de cor de esmalte dentário. Foram usados 25 dentes limpos, desinfetados, cortados em 60 blocos, lixados, manchados em chã preto e armazenados em saliva artificial a 37°C. Os dentes foram alocados aleatoriamente em 5 grupos divididos em clareadores a base de peróxido de hidrogênio a 35%, 6%, 0,1% escovados e aplicados diretamente, e escovação exclusiva. A cor dentária foi avaliada antes e após tratamentos usando um espectrofotômetro calibrado. Para avaliar a mudança de cor, os valores das três coordenadas da cor (L\*, a\*, b\*) foram obtidos. As diferenças entre os valores de L\*, a\* e b\* foram expressas por  $\Delta E$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  e  $\Delta b^*$ . A análise estatística foi utilizando o teste de Shapiro-Wilk, análise de variância e Holm Sidack, e nível de significância de 5%. Após tratamento, a maior mudança de cor foi nos grupos de peróxido de hidrogênio a 35% e 6% ( $p<0.05$ ), os quais também apresentaram a maior mudança na luminosidade, sendo diferentes aos outros grupos ( $p<0.05$ ). Os tons vermelhos diminuíram a intensidade em todos os grupos. Os grupos de escovação e peróxido 0,1% aumentaram a intensidade de amarelo e os outros grupos diminuíram a intensidade de azul. A maior mudança nos tons vermelha e azul foi entre o peróxido de hidrogênio 35% e os outros grupos ( $p<0.05$ ).

Os clareadores a base de peróxido de hidrogênio a 35% e 6% clarearam eficazmente a cor dentária. O protocolo de uso do agente com menor concentração ácida não influenciou na mudança da cor dentária.

**PI0082**

**Efeito doclareamento de consultório na dureza de materiais monolíticos CAD/CAM**

Simões R\*, Peña RC, Dovigo LN, Fonseca RG

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: rafaela.simeoes@gmail.com

O presente estudo avaliou o efeito de um agente clareador de consultório na dureza de 4 materiais monolíticos CAD/CAM. Dez discos foram obtidos de cada um dos seguintes materiais: Lava Ultimate, Vita Enamic, Vita Suprinity e IPS e.max CAD. Os espécimes tiveram sua dureza avaliada antes e após terem sido expostos ao gel clareador à base de peróxido de hidrogênio 40% (Opalescence Boost PF, Ultradent), cujo fabricante recomenda 3 aplicações de 20 minutos cada, intercaladas com lavagem e secagem. A análise de dureza foi realizada em microdurômetro acoplado com diamante Vickers. Cinco entendações foram feitas por espécime (20 N; 20 s) e uma média foi obtida dentro de cada espécime e então dentro de cada grupo (VHN). Tendo os grupos apresentado distribuição normal e variações homogêneas, os dados foram analisados por ANOVA de Medidas Repetidas Mista, tendo como fatores "tempo" (antes e após clareamento) e "material" (4 materiais), complementada pelo teste de Tukey. A análise revelou significância para ambos os fatores ( $P<0,001$ ), mas não para a interação ( $P=0,214$ ). O clareamento reduziu significativamente a dureza dos materiais (antes:  $288,2 \pm 174,5$ ; após:  $282,7 \pm 173,2$ ) e, em ordem crescente de dureza, tem-se: Lava Ultimate ( $93,2 \pm 3,8$ ) < Vita Enamic ( $254,9 \pm 6,7$ ) < IPS e.max CAD ( $508,3 \pm 7,9$ ) < Vita Suprinity ( $569,3 \pm 14,3$ ). O  $\eta^2$  parcial dos fatores tempo e material foi 0,346 e 0,999, indicando respectivamente um efeito elevado e muito elevado na dureza.

Uma sessão de 3 aplicações do Opalescence Boost PF reduziu a dureza dos materiais.

Apoio: CNPq - 46875

**PI0084**

**Influência do macro design e da densidade óssea na estabilidade primária de diferentes modelos de mini-implantes dentais**

Liu PL\*, Pioia AL, Valente MLC, Oliveira TT, Shimano AC, Reis AC

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: prilailliu@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a influência do macro design e da densidade óssea na estabilidade primária de mini-implantes dentais. 30 mini-implantes foram divididos em três grupos ( $n=20$ ): G1 - modelo comercial Intralock; G2 - modelo experimental rosqueado e G3 - modelo experimental helicoidal. Os modelos experimentais apresentaram alterações de formato, tamanho e disposição das roscas e chanfros comparados ao comercial. A estabilidade primária foi avaliada por meio de torque de inserção (TI) e ensaio de arrancamento, após a instalação em blocos individuais de poliuretana (PU) com densidades de ( $n=30$ ): 20 e 40 PCF ou  $0,32 \text{ g/cm}^3$  e  $0,64 \text{ g/cm}^3$ , respectivamente. O torque de inserção foi avaliado pelos testes não paramétricos de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney U e o arrancamento, por ANOVA e Tukey, todos com nível de significância de 5%. O TI foi menor no G3 ( $p<0,05$ ) comparado ao G1 e G2, nas duas PU de 20 e 40 PCF; com maior média observada para o G2. No arrancamento, foi verificada diferença entre os pares G1 e G2/G1 e G3, tanto na poliuretana de 20 ( $p=0,012$ ;  $p<0,001$ ), como na de 40 PCF ( $p=0,004$ ;  $p<0,001$ ), com maior média para o G1. Tanto para o TI como para o arrancamento, maiores médias foram observadas para a PU de 40 PCF em comparação à de 20 PCF ( $p<0,005$ ), exceto para o G3 que obteve resultados semelhantes para as duas densidades.

Pode-se afirmar que o mini-implante helicoidal apresentou o menor desempenho entre os modelos avaliados, enquanto o intra-lock e rosqueado podem ser considerados comparáveis quanto a estabilidade primária.

Apoio: Programa de Bolsas de Estudo (USP) - 1527

**PI0086**

**Aspectos clínicos das lesões cervicais não cariosas em atletas de futebol americano**

Mutran SCAN\*, Medeiros TLM, Carvalho-Filho PR, Pinto TTM, Espinosa DSG, Pinheiro HHC, Couto RSD

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: sheilacristinaalmeida@hotmail.com

Este trabalho avaliou aspectos clínicos das lesões cervicais não cariosas (LCNCs) em atletas de futebol americano de um time paraense. Foram avaliados 43 atletas do sexo masculino com idade entre 18 e 40 anos e realizados exames clínicos das LCNCs, dos desgastes cervical/oclusal/incisal e da sensibilidade dentinária, bem como registros intra-órteos fotográficos e escaneamento digital intraorla TRIOS® Pod, 3Shape. As análises estatísticas foram de frequência, teste do qui-quadrado e correlação de Spearman ( $p\leq 0,05$ ). Foram examinados 1167 dentes. Os dentes incisivos (39,7%) e caninos (29,1%) apresentaram maior frequência de desgaste oclusal/incisal, seguidos de pré-molares (16,3%) e molares (10,9%). A mesma crescente foi observada na análise de sensibilidade dentinária. As LCNCs foram diagnosticadas em 94 dentes, sendo predominantemente rasas (94%) e arredondadas (65%), com localização anatômica coronal a junção cemento-esmalte e clínica supragengival (52%), ausência de dentina esclerótica (98%) e textura lisa (99%). Mancha branca sugestiva de microtrincas foram observadas. Ao analisar a profundidade da LCNC com o nível de desgaste oclusal, não houve diferença estatisticamente significante ( $p=0,077$ ), porém a correlação foi inversa fraca ( $r= -0,059$ ), quanto mais profunda é a LCNC menor o nível de desgaste oclusal.

Concluiu-se que os atletas apresentam aspectos clínicos de LCNCs na fase inicial de desenvolvimento e indicativo de relação inversa entre a profundidade da LCNC e o nível de desgaste oclusal, havendo necessidade de estudos longitudinais.

**PI0087**

### Análise de cor e propriedades físico-químicas do esmalte após clareamento com peróxido de hidrogênio, luz violeta ou ozônio

Campolina MG\*, Tavares NRNO, Dietrich L, Galvão AM, Carvalho RF, Costa MDMA, Faria-E-silva AL, Silva GR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: gc.murilo.gc@gmail.com

Foi comparada a efetividade do clareamento (CL) e alterações fisicoquímicas do esmalte diante de protocolos de clareamento (2 sessões) usando: G1- peróxido de hidrogênio à 35% (HP); G2- luz violeta (VL); G3- ozônio (O3); G4- (HP+VL) e G5 (HP+O3). Usou-se fatias de 75 molares, analisando-se: 1- cor (Whitening Index-WI) ( $n=15$ ); 2- rugosidade por microscopia de força atômica ( $n=3$ ) e 3- composição mineral (fosfato e carbonato) antes e depois do CL, pela espectroscopia Raman ( $n=5$ ). Análise de cor foi realizada em 3 tempos: T0 (antes), T1 (7 dias após CL), T2 (30 dias após CL). Aplicou-se Two-Anova de medidas repetidas ( $p<0,05$ ). Não houve diferença no WI inicial ( $P=0,976$ ), não alterado em VL e O3. Observou-se diferença para T ( $P<0,001$ ) e interação T x CL ( $P<0,001$ ). HP+VL, HP e HP+O3 aumentou WI, com estabilidade (T2) apenas para HP e HP+VL. Em T1 e T2, houve diferença do WI para HP+O3 vs. VL ( $P=0,011$ ) e HP+VL vs. VL ( $P=0,029$ ), sendo o VL com menor WI. Com relação a alteração da composição química do esmalte, após o clareamento com HP ( $P=0,013$ ) e HP+O3 ( $P=0,002$ ) houve redução na quantidade de carbonato. No entanto CL não induziu alteração do fosfato ( $P=0,086$ ) ou na razão fosfato/carbonato ( $P=0,512$ ). Todos os protocolos clareadores induziram o aumento da rugosidade (Ra) no esmalte ( $P<0,001$ ), sem diferença entre eles ( $P=0,419$ ).

WI é alterado de acordo com o protocolo de clareamento, sendo o VL e O3 menos efetivos. HP+VL, HP e HP+O3 aumentou WI, mas observou-se estabilidade apenas para HP e HP+VL. HP ou HP+O3 reduzem o carbonato do esmalte dentário, sendo que todos os CL aumentam a rugosidade.

**PI0089**

### Efeito de pasta à base de carvão ativado na alteração de cor e propriedades de superfície de esmalte

Palandi SS\*, Kury M, Picolo MZD, Silva DP, Cavalli V

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: samuelpalandi9@gmail.com

Este estudo avaliou alteração de cor e topografia do esmalte submetido à pasta à base de carvão ativado (CRV - Carvão), combinada ou não com dentífrico convencional (DENT - Pro- Saúde, Oral - B) ou branqueador (LUM - Luminous Whitening, Colgate), em comparação ao peróxido de carbamida (PC - Whiteness 16%, FGM). Noventa blocos de esmalte bovino foram pigmentados com chá preto e tratados com ( $n=10$ ): CRV/DENT; CRV/LUM; CRV; PC/DENT; PC/LUM; PC; DENT; LUM; C - controle, sendo submetidos à escovação simulada (824 movimentos). PC foi aplicado 4h/14d previamente à escovação. Espécimes foram armazenados em saliva artificial entre sessões. A alteração de cor ( $\Delta E$ ) foi determinada por espectrofotômetro 7 dias após o clareamento. Rugosidade (Ra,  $\mu\text{m}$ ) e morfologia de superfície foram analisadas com rugosímetro e microscópico eletrônico de varredura (MEV), respectivamente. Valores de  $\Delta E$  foram submetidos à two-way ANOVA e teste de Tukey e Ra aos testes de Kruskal-Wallis e Wilcoxon ( $\alpha = 5\%$ ). CRV produziu maior  $\Delta E$  do que C ( $p=0,033$ ), embora a combinação CRV com DENT e LUM não aumentou  $\Delta E$  ( $p>0,05$ ). PC resultou em maior  $\Delta E$  ( $p<0,05$ ), independentemente do protocolo. CRV aumentou a Ra ( $p<0,000$ ), mas essa foi similar à PC ( $p = 0,529$ ). CRV não aumentou a Ra do esmalte escovado com DENT e LUM. Observações em MEV demonstram que CRV aumentou a porosidade no esmalte.

Além do carvão ativado não ter sido capaz de clarear o esmalte como peróxido de carbamida, mesmo quando utilizado em combinação com dentífrico convencional ou branqueador, promoveu alterações na topografia do esmalte.

**PI0092**

### Variação da temperatura pulpar em diferentes cavidades submetidas à volatilização com ar aquecido e restauradas com compósito Bulk Fill

Andrade BS\*, Matuda LSA, Prado RL, Marsicano JA, João SARO, Pizi ECG

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: brunandrade30@hotmail.com

Este trabalho avaliou a influência da temperatura de volatilização do adesivo na câmara pulpar em diferentes profundidades cavitárias e estágios da restauração. Foram confeccionados preparos classe I com diferentes profundidades (sem preparo/SP, rasa/CR, média/CM, profunda/CP e muito profunda/CMP) em terceiros molares ( $n=8$ ) com dois protocolos para a volatilização do adesivo (23°C/PC e jato de ar aquecido a 40°C/PA), e restaurados em resina Filtek Bulk Fill. A medição da temperatura da câmara pulpar (preenchida com pasta térmica) foi realizada por meio de um termopar tipo K posicionado na junção polpa-dentina nos tempos TI (inicial), TV (após a volatilização), TFA (após fotoativação do adesivo) e TR (após a restauração). Os dados foram analisados com teste de ANOVA três fatores considerando o nível de significância de 5%. Ocorreram diferenças para os fatores temperatura de volatilização e profundidade da cavidade. Para o fator profundidade, o PA foi superior e diferente estatisticamente do PC, mas não para todas as profundidades. Para a profundidade, no PA as temperaturas médias conforme as respectivas profundidades foram 37,7 (CMP), 37,4 (CP), 37,3 (CM), 37,1 (CR) e 36,9 (SP). Para o PC: 37,4 (CMP), 37,3 (CP), 37,2 (CR), 36,9 (CM), 36,5 (SP). Analisando o fator tempo a temperatura média variou entre 37,8 (TR), 37,2 (TFA), 36,9 (TV) e 36,8 (TI), a TV não diferiu estatisticamente da TI, mas TR e TFA foram diferentes.

O fator temperatura de volatilização não influenciou na variação de temperatura, diferentemente da fotoativação do adesivo e do compósito.

**PI0088**

### Rugosidade superficial e alteração de cor em cerâmica feldspática após polimento

Pedreiro TA\*, Miranda EA, Cougo KCF, Omaghi BP

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: tha.a.pe@hotmail.com

Ajustes oclusais de restaurações de cerâmica feldspáticas devem ser realizados após a sua cimentação, o que produz imperfeições superficiais que poderão provocar alteração de cor e a propagação de trincas. Assim, o polimento da superfície torna-se imprescindível. O objetivo desse estudo foi avaliar a rugosidade média ( $R_a$ , em  $\mu\text{m}$ ), a distância máxima entre o pico e o vale ( $R_y$ , em  $\mu\text{m}$ ) e a alteração de cor ( $\Delta E$ ) após o glaze e o polimento de discos de cerâmica feldspática utilizando rugosímetro (Surftest SJ-210P) e colorímetro digital (Easy Shade), respectivamente. Foram confeccionados discos de cerâmica feldspática (Creation Willi Geller) e aplicado o glaze em uma única face ( $n=10$ ). Então, os discos foram asperados com uma broca diamantada, simulando ajustes oclusais. Em seguida, os discos foram polidos com borrachas das marcas Shofu e Frank Dental. A análise dos dados de  $R_a$ ,  $R_y$  e  $\Delta E$  foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Para os valores de  $R_a$  e  $R_y$ , Shofu não apresentou diferença estatística antes ( $R_a=0,671\text{b}$  e  $R_y=3,282\text{B}$ ) e após o polimento ( $R_a=0,866\text{bc}$  e  $R_y=4,312\text{BC}$ ). Porém, Frank Dental apresentou diferença estatística para  $R_a$  e  $R_y$  após o glaze ( $R_a=0,387\text{a}$  e  $R_y=2,012\text{A}$ ) e o polimento final ( $R_a=0,916\text{c}$  e  $R_y=5,039\text{C}$ ).

O  $\Delta E$  foi semelhante estatisticamente para ambas as marcas ( $\Delta E=6,9$ ;  $p=0,2824$ ). Porém, foi constatada a diferença de valor e croma entre a cerâmica com glaze e polida de ambas as marcas, mas o matiz manteve-se inalterado. Conclui-se que somente a Shofu apresentou rugosidade similar a obtida pelo glaze e ambas as marcas alteraram a cor da cerâmica após o polimento.

**PI0090**

### Análise de espectroscopia Raman em cimentos biocerâmicos após alívio imediato do canal radicular e ativação de solução irrigante

Ferraz DC\*, Rosatto CMP, Soares CJ, Moura CCG

Endodontia e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: danielocassferraz@hotmail.com

Este estudo avaliou a composição de cimentos obturadores biocerâmicos em canais que passaram por alívio imediato e irrigação ativa ou passiva da solução irrigante para limpeza das paredes dentinárias objetivando adequar o canal à cimentação de retenores. Foi desenvolvido dispositivo que simulava canal aliviado. Em sua base foram inseridos 4 cimentos ( $n=10$ ): Endosequence BC Sealer (Brasseler) - END; BioRoot (Septodont) - BIR; Bio-C Sealer (Angelus) - BIC; e Sealer Plus (MK Life) - SMK. Solução de 3 ml de hipoclorito de sódio a 2,5% e 3 ml de EDTA 17% foram utilizadas respectivamente em protocolo de 1 ml a cada 20 segundos, com ou sem ativação usando ponta ultrassônica Irrisonic ET. As amostras de cimento pós-irrigação foram analisadas em espectroscopia Raman e dois espectros foram obtidos no comprimento de onda de 0 a 1000  $\text{cm}^{-1}$ : óxido de zircônio (ZO) e silicato de cálcio (CS). As intensidades médias dos picos ( $n=5$ ), foram analisadas com ANOVA em 2 fatores (2x4) seguido do teste Tukey. Apesar o fator cimento resultou em diferenças significantes nos picos de ZO e CS ( $P<0,001$ ), SMK apresentou significativamente menores picos de ZO que os demais cimentos. END apresentou os maiores valores de picos de CS seguido de SMK ( $p<0,001$ ), BIR ( $p<0,001$ ), SMK e BIR ( $p<0,003$ ).

Dessa forma, canais obturados com cimentos obturadores biocerâmicos ainda frescos podem passar por protocolo de irrigação sob ativação após alívio imediato sem prejuízo na composição dos cimentos obturadores, preservando assim o selamento apical.

Apoio: CAPES - 001

**PI0093**

### Análise in vitro da biocompatibilidade de elastômeros maxilofaciais desinfetados com soluções de extrato de própolis verde

Arantes FN\*, Freitas IDP, Araujo MR, Arantes DC, Arruda JAA, Magalhães CS, Moreno A, Diniz IMA

Clinica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: ferdiarantes@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar in vitro a biocompatibilidade da ação biológica de soluções a base de extrato de própolis verde, variando a concentração, para o tratamento de desinfecção de elastômeros maxilofaciais. Queratinócitos humanos (HaCat) foram plaqueados em quadruplicata à densidade de 5 x 104 células/poço em placas de 24-poços. Após 24h, meio de cultura condicionado (MC) com 10% das seguintes soluções: Extrato de Própolis Aquoso a 11% (G1), Extrato de Própolis glicólico a 11% (G2), Extrato de Própolis glicólico 16% (G3), Extrato de Própolis glicólico 20% (G4) e Clorexidina a 2% (G5), foi adicionado às culturas celulares e mantidos por 24h. Em seguida, trinta discos de elastômero maxilofacial (MDX4-4210; Dow Corning) ( $n=4$  por grupo) foram imersos rapidamente 3 vezes em cada solução proposta, lavados da mesma forma 5 vezes em solução salina e colocados em contato com as células por 48h. Um grupo controle (GC) cultivado em condições ideais foi utilizado como referência. Os resultados foram submetidos à Análise de Variância e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Após 24h de contato com MC, o G1 apresentou citotoxicidade leve e foi capaz de estimular o crescimento celular, com diferença estatística significante ( $P<0,05$ ) em relação aos outros grupos. Após 48 h, o G5 apresentou viabilidade celular reduzida quando comparado aos outros grupos ( $P<0,05$ ).

Conclui-se que a solução de extrato de própolis aquoso apresentou baixa citotoxicidade em HaCat sendo a alternativa promissora como agente antimicrobiano para uso e tratamento de desinfecção em próteses maxilofaciais.

Apoio: CAPES - 001

**PI0094**

**Atividade antimicrobiana e citotoxicidade da mistura vinagre-peróxido de hidrogênio para desinfecção de resina acrílica**

Soto AF\*, Mendes EM, Arthur RA, Negrini TC, Martins H, Kapczinski MP, Lamers ML, Mengatto CM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: artur.soto@hotmail.com

A imersão de próteses isoladamente em vinagre ou peróxido de hidrogênio não elimina microrganismos relacionados à estomatite protética. A mistura dessas duas substâncias nunca foi testada. Este estudo objetivou avaliar o efeito antimicrobiano e citotóxico da mistura de vinagre-peróxido de hidrogênio. Para testes antimicrobianos, células planctônicas e biofilme de *C.albicans* e *S.aureus* cultivados em discos de resina acrílica foram expostos a hipoclorito de sódio 0,5%; ácido peracético 0,2%; vinagre; peróxido de hidrogênio ou à mistura de vinagre-peróxido de hidrogênio. A atividade antimicrobiana foi avaliada pela contagem de unidades formadoras de colônias. A citotoxicidade foi determinada pela análise da viabilidade e morfologia celulares após contato direto da mistura com queratinócitos por 24 horas. Tanto a mistura vinagre-peróxido de hidrogênio, quanto hipoclorito de sódio e ácido peracético eliminaram os microorganismos ( $p<0,05$ ), enquanto vinagre ou peróxido de hidrogênio utilizados separadamente não foram eficientes ( $p>0,05$ ). As diluições 10-3 e 10-4 da mistura não foram citotóxicas, enquanto diluições abaixo de 10-2 apresentam forte citotoxicidade.

Concluiu-se que a mistura testada foi eficaz contra *C.albicans* e *S.aureus*, e diluições iguais ou inferiores a 10-2 são citotóxicas.

**PI0096**

**Estudo preliminar de soluções de extrato de própolis verde glicólico na inibição de biofilme fúngico**

Signoretti R\*, Seixas MFS, Arruda JAA, Diniz IMA, Cortes ME, Santos VR, Moreno A

Cpc - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: rubensign@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito antifúngico de soluções de extrato glicólico de própolis verde a base de propilenoglicol em diferentes concentrações para uso em prótese facial. Para a avaliação microbiológica de *Candida albicans* foram utilizadas e submetidas a 24 horas de crescimento do biofilme em meio de cultura. Logo após, discos de papel foram tratados com 20 microlitros nas seguintes soluções durante 15 min: salina 0,9% e meios de culturas puros (Brain Heart infusion e Sabouraud), como controles positivo; antimicrobianos (Azitromicina e Nistatina) e glutamato de clorexidina a 2% como controle negativo solução glicólica de própolis verde nas concentrações de 11%, 16% e 20%; e soluções comerciais. Os discos (n=4) foram aleatoriamente distribuídos. A avaliação foi realizada pela medição de halos ao redor de discos de papel em placas de Petri com meios Sabouraud ágar semeado com *C. albicans*. Pode-se verificar que os discos imbebidos com solução de própolis verde para as três concentrações, apresentaram halos de inibição positivo após 24 horas de crescimento do fungo, sendo o de maior concentração com evidência de menor halo e os com antimicrobianos também apresentaram halo de inibição positivo, porém menor comparado ao evidenciado pelos imersos em própolis. Ambos controles apresentaram resultados esperados. Estes resultados são promissores para pesquisa com testes quantitativos de contagem microbiana.

Pode-se concluir que as soluções de extrato de própolis verde glicólicas utilizadas foram eficazes na inibição de crescimento do biofilme nos discos de papel.

Apoio: CNPq - 04/2018

**PI0098**

**Citotoxicidade de selantes de superfície à base de cianoacrilato e veneno de cobra para base de próteses acrílicas removíveis**

Zago JLG\*, Venante HS, Chocano APC, Toala OOM, Ferreira Junior RS, Oliveira DG, Porto VC, Neppelenbroek KH

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: jade.zago@usp.br

Avaliou-se o efeito citotóxico de selantes de superfície sintéticos de cianoacrilato (Etil cianoacrilato convencional, Etil cianoacrilato gel, Butil cianoacrilato, Octil cianoacrilato) e biológico de biopolímero de fibrina derivado do veneno de cobra para base de próteses removíveis. Duas camadas de cada produto foram aplicadas sobre a superfície de espécimes de resina acrílica termopolimerizável ( $10 \times 10 \times 3$  mm), que foram então imersos em meio de cultura por 24 h para obtenção dos extractos. A citotoxicidade foi avaliada com ensaio de brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolílio (MTT) utilizando fibroblastos gengivais humanos (L929) após 48 e 72 h de incubação das células. Foram realizados 3 experimentos independentes em triplicata. Os dados foram analisados por ANOVA 2-fatores e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Todos agentes à base de cianoacrilato resultaram em redução significativa da viabilidade celular em todos os períodos avaliados, destacando-se o Etil cianoacrilato gel como o mais citotóxico ( $p<0,05$ ). Não houve alteração na viabilidade celular para o agente biológico em todos períodos de avaliação ( $p>0,05$ ).

O biopolímero de fibrina derivado do veneno de cobra caracterizou-se como um agente de superfície para bases acrílicas potencialmente compatível com os tecidos de suporte de próteses removíveis

Apoio: FAPESP - 2014/09426-3

**PI0095**

**Avaliação das características orofaciais de praticantes e não praticantes de CrossFit®**

Cardoso RLF\*, Miarka B, Castro MAA, Martins APVB, Badaró MM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: ranelecrds@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar as características das adaptações motoras orofaciais em praticantes e não praticantes de CrossFit® com e sem Disfunção Temporomandibular (DTM). O diagnóstico foi realizado pelo questionário Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), eixos I e II. A amostra foi constituída por 77 participantes distribuídos em 4 grupos paralelos quanto à prática da modalidade e presença de DTM, sendo: G1- sedentários sem DTM (n=16); G2 - sedentários com DTM (n=16); G3 - praticantes de Crossfit com DTM (n=25); G4 - praticantes de Crossfit® sem DTM (n=20). Os grupos 1 e 2 foram os controles. Todos os indivíduos foram submetidos à anamnese e exame clínico de acordo com os dois eixos do questionário. O Teste Kruskall-Wallis, com  $p\leq0,05$ , indicou que a palpação do músculo temporal no feixe anterior direito [0 (0 ; 1,75)] / esquerdo [0,5 (0 ; 1)] e medial direito [0 (0;1)] / esquerdo [0 (0;1,75)] indicou sintomatologia dolorosa significativa para G2 quando comparado a G1 e G4. Para o masseter, G2 apresentou dor a palpação na origem do músculo [direito: 0 (0;1,75) e esquerdo: 0 (0 ; 2)] diferindo de G1 e G4 [0 (0 ; 0)]. Ruidos na ATM durante excursão lateral [direita / esquerda: 0 (0 ; 1)] ocorreu em G2, diferindo de todos os demais. Houve presença de ruídos durante abertura bucal em G2 [1,5 (1 ; 2)], diferindo de G1 e G4. Na palpação lateral e posterior da ATM não houve diferença entre os grupos.

Concluiu-se que a prática regular do CrossFit® possui potencial complementar para terapia de controle da sintomatologia dolorosa da disfunção temporomandibular.

**PI0097**

**A força de mordida pode influenciar a performance mastigatória em usuários de próteses totais e overdentes mandibulares?**

Porto BL\*, Possebon APR, Schuster AJ, Bielemann AM, Miranda SB, Pinto LR, Boscato N, Faot F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: brunaporto838@gmail.com

Este estudo clínico observacional de braço paralelo investigou se a força de mordida (FM) influencia a performance mastigatória (PM) de desdentados totais. Um total de 24 pacientes, 12 usuários de próteses totais (PT) e 12 de overdentes mandibulares (OM) foram avaliados quanto a FM e PM. A FM máxima foi mensurada por gnatodinâmometro através de 3 mensurações bilateralmente. No teste de PM, os voluntários foram instruídos a mastigar uma porção de "Optocal" (3,7g) por 40 ciclos. Posteriormente, o material foi expelido, seco e peneirado em agitadora magnética para a determinação de 3 desfechos funcionais: i) X50, tamanho mediano de partícula; ii) B, índice de homogeneização; iii) EM, eficiência mastigatória determinada pelo % de peso de partículas retidas em 3 penas (5,6, 4,0 e 2,8). Para análise estatística, a comparação entre os grupos PT e OM segundo os desfechos estudados foi realizada pelo teste T. O teste de correlação de Pearson seguido de regressão linear múltipla foi utilizado para investigar associação entre FM e a PM. Valores de  $p<0,05$  foram considerados estatisticamente significantes. Na comparação entre grupos, diferença significativa nas médias da FM ( $p=0,01$ ), X50 ( $p=0,01$ ), B ( $p=0,01$ ), EM5,6 ( $p=0,02$ ) e EM2,8 ( $p=0,01$ ) foi observada. Correlação significativa foi observada somente entre a FM e o parâmetro funcional X50 apenas nos usuários de OM (coef=-0,57;  $p=0,05$ ).

As OM promoveram o aumento da FM e equalizaram a diferença de força entre lado dominante e não-dominante. Após 3 meses de uso de OM o aumento da FM influenciou somente o parâmetro funcional X50.

**PI0099**

**Avaliação da percepção nociceptiva em indivíduos com síndrome de Moebius**

Accurso SR\*, Santos MTBR, Gallottini MHC, Vitor CAA, Gonçalves ALCA, Ortega AOL

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: s.accurso@hotmail.com

O objetivo foi investigar se indivíduos com síndrome de Moebius (SM), que possuem comprometimento de nervos craniofaciais, apresentam alteração nociceptiva na região orofacial. Foram avaliados 40 participantes, divididos em 2 grupos. O grupo 1(GE), com 20 sujeitos com SM e o grupo 2 (GC), com 20 sujeitos normorreativos. Foi feita avaliação do limiar de dor com o uso de algômetro de pressão Medoc Algomed, nas três porções do músculo temporal (anterior, média e posterior) e nas três porções do músculo masseter (superior, média e inferior). Após cada exame foi solicitado ao paciente que apontasse na escala visual analógica a figura que mais correspondeu à sensação de desconforto que sentiu. Para análise do desfecho e variáveis associadas foi utilizado o Teste T de Student \* $p<0,05$  - 95% CI. (Protocolo CEP 2.585.015). O limiar de dor nos músculos temporais, direito e esquerdo foi maior no GE, em comparação com GC ( $p<0,05$ ). A taxa de pressão média aplicada foi menor no GE, em comparação com o GC ( $p<0,05$ ) e o tempo de exame foi maior para o grupo de estudo, tanto para o músculo temporal quanto para o músculo masseter ( $p<0,05$ ). Os limiares de dor nos 2 grupos de músculos foi semelhante tanto do lado direito, quanto do lado esquerdo nos pacientes com SM.

Os indivíduos com SM têm a percepção nociceptiva (limiar de dor à pressão) comprometida provavelmente devido às alterações neurológicas e esse limiar é maior em comparação aos sujeitos normorreativos.

**PI0100**

**Efeito da incorporação de nanocristais de celulose sobre propriedades físicas em uma resina para base protética**

Viotto HEC\*, Leite ARP, Policastro VB, Pignatti GB, Pires PEM, Silva MDD, Pasquini D, Pero AC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: hamileviotto@gmail.com

A utilização de celulose como agente de reforço em resinas acrílicas pode representar uma alternativa inovadora e sustentável com potencial de aplicação em materiais odontológicos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da incorporação de nanocristais de celulose (NC) sobre propriedades superficiais de uma resina acrílica para base protética. NC isolados de polpa de madeira foram incorporados em uma resina acrílica para base de prótese (Lucitone 550 - LU, termopolimerizável em banho de água) nas concentrações 0,25%, 0,5%, 0,75% e 1%, além do grupo 0% (grupo controle). Os corpos de prova corresponderam a discos de resina acrílica ( $n=10$ , 15 mm diâmetro x 3 mm espessura). A rugosidade superficial média foi mensurada por meio de um rugosímetro digital Ra ( $\mu\text{m}$ ) e a energia livre de superfície a partir de medidas de ângulo de contato (água destilada e diiodometano), obtidas por meio de um goniômetro conectado a um sistema computadorizado. Os dados foram analisados por meio de Anova com um fator e Bonferroni, quando aplicável ( $\alpha=0,05$ ). Um aumento significativo na rugosidade foi observado no grupo 0,25% ( $2,4 \pm 1,0 \mu\text{m}$ ) em relação ao controle ( $1,1 \pm 0,4 \mu\text{m}$ ,  $p=0,02$ ), sendo que os demais grupos apresentaram rugosidade semelhante ao controle (0,5%, 1,1±1,0  $\mu\text{m}$ , 0,75%, 1,3±0,8  $\mu\text{m}$  e 1%, 0,8±0,7  $\mu\text{m}$ ). A energia livre de superfície foi semelhante para todos os grupos ( $p=0,387$ ).

Conclui-se que a incorporação de NC nas concentrações 0,5%, 0,75% e 1% pode ser considerada em futuras avaliações, uma vez que não alterou negativamente as propriedades superficiais da resina avaliada.

Apoio: FAPESP - 2018/07449-7

**PI0102**

**Análise histológica da região alveolar enxertada com rhBMP-2 em pacientes com fissuras labiopalatinas**

Silva TS\*, Pimenta MCAF, Garib DG, Cestari TM, Carvalho RM, Ismerim AB, Pithon MM  
Saude i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: tamilesilva@hotmaill.com

Avaliou-se histologicamente os tecidos ósseos da região da fissura alveolar enxertada com a proteína morfogênética óssea recombinante humana (rhBMP-2) em pacientes com fissuras labiopalatinas. O grupo experimental foi composto por 13 pacientes com caninos retidos na região alveolar enxertada com rhBMP-2 (Infuse ®), já o grupo controle por 6 pacientes com caninos retidos na região alveolar próxima à fissura não enxertada e 1 com canino retido na área enxertada com osso autógeno da crista ilíaca. Na exposição cirúrgica do canino, a 6 a 46 meses após o enxerto ósseo, foi realizada a biópsia e a análise histológica pela técnica hematoxilina e eosina. Os cortes microscópicos do grupo experimental evidenciaram tecido ósseo viável, com osteócitos em lacunas, osteoblastos na superfície óssea e espaços medulares preenchidos por tecido conjuntivo fibroso e vasos sanguíneos. No tecido ósseo removido após 6 a 9 meses de enxertia evidenciou-se trabéculas ósseas mais desorganizadas, sem formações lamelares e com maior densidade de osteócitos por área indicando menor grau de maturidade óssea. As do período 24 a 46 meses eram compostas por tecido ósseo maduro de arranjo lamelar contendo linhas incrementais e lacunas de osteócitos.

Concluímos que os fragmentos de tecidos ósseos removidos da área da fissura enxertada com rhBMP-2 apresentaram morfologia histológica normal, assemelhando-se com as características teciduais do grupo controle.

**PI0101**

**Análise comparativa entre gêneros e respectivas variações na curvatura de Spee**

França M\*, Lobato NAR, Figueiredo THM, Hayassy A, Campos RM, Souza FN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.  
E-mail: marcelli.franca@uol.com.br

O objetivo do presente estudo é analisar e mensurar a curva de Spee de alunos da disciplina de oclusão da Faculdade de Odontologia das Faculdades São José-RJ de diferentes turmas, comparando variações de gênero com alterações na curva de Spee detectadas através de modelos confeccionados na prática de montagem em articulador sem ajustável. Foram avaliados 170 modelos de estudos dos quais 12 foram eliminados perfazendo um total de 158 modelos, 67 masculinos e 91 femininos. A idade média foi de  $25 \pm 6$  anos, variando de 19 a 46 anos. Para a análise da curva de Spee, a profundidade máxima foi determinada pelas distâncias entre a ponta da cúspide vestibular mais baixa dos dentes posteriores de cada hemiarco até um plano de referência aferidos com paquímetro. O teste de Shapiro-Wilk demonstrou a existência da normalidade na distribuição dos dados e o teste Anova seguido do teste de Tukey demonstrou a diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p<0,01$ ). As mulheres avaliadas apresentaram maior variação entre os lados direito e esquerdo, média da diferença  $0,30 \pm 0,86$  contra  $0,16 \pm 0,41$  nos homens. A curva de Spee apresentou-se aplinada: em indivíduos do gênero masculino com média de  $1,42 \text{ mm} \pm 1,57 \text{ mm}$  no lado direito e  $1,44 \text{ mm} \pm 1,58 \text{ mm}$  no lado esquerdo, contra  $2,93 \text{ mm} \pm 1,39$  no lado direito e  $3,10 \text{ mm} \pm 1,52 \text{ mm}$  nas mulheres.

Os resultados sugerem que existem diferenças na curvatura ântero-posterior mandibulares entre os gêneros e que tais diferenças devem ser consideradas no planejamento das reabilitações.

**PI0103**

**Análise econômica da terapia de fotobiomodulação no tratamento da mucosite oral induzida por terapia oncológica**

Sousa-Neto SS\*, Martins AFL, Nogueira TE, Moraes MO, Buso JS, Pereira CH, Leles CR, Mendonça EF  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: sebastiaoaet0136@gmail.com

O objetivo foi avaliar os custos de duas alternativas de tratamento da mucosite oral (MO) decorrente do tratamento de câncer de cabeça e pescoço (CCP). A análise econômica foi realizada na perspectiva do provedor de saúde e conduzida simultaneamente a um ensaio clínico randomizado. Custos relacionados às intervenções complementares devido à MO grave como: consultas ao setor de pronto atendimento, uso de analgésicos e de nutrição parenteral foram identificados, quantificados e valorados para cada grupo por meio de observação e consulta na base de dados do setor financeiro. Os valores foram estimados em real brasileiro (R\$) e convertidos para dólar americano (\$) considerando a taxa de câmbio da paridade do poder de compra (PPC) do ano de 2018. Trinta e quatro pacientes com CCP submetidos à radioterapia foram randomizados em 2 grupos de acordo com o protocolo de tratamento da mucosite: grupo experimental ( $n=18$ ), com uso de terapia de fotobiomodulação (TFBM) associada ao protocolo preventivo odontológico (PPO); e grupo controle ( $n=16$ ), com emprego somente do PPO. O custo da TFBM foi de aproximadamente R\$ 1.866,31 (\$ 914,86 PPC), o valor de cada sessão foi de R\$ 52,49 (\$ 25,73 PPC) e foram realizadas em média 36 sessões da TFBM. Em 16,7% dos participantes do grupo TFBM e 25% do grupo controle foram necessárias intervenções complementares devido à MO grave, com custo médio de R\$ 62,72 (\$ 30,74 PPC) e R\$ 103,75 (\$ 69,09 PPC), respectivamente.

Em síntese, a TFBM associada ao PPO reduziu os custos associados à MO grave, quando comparada ao custo do PPO exclusivo.

Apoio: FAPEG - 201710267001233

**PI0104**

**O uso da micro-CT como alternativa para estimativa de idade em indivíduos jovens pela quantificação do volume e densidade mineral do cimento**

Santos PAF\*, Silva LP, Bastos LF, Machado AS, Lopes RT, Souza ACB, Neves AA, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: p.americofsantos@gmail.com

Objetivou-se utilizar e validar a microtomografia computadorizada (micro-CT) como método alternativo de estimativa de idade em indivíduos jovens, através do volume e densidade mineral do cimento. Foram excluídos dentes danificados durante a exodontia ou com alterações físicas na porção radicular. Dez dentes humanos permanentes, unirradiculares, extraídos por motivos terapêuticos foram incluídos na amostra. Os dentes foram escaneados utilizando o micro-CT 1173 (SkyscanTM, Kontich, Bélgica). Foi estabelecida a calibração da curva de densidade mineral, a fim de extrair um esquema de correção, para ser usado nos cortes transversais do dente. As imagens foram adquiridas em 100 kV, 100  $\mu\text{A}$  e 18,85  $\mu\text{m}$ , com filtro de alumínio de 0,5 mm, para eliminar os raios-X de baixa energia e passo de rotação de 0,83°. Os cortes do dente foram reconstruídos com o programa NRecon® versão 1.51 (Skyscan, Kontich, Bélgica) e as imagens processadas em 8 bits, utilizando o programa CTAnalyser® v.1.18 (Skyscan, Kontich, Bélgica). Foi calculado o volume de cimento em toda extensão radicular. Nos terços médio e apical radicular foram encontrados os volumes médios de 3,70  $\text{mm}^3$  e 1,61  $\text{mm}^3$ , respectivamente, enquanto no terço cervical, não foi observado depósito de cimento. A área correspondente à circunferência de cimento foi de 48,82  $\text{mm}^2$  e 24,36  $\text{mm}^2$  para os terços médio e apical, respectivamente.

O método pode auxiliar na manutenção de prova pericial, uma vez que o micro-CT permite uma avaliação não destrutiva de espécimes e fornece informação relevante para o processo de identificação humana.

**PI0105**

**Avaliação da expressão da metaloproteinase-9 em diferentes fases da carcinogênese oral de camundongos e humanos**

Araújo MA\*, Braga MS, Silva RNF, Ribeiro-Rotta RF, Silva JM, Silva TA, Batista AC, Costa NL  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: marisa\_alves\_araujo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão da metaloproteinase-9 (MMP-9) em línguas de camundongos submetidos a modelo de carcinogênese oral e compará-la a amostra humana. Os camundongos foram divididos em grupo experimental ( $n=24$ ) e controle ( $n=4$ ). Os animais do grupo experimental receberam o tratamento com 4NQO. Os camundongos foram eutanasiados e suas línguas coletadas para análise histopatológica e imunoistoquímica. Em humanos a amostra consistiu de carcinoma de células escamosas (CCE) ( $n = 17$ ) e leucoplasia ( $n = 7$ ) e mucosa oral normal ( $n = 4$ ). A imunoistoquímica foi utilizada para identificação de células MMP-9+ e a densidade de células positivas/ $\text{mm}^2$  estabelecida. O teste de Mann Whitney com  $p<0,05$  foi aplicado. Das línguas dos camundongos analisadas, 17 obtiveram diagnóstico de leucoplasia, 7 de CCE e 4 foram consideradas normais. Os resultados da análise quantitativa demonstraram que para ambos, camundongos e humanos, a densidade de células MMP-9+ foi significativamente maior no grupo CCE quando comparado individualmente aos grupos leucoplasia e controle ( $p<0,05$ ). Da mesma forma, a densidade dessas células foi maior no grupo leucoplasia quando comparado ao controle ( $p<0,05$ ). Não houve diferença na densidade das células MMP-9+ ao se comparar as diferentes fases da carcinogênese oral de camundongos com humanos ( $p>0,05$ ).

Os resultados do presente estudo indicam que o modelo de carcinogênese 4NQO em camundongos pode servir como um bom sistema para analisar o desenvolvimento do CCE e o potencial para avaliação de agentes quimiopreventivos.

Apoio: CAPES - 001

**PI0106*****Internações por câncer de boca e faringe no Brasil: estudo epidemiológico***

Costa TCF\*, Pigatti FM, Verner FS, Ortega RM, Aquino SN

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: thaynamorenagv@hotmail.com

Câncer de boca e faringe apresentam alta prevalência, estando entre os dez mais frequentes entre todos os tipos de câncer. De forma geral, o Brasil apresenta alta incidência, porém esta é variável entre as regiões geográficas. Esse estudo tem como objetivo avaliar internação hospitalar por câncer de lábio, cavidade oral e faringe no Brasil no período de 2008 a 2017. Trata-se de um estudo descritivo das internações por estas neoplasias registrados no Sistema de Informação Hospitalar disponíveis no DATASUS/Ministério da Saúde entre 2008 e 2017. Foram registradas 263.556 mil internações por câncer de boca e faringe. O Sudeste apresentou a maior frequência de casos (44,3%). A maior taxa de internação hospitalar ocorreu no Sul (19,6). As maiores taxas de letalidade encontradas foram no Norte (12,7%) e Sudeste (12,3%). A internação hospitalar foi maior no sexo masculino, em adultos, com idade entre 50 e 59 anos, brancos e pardos. Houve um predomínio de internações em regime privado (53,5%) e em caráter de urgência no Brasil (53,5%). A média de permanência hospitalar foi de 6,4 dias. A taxa de letalidade em caráter de urgência foi maior do que em caráter eletivo. Houve maior custo médio em reais por internação hospitalar em caráter eletivo, a região Centro-Oeste obteve maior média de custo financeiro (R\$ 2.258,39 por guia autorizada) nesta modalidade.

Observa-se elevado número de internações por estes tipos de câncer no Brasil, além de um acentuado custo e média de permanência hospitalar, sendo variável entre as regiões do país.

**PI0107*****Novos índices radiométricos mandibulares na avaliação da densidade mineral óssea de mulheres pós-menopausa***

Gomes IP\*, Barra SG, Brasileiro CB, Mesquita RA, Abreu LG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: isadrapgomes@gmail.com

Investigar a associação entre quatro índices radiométricos, em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), e a densidade mineral óssea (DMO) obtida em exame de absorciometria de energia dupla de raios X (DXA) em mulheres pós-menopausa. Foram avaliadas TCFC e o DXA de 48 mulheres pós-menopausa. Nas TCFC foram avaliados índices em 4 cortes: o corte A0 (corte definido pela média dos cortes do forame mentoniano (FM)), corte A (10mm anterior ao corte do FM), corte P (10mm posterior ao corte do FM) e corte MP (25mm posterior ao corte do FM). As medidas foram avaliadas bilateralmente e em seguida foram obtidas as médias para cada uma. O coeficiente de correlação intra-classes (ICC) foi realizado para estabelecimento da concordância intra e inter-classe, também foi calculado o erro sistemático pelo Test t e o erro aleatório pela fórmula de Dahlberg. Nos índices MP, P e A obteve-se diferença estatística entre os grupos normal x osteopenia ( $p=0,031; p=0,000; p=0,037$ ; respectivamente), e entre os grupos normal x osteoporose ( $p=0,008; p=0,001; p=0,019$ ; respectivamente). No índice A0 obteve-se diferença estatística entre os grupos normal x osteoporose ( $p=0,019$ ) e osteopenia x osteoporose ( $p=0,005$ ).

Os resultados demonstram que os índices quantitativos da TCFC podem ser úteis na identificação de mulher pós-menopausa com baixa DMO e como ferramenta de triagem para osteoporose.

Apóio: CNPq - 05/2017

**PI0108*****Prevalência de ateromas calcificados de carótida em radiografias panorâmicas da face de mulheres na pós-menopausa***

Corletteli CM\*, Figueiredo PTS, Melo NS, Ishii JTR, Carvalho BF, Mesquita CRM, Castro JGK, Leite AF

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: camatsunaga@hotmail.com

Estudos recentes relataram significante associação entre osteoporose e aterosclerose, sendo que ambas podem compartilhar uma patogênese semelhante. A finalidade deste trabalho foi avaliar prevalência de ateromas calcificados de carótida em mulheres na pós-menopausa. Especificamente, buscou-se analisar diferenças na prevalência dos ateromas entre mulheres com e sem diagnóstico de osteoporose. Do banco de dados do Hospital Universitário de Brasília, foram selecionados exames de 174 mulheres na pós-menopausa que realizaram densitometria óssea de coluna e quadril para diagnóstico de osteoporose, bem como radiografia panorâmica da face na Unidade de Saúde Bucal. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. Além do cálculo de prevalência de ateromas, diferenças na prevalência entre mulheres com e sem osteoporose foram verificadas por meio do teste do qui-quadrado. A análise foi realizada com o programa MedCalc 16.8.4 (MedCalc, Bélgica), considerando um nível de significância de 5%. Foram identificados 6 casos de ateromas em mulheres com densidade mineral óssea normal e 16 casos em mulheres com osteoporose. Portanto, dos 22 casos identificados, 72,7% foram em mulheres com osteoporose e 27,3% em mulheres sem a doença, sendo que a diferença foi estatisticamente significante ( $p=0,008$ ).

Este estudo demonstrou que mulheres com osteoporose possuem maior prevalência de ateromas calcificados de carótida em radiografias panorâmicas da face que mulheres com densidade mineral óssea normal.

**PI0111*****Análise clinicopatológica de lesões orais por substância de preenchimento labial***

Monteiro MS\*, Andrade BAB, Abrantes TC, Romafach MJ, Flávio DEL, Abrahão AC

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: marienemonteiro1156@gmail.com

Reações de corpo estranho nos lábios podem ser reações adversas incomuns a substâncias de preenchimento geralmente utilizadas para fins estéticos, que podem se apresentar como nódulos semelhantes a neoplasias principalmente nos lábios, embora outros sítios possam ser acometidos. Microscopicamente observa-se a formação de granulomas de corpo estranho, com células gigantes multinucleadas e espaços microcísticos, sendo muitas vezes possível reconhecer o material utilizado. O presente estudo avaliou os aspectos clinicopatológicos dos casos diagnosticados como lesão por substância de preenchimento estético nos lábios no Laboratório de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia da UFRJ nos últimos 10 anos. Foram coletados cinco casos diagnosticados em mulheres (100%), com média de idade de 60 anos. As lesões foram descritas como nódulos assintomáticos (80%) de consistência firme, localizados no lábio inferior (80%). Apenas uma paciente informou ter realizado procedimento estético durante a anamnese. Microscopicamente exibiram microcistos circundados por histiocitos, feixes colágenos, células gigantes multinucleadas e células inflamatórias, aspecto sugestivo de preenchimento por polimetilmetacrilato. Todas foram submetidas a tratamento cirúrgico para remoção do material e estão em acompanhamento clínico.

As reações de corpo estranho a materiais de preenchimento estético na região orofacial são incomuns e podem se assemelhar a neoplasias, devendo ser consideradas no diagnóstico de lesões nodulares e submucosas na região labial e perilabial.

**PI0109*****Estudo da genotoxicidade do tabaco e do álcool em células esfoliativas orais***

Freitas VJ\*, Vanini J, Cardoso M, Camargo JF, Busin CS, Trentin MS, Carli JP, Colussi PRG

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: val\_jf15@hotmail.com

A exposição a agentes tóxicos pode causar danos genéticos. Alguns testes monitoram a genotoxicidade, a exemplo do teste de micronúcleos. Este estudo analisou células epiteliais orais de fumantes, etilistas e pessoas que fazem o uso combinado dos dois agentes, a fim de quantificar as alterações celulares. Analisaram-se 63 pacientes de ambos os gêneros, divididos em 4 grupos: G1-controle (24 não fumantes e não etilistas); G2-9 tabagistas; G3-21 tabagistas e etilistas; G4-9 etilistas. A coleta de material foi feita por esfregaço na mucosa jugal, após que se confecionou-se lâminas coradas com Giemsa. Mil células de cada paciente foram analisadas em microscopia fotônica (400x) e as frequências de alterações nucleares determinadas em cada grupo. O teste de Tost Hoc de Tukey HSD determinou que ( $p<0,05$ ): o número de micronúcleos foi maior nos "tabagistas" do que no grupo controle; o número de cariorrexes e carióses foi maior nos "tabagistas e etilistas" do que nos demais grupos; o número de picnoses foi maior nos "tabagistas e etilistas" quando comparado ao controle; o número de células binucleadas foi maior nos 3 grupos estudados do que no grupo controle.

O teste utilizado confirmou que o tabaco e o álcool são agentes genotóxicos que potencializam as mutações celulares e o possível desencadeamento de lesões cancerizáveis ou malignas da mucosa bucal.

Apóio: CNPq - 119862/2018-2

**PI0112*****Terapia fotodinâmica antimicrobiana no tratamento de lesões de osteonecrose dos maxilares relacionada a medicamentos antirreabsortivos***

Oliveira GBB\*, Minello TG, Hirota C, Sarra G, Bianchi DM, Deboni MCZ, Ferraz EP, Marques MM

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: gabriela\_boloni@hotmail.com

As lesões de osteonecrose causadas por medicações antirreabsortivas (MRONJ do inglês medication-related osteonecrosis of the jaws) são de difícil tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade da terapia fotodinâmica antibacteriana (aPDT do inglês antibacterial photodynamic therapy) no tratamento desta condição. Lesões de MRONJ foram induzidas pela exodontia de molar superior em 24 ratos Wistar previamente tratados com zolendronato (ZLN; 0,06mg/Kg). Os animais foram divididos em dois grupos ( $n=12$ /grupo): Controle-debridamento ósseo; aPDT- debridamento e aPDT. Os tecidos moles da região da lesão dos animais foram avaliados clinicamente em 14 dias após a exodontia, quando os tratamentos foram realizados e, clínica e radiograficamente em 7 e 28 dias após os tratamentos. A formação de osso nas radiografias digitais foi avaliada pelo Image J. Os dados qualitativos da análise clínica e quantitativos da análise das radiografias foram analisados estatisticamente ( $p\le0,05$ ). As análises clínicas das lesões de todos os grupos se mantiveram no estágio 1 durante todo o tempo experimental. A porcentagem de pixels por área das radiografias digitais foram de  $48.69 \pm 11.72$  e  $53.82 \pm 9.27$  para o grupo controle e para o aPDT de  $43.40 \pm 4.56$  e  $61.19 \pm 13.28$ , em 7 e 28 dias, respectivamente.

Nas condições deste experimento tanto o tratamento convencional quanto o aPDT foram capazes de controlar a severidade das lesões de MRONJ que se mantiveram no estágio 1 e com formação óssea similar entre os grupos.

Apóio: FAPESP - 2018/08232-1

**PIO113**

**Prevalência de metaplasia e calcificação distrófica em epitélio de cistos odontogênicos**

Poletto AG\*, Stuepp RT, Scotti FM, Modolo F, Rivero ERC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: goulart12@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de metaplasia (M) e calcificação distrófica (CD) em epitélio de cistos odontogênicos provenientes de um Laboratório de Patologia Bucal, no período de 2006 a 2018. O critério de inclusão foi de casos que apresentassem arquitetura histológica bem preservada. Foram excluídos casos submetidos a marsupialização. A amostra foi composta por 362 casos de cistos odontogênicos. Coletou-se da ficha de biópsia os dados referentes a idade e sexo dos pacientes e localização da lesão. A presença de M e/ou CD foi observada em lâminas histológicas coradas com hematoxilina e eosina, avaliadas por dois observadores experientes. Um terceiro avaliador foi consultado quando o consenso não havia sido obtido. O tipo de M observada nos casos em estudo foi para epitélio respiratório. A prevalência de M e CD foi respectivamente de 11% e 6% em cisto radicular (19 e 11/171); 13,9% e 16,2% em cisto residual (6 e 7/43); 8,3% e 5% em cisto dentígero (5 e 3/60); 2% e 4% em ceratocisto odontogênico (1 e 2/48); 0% e 2,5% em cisto parodontal (0 e 1/40). Quanto a localização, 52% dos casos de M localizavam-se na região anterior de maxila, 32% na região posterior e 16% na mandíbula. As regiões mais prevalentes para CD foram a região posterior de mandíbula (37,5%) e anterior de maxila (33,33%).

A prevalência de M e CD foi maior em cisto residual, cisto radicular e cisto dentígero, sendo pouco frequente em ceratocisto odontogênico e cisto parodontal. A M foi mais frequente na região anterior de maxila e a CD em região posterior de mandíbula e anterior de maxila.

Apóio: CAPES - 1740542

**PIO115**

**Efeito de pastas dentais a base de carvão ativado na rugosidade de superfície do esmalte bovino**

Teixeira LHS\*, Soares CJ, Vilela ABF, Osuna LGG, Soares PBF

Periodontia e Implantodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: lucashenrique@hotmai.com

Este estudo objetivou avaliar a rugosidade de superfície do esmalte bovino submetido a escovação simulada com diferentes pastas comerciais à base de carvão ativado. Setenta amostras foram divididas em 7 grupos (n=10): BCAR, Branco Carbon; CUR, Curaprox Black is White; BEM, Be-Emotion Black; NAT, Natural Contente com Carvão Ativado; em comparação a duas pastas controle COL; Colgate Clean Mint e TCP3, Branco 3% de TCP. Foram realizadas leituras inicial e após escovação de rugosidade (Ra) e as amostras foram submetidas à escovação por 90 dias (21.960 ciclos). Para analisar os dados de variação de rugosidade foi realizada a análise de variância (ANOVA) 1-fator, seguido pelo teste de Tukey e Dunnet ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença nos valores Ra iniciais ( $P=0,875$ ). Os valores de variação de Ra ( $\mu\text{m}$ ) do esmalte antes e após a escovação foram: TCP3: 0,11±0,01a; COL: 0,12±0,07a; BCAR: 0,16±0,06A; CUR: 0,43±0,16B\*; BEM: 0,44±0,13B\*; NAT: 0,49±0,11B\*. As pastas CUR, BEM e NAT, que contém carbono ativado apresentaram Ra superiores ao controle TCP3. BCAR apresentou Ra similar ao controle COL e TCP3. Dentre as pastas com carbono ativado BCAR apresentou variação Ra inferior as demais pastas (CUR, BEM e NAT).

Pastas contendo carbono ativado resultam em aumento da rugosidade do esmalte, porém a pasta BCAR apresentou parâmetros de aumento similares as pastas sem carvão ativado comumente utilizada na higiene oral.

Apóio: CAPES - 001

**PIO117**

**Avaliação da Previsibilidade de Recobrimento Radicular por Método Biométrico**

Cachola GG\*, Suaíd FA, Costa KF, Taba-Júnior M

Cirurgia e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: gabriela.cachola@usp.br

A proposta do estudo é validar um método prático de avaliação da previsibilidade dos recobrimentos radiculares, através de análise biométrica de parâmetros da morfologia gengival. Fotos de trinta e seis casos de recessões gengivais, com o pré e o pós-operatório de 3 meses, foram pareadas e alinhadas. A avaliação biométrica consistiu em fazer um traçado diagonal (TD), na imagem pré-operatória, da ponta da papila até o centro do zênite de um dente de referência, utilizando o software ImageJ. O TD inicial foi realizado no dente contralateral correspondente, ou no dente adjacente ao elemento com a recessão gengival ou no dente adjacente ao contralateral correspondente. O TD inicial foi copiado e transferido para a mesma posição na imagem do pós-operatório como "espelho" da referência inicial e estimativa da previsão da margem gengival final (MGF). A discrepância (D) entre o término do TD e a MGF, considerada como erro, indicou o grau de precisão do método. Observou-se uma discrepância média de 8%. A estratificação da amostra, baseada na discrepância com um valor de corte de erro de 20%, sendo 32 casos com erro <20% e 4 casos com erro ≥20%, mostrou uma tendência ao acerto ( $x^2, p=0,000341$ ). O tamanho médio dos 4 erros (D) foi 1,4mm, e o tamanho médio dos 32 acertos de 36 casos indicou precisão de 0,3mm.

Portanto, conclui-se que o método biométrico com apenas um TD pode ser aplicado com alta taxa de precisão para o planejamento da previsibilidade de recobrimento radicular

Apóio: CNPq - 2018-2041

**PIO114**

**Avaliação dos seios maxilares de pacientes com implantes osteointegráveis em região posterior de maxila**

Chaves LLV\*, Rosado LPL, Marlière DAA, Junqueira RB, Ferreira LM, Castro MAA, Verner FS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: lucas.lenny@gmail.com

O objetivo no presente estudo foi correlacionar a presença de implantes dentários em região posterior de maxila com alterações sinusais. O estudo baseou-se em uma avaliação retrospectiva de exames de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) de 199 pacientes, por três avaliadores. 459 implantes foram avaliados quanto aos seguintes fatores: o sítio de inserção dentária correspondente, a relação com o seio maxilar e o tecido ósseo de fixação. Os seios maxilares foram avaliados quanto à presença ou ausência das seguintes alterações: espessamento da mucosa sinusál; polípico sinusál; pseudocisto antral; opacificação inespecífica e antrólito. Para verificar a confiabilidade intra e inter-avaliador foram aplicados os testes Kappa e Kappa ponderado. A associação entre as variáveis estudadas foi realizada por meio do teste Kruskal-Wallis ( $\alpha = 5\%$ ). Os valores de Kappa e Kappa ponderado variaram de 0,89 a 0,94 nos testes de concordância intra-examinadores e de 0,86 a 0,92 nos testes inter-examinadores. Pode-se observar uma maior prevalência de espessamento mucoso e opacificação inespecífica nos implantes localizados de 2 mm a íntimo contato com a cortical do assolo do seio maxilar ( $p = 0,047$ ). Dos 66 implantes com terço apical no interior do seio maxilar, 31 (46,7%) estavam associados a alterações sinusais ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que houve uma associação significativa entre a presença de implantes dentários próximos ou no interior do seio com alterações sinusais, principalmente espessamento mucoso e opacificação inespecífica.

**PIO116**

**Avaliação de dois coadjuvantes químicos em gel no tratamento da periodontite: um estudo clínico controlado randomizado duplo cego**

Leite IF\*, Santos HCM, Coelho MEA, Wanderley AEC, Pimentel MG, Peixoto BB, Borba LTL, Andrade NK

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: ingrid-leite@hotmail.com

Este estudo comparou a utilização de dois coadjuvantes químicos em gel no tratamento da periodontite. Um estudo clínico controlado randomizado duplo cego com 30 voluntários, de ambos os gêneros, idade média clorexidina (44,5±12,0 anos) e melaleuca (41,8±11,2 anos), que foram distribuídos em dois grupos: o grupo A recebeu a terapia periodontal básica associada à irrigação das bolsas periodontais com gel de melaleuca 2,5% e o grupo B recebeu a terapia periodontal básica associada à irrigação das bolsas periodontais com gel de clorexidina a 1%. Os parâmetros clínicos avaliados foram índice de sangramento, índice de biofilme de O'Leary, Posição da Margem Gengival (PMG), Profundidade de Sondagem Vertical (PSV), Nível de Inserção Clínica (NIC). Após 45 dias, foi realizado reavaliações dos parâmetros clínicos registrados na consulta inicial. Houve melhora em 75% dos casos tratados com melaleuca e de 41,7% naqueles que usaram clorexidina. Ambos os grupos obtiveram melhora no índice de sangramento. No índice de biofilme, a melaleuca ( $p=0,0127$ ) superou a clorexidina ( $p=0,18$ ). Os coadjuvantes contribuíram na redução do índice de bolsas. A melaleuca ( $p=0,0355$ ) reduziu significativamente o PSV e proporcionou um ganho médio de inserção de 0,43 mm quando comparado a clorexidina que o ganho médio de inserção foi de 0,12 mm.

Ambos os coadjuvantes apresentam boas propriedades terapêuticas, contribuindo para melhora da condição periodontal. O gel de melaleuca foi discretamente superior ao gel de clorexidina quando utilizados na forma de gel em dose única após a terapia mecânica.

**PIO118**

**Inter-relação entre Doença Periodontal e Transtornos Neuropsiquicos em Pacientes Institucionalizados**

Silva BAAE\*, Ávila TV, Oliveira DM, Gomes MA, Reis DR, Lana VLR, Correa FOB, Rabelo CC

Odontologia - Campus Gv - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: brunayasha@hotmail.com

A doença periodontal (DP) tem sido associada à patogênese de doenças sistêmicas, como pneumonia, cardiopatia, diabetes, entre outras (KINANE & BOUCHARD, 2008). Indivíduos com necessidades especiais, sobretudo os institucionalizados, apresentam risco particular para essas doenças sistêmicas e DP (ANDERS & DAVIS, 2010). Devido a deficiência da higiene bucal, os achados deste estudo permitiram avaliar a manifestação da DP de maneira homogênea no que diz respeito ao acúmulo de biofilme. O levantamento epidemiológico diagnosticou a DP avaliando a profundidade de sondagem (PS) e o nível de inserção clínica (NI) em 6 sítios por dente, assim como Índice de placa visível e Índice de sangramento. Através de pesquisa dos prontuários identificamos patologias de base, comorbidades, uso de medicamentos e grau de autonomia através dos critérios de Braden (BERGSTROM & BRADEN, 2002). O software Prism 5 (GraphPad Software Inc., La Jolla, CA, EUA) foi usado para análise estatística.

Em trabalho anterior de nosso grupo, foi evidenciado que pacientes com doenças neurodegenerativas, como Parkinson e Alzheimer apresentaram piores níveis de PS (3,21 Y0,34) e NI (4,21 Y1,39) quando comparados a pacientes com outras patologias neurológicas PS (2,59 Y0,34) e NI (2,53 Y1,35). Na presente pesquisa, realizamos análises que nos permitiram avaliar os níveis de inflamação e destruição do aparato periodontal e sua associação com quadros neuropsiquicos e medicamentos utilizados para controle das patologias de base e comorbidades como diabetes, hipertensão e doenças do metabolismo.

Apóio: PROPP-UFJF

**PIO119**

### **Impacto da hipersensibilidade dentinária na qualidade de vida e eficácia de dessensibilizantes**

Ferreira CFV\*, Ribeiro IC, Assunção MRL, Lago ADN, Sauáia TS, Conde DM, Pereira AFV, Alves CMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: cibelly\_ferreira@hotmail.com

A hipersensibilidade dentinária (HD) é uma condição dolorosa frequentemente encontrada na prática odontológica, que afeta o cotidiano dos pacientes. Pode ser definida como uma dor localizada, aguda e de curta duração decorrente de estímulos aplicados sobre a dentina exposta. O objetivo do estudo foi identificar a influência da hipersensibilidade dentinária na qualidade de vida e avaliar clinicamente a efetividade de dois agentes dessensibilizantes. Foram avaliados 140 dentes em 20 pacientes que apresentaram sensibilidade para o estímulo mecânico e/ou pela desidratação, divididos em: grupo para tratamento com o Duraphat (Colgate) e um grupo para o Desensibilize Nano P (FGM). As avaliações foram realizadas no período inicial, 7, 14, 21 e 30 dias após o tratamento. Para a análise do impacto na qualidade de vida, o questionário OHIP-14 foi aplicado antes e depois do tratamento. Foi utilizada uma análise descritiva para caracterização da amostra e, os testes Mann-Whitney, Wilcoxon, Kruskal-Wallis e Dunn para o grau de sensibilidade. O teste Exato de Fisher e correlação de Spearman foram usados para os achados do OHIP-14. O nível de significância foi de 5%. Ao final do tratamento, os dois produtos foram capazes de reduzir a HD. Quanto ao OHIP-14, no período inicial, o impacto fraco foi encontrado em 75% dos pacientes, o impacto médio em 20% e forte em apenas 5%. Após o tratamento, todos apresentaram impacto fraco.

Dessa forma, os agentes dessensibilizantes mostraram-se eficazes na redução da HD após 30 dias e foi observada uma melhora na qualidade de vida.

**PIO121**

### **Diabetes mellitus alters Lipoteichoic Acid-mediated Pro-inflammatory Cytokine Production in periodontal tissues**

Pena LCS\*, Rangel TP, Reis AA, Ruiz KGS, Nociti-Júnior FH, Casati MZ, Casarini RCV

Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: larissa\_spirito@hotmail.com

A doença periodontal (DP) e o diabetes mellitus (DM) são doenças crônicas altamente prevalentes e inter-relacionadas, em que a hiperglycemia resulta em alterações no sistema imunológico que podem exacerbar a DP induzida por bactérias, enquanto que, a infecção periodontal pode comprometer o controle metabólico glicêmico. A finalidade do estudo foi avaliar os níveis de LTA presentes nas bolsas periodontais em pacientes diabéticos e sua relação com o perfil de citocinas e metaloproteínases (MMPs) no ambiente subgengival de indivíduos diabéticos em comparação com indivíduos normoglicêmicos. Selecionamos 30 pacientes, divididos em 2 grupos: DM tipo 2 com ao menos 2 anos de diagnóstico ( $n = 15$ ) e normoglicêmicos ( $n = 15$ ), todos com diagnóstico de doença periodontal crônica generalizada. De cada indivíduo, o fluido gengival crevicular (FCG) foi coletado de 4 bolsas profundas ( $>7$ mm). Para a análise do perfil de citocinas locais, as amostras do FCG foram analisados para detecção de IL-10, IL-1beta, IL-17, IL-4 IFN- $\gamma$ , MMP-2, MMP-9, além da análise do LTA. Níveis mais elevados de LTA, IL-10 -0,731 (0,003), IL-1 $\beta$  -0,340 (0,22), MMP-2 (0,644 (0,011)) e menor nível de IL-17 (0,740(0,003)) foram encontrados no grupo DM ( $p <0,05$ ). Níveis locais de LTA foram positivamente correlacionados com IL-17 e MMP-2 e negativamente com IL-10, no grupo DM

Sendo assim, os pacientes diabéticos tinham um nível local mais elevado de LTA do que os normoglicêmicos. Além desses níveis elevados, em pacientes diabéticos, o LTA modulou os níveis crescentes das citocinas IL-17 e MMP-2 e diminuiu os da IL-10.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/12208-9

**PIO123**

### **Prevalência de biofilme lingual nos pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva**

Cardoso DBS\*, Campos LC, Brito F, Couto CP

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: danielabscardoso@gmail.com

Propósito: Avaliar a higiene oral pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) baseado na prevalência de biofilme lingual. Métodos: Foram avaliados os prontuários odontológicos de 482 pacientes (56 ± 30 anos; 271 homens e 211 mulheres) do Hospital Municipal de Macaé (RJ) em relação a presença do biofilme lingual no período de junho de 2016 a junho de 2018. Cento e sete (22%) pacientes eram totalmente edentados e 375 (78%) pacientes eram dentados. O teste de qui-quadrado foi utilizado para avaliar as diferenças entre os 2 grupos ( $p <0,05$ ). Resultados: Nos pacientes edentados, 35 (32,7%) não apresentavam biofilme lingual, 5 (4,7%) apresentavam em 1/3, 13 (12,1%) apresentavam em 2/3 e 54 (50,5%) apresentavam biofilme em todo o dorso lingual. Nos pacientes dentados, 89 (23,7%), não apresentavam biofilme lingual, 18 (4,8%) apresentavam em 1/3, 64 (17,1%) apresentavam em 2/3 e 204 (54,4%) apresentavam biofilme em todo o dorso lingual. Dentre os pacientes que apresentavam biofilme lingual, 60,9% era espesso e 39,1% era fino. Não houve diferença significativa entre os pacientes dentados e edentados em relação a prevalência de biofilme lingual.

A prevalência de biofilme lingual é alta em pacientes internados na UTI. É importante que a equipe de Terapia Intensiva seja conscientizada que o biofilme lingual pode abrigar bactérias patogênicas e que a utilização do limpador de língua é um dispositivo importante na redução do biofilme lingual e que pode contribuir para prevenção de infecções.

**PIO120**

### **O efeito dos contraceptivos hormonais sobre o periodonto**

Freitas RN\*, Diehl RBA, Brasil JN, Cintra LTA, Guimarães MRFSG, Samuel RO, Rodrigues GWL, Guimarães G

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS.

E-mail: rayara17.pvh@hotmail.com

Contraceptivos são hormônios sexuais sintéticos, utilizados por mulheres cujas as alterações nos níveis tornam os tecidos periodontais mais suscetíveis a inflamação. Este estudo foi aprovado pelo CEP (2.702.897) e teve como objetivo identificar a composição, via de administração, tempo de uso dos contraceptivos e relacionar com a condição periodontal. Trinta e dois pacientes (18 e 35 anos) foram divididas em dois grupos: Grupo I (16): usam contraceptivos e Grupo II (16): não usam. Foram avaliados os parâmetros periodontais índice de placa, profundidade de sondagem, nível de inserção clínica e índice de sangramento a sondagem. A média de idade dos Grupos I (22,5) e II (22,8) anos; tempo de uso: 31,25% (1 a 2 anos) 50% (3 a 4 anos), 18,75% acima de 5 anos; via de administração, 75% contraceptivos orais e 25% injetável; composição dos hormônios, 37,50% (estradiol + acetato de ciproterona) 18,75% (estradiol + levonorgestrel) 18,75% (estradiol + drospirenona) 12,50% (estradiol + gestodeno) 12,50% (estradiol + desogestrel). Sobre a condição periodontal, o NIC no Grupo I: 75% perda entre 1 à 2mm, 18,75% 2 à 4mm, 6,2% maior que 5mm. Grupo II: 75% perda entre 1 à 2mm, 6,25%, 2 à 4mm, 18,75% sem alteração; hiperplasia e recessão gengival, Grupo I: 62,50% e 18,75% e Grupo II: 37,5% e 0%; índice de placa, Grupo I (34,69%) e Grupo II (35,4%); índice de sangramento, Grupo I (32,71%) Grupo II (26,17%); presença de cáculo, Grupos I e II 85%.

As mulheres que utilizam contraceptivos hormonais, apresentaram maiores alterações nos índices periodontais.

Apoio: CAPES - 128562/2018-8

**PIO122**

### **Galleria mellonella como modelo experimental para estudo de periodontopatógenos**

Santos AC\*, Santos TA, Junqueira JC, Scorzoni L, Anbinder AL

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: alinedecastro97@gmail.com

Micro-organismos Gram-negativos, como *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum* e *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, são fortemente relacionados à doença periodontal. O uso de insetos, como *Galleria mellonella*, é um modelo promissor para estudo da interação patógeno-hospedeiro, devido às similaridades com o sistema imune inato dos mamíferos, além de apresentar vantagens como baixo custo e eficiência na reprodução de infecções. O objetivo foi avaliar *G. mellonella* como modelo animal para o estudo de periodontopatógenos (*P. gingivalis*, *F. nucleatum* e *A. actinomycetemcomitans*). Após a infecção, foi avaliada a sobrevivência das larvas em 7 dias, e a densidade hemocitária e recuperação microbiana em 3h. Os dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha = 5\%$ ). Todas as bactérias foram patogênicas para *G. mellonella*. *A. actinomycetemcomitans* foi o mais patogênico na concentração de 107 células/mL, enquanto que *P. gingivalis* demonstrou maior patogenicidade nas concentrações de 108 e 109 células/mL. Todas as bactérias diminuíram significativamente a contagem de hemócitos. Após 3h de infecção, foi recuperado menor número de *P. gingivalis* em comparação à quantidade inoculada, diferentemente das demais bactérias, em que a quantidade recuperada foi similar à inoculada.

Concluímos que *G. mellonella* é um modelo invertebrado com numerosas vantagens e adequado para análise de infecção por periodontopatógenos. Na periodontia, o estudo de alternativas terapêuticas e a avaliação da virulência de cepas clínicas podem se beneficiar por este modelo.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/05439-1

**PIO124**

### **Avaliação das variáveis relacionadas ao tamanho dos tecidos de adesão supracrestal em pacientes com sorriso gengival**

Barbosa YS\*, Hydalgo RMR, Melo GS, Andrade CAS, An TL, Guimarães MCM, Stefani CM, Carneiro VMA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: yurisilver5@gmail.com

Este estudo avalia, em pacientes com sorriso gengival, a correlação entre o tamanho dos tecidos de adesão supracrestal (TAS), distância da junção amelocementária à crista óssea (JAC-CO), as espessuras gengival (EG) e óssea (EO) e a profundidade de sondagem do sulco gengival (PS). Vinte pacientes do sexo feminino, com indicação para cirurgia de correção de sorriso gengival, foram submetidas a exame de tomografia computadorizada de feixe cônicoo (TCFC) com protocolo para visualização de tecidos moles. Em cada paciente foram avaliados os dentes superiores anteriores, totalizando cento e vinte sítios analisados. As variáveis foram mensuradas em cortes transaxiais da TCFC de forma paralela (TAS e JAC-CO) ou perpendicular (EG e EO) ao longo eixo do dente. Um mesmo examinador com sonda milimétrica padronizada avaliou a PS. A análise estatística foi feita por meio do coeficiente de correlação de Pearson ( $\rho$ ) e o nível de significância considerado para os testes foi de 5%. Não foram observadas correlações significantes em nenhuma das análises feitas ( $\rho[PS/JAC-CO] = -0,107$ ;  $\rho[PS/EG] = 0,178$ ;  $\rho[PS/EO] = -0,028$ ;  $\rho[JAC-CO/EG] = -0,071$ ;  $\rho[JAC-CO/EO] = -0,122$ ;  $\rho[TAS/EO] = -0,088$ ;  $\rho[TAS/EG] = -0,059$ ), com exceção da correlação entre TAS e PS, onde se encontrou um resultado pouco significante ( $\rho[TAS/PS] = 0,181$ ;  $p = 0,048$ ).

Embora não tenham sido encontradas correlações significativas, a TCFC com protocolo para visualização de tecidos moles auxilia no diagnóstico e planejamento cirúrgico, ainda que analisando as variáveis de forma individual.

**PI0125**

**Benefícios do probiótico *Bifidobacterium animalis* subsp *lactis* na periodontite experimental em ratos submetidos a quimioterapia**

Pittelli LP\*, Levi YLAS, Wons LC, Castro JG, Santinoni CS, Straioto FG, Messora MR, Maia LP

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: ni\_pittelli@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da administração do probiótico (PROB) *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* HN019 na progressão da periodontite experimental (PE) em ratos submetidos a quimioterapia (5-fluorouracil - 5-FU). Foram utilizados 80 ratos machos, divididos nos seguintes grupos: controle (C); tratamento somente com 5-FU (5FU) (60 mg/kg no dia da indução da PE e 40 mg/kg 48 hs depois); tratamento somente com PROB (HN019) (diariamente por 44 dias, iniciando 30 antes da indução da PE); tratamento com 5-FU e PROB (5FU-HN019); somente PE (ligadura nos primeiros molares inferiores, mantida por 14 dias); PE e tratamento com 5-FU (PE-5FU); PE e tratamento com PROB (PE-HN019); e PE e tratamento com 5-FU e PROB (PE-5FU-HN019). Os animais foram eutanasiados 44 dias após o início do experimento e as hemi-mandíbulas foram processadas para as análises histomorfométrica e micromotográfica. Para verificar as diferenças entre os grupos foi realizada a análise de variância um fator, considerando um nível de significância de 5%. O grupo PE-5FU apresentou maior perda de inserção em relação ao grupo PE ( $p<0,05$ ), enquanto que o grupo PE-5FU-HN019 apresentou resultados similares ao grupo controle e ao grupo PE-5FU. Com relação ao volume ósseo na área de furca, o grupo PE-5FU apresentou menores valores, seguido pelos grupos PE-5FU-HN019, PE e PE-HN019 ( $p<0,05$ ).

Esses resultados indicam que o PROB HN019 promoveu efeito protetor contra a perda óssea e de inserção conjuntiva decorrentes da periodontite experimental em animais imunossuprimidos.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/20672-4

**PI0127**

**A Investigação do Impacto do Diabetes na Saúde Bucal de Pacientes Obesos**

Ribeiro AF\*, Boa JMF, Beumer M, Santos VV

Mestrado Em Ambiente e Saúde - UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE.

E-mail: andrefigueiredoribeiro@gmail.com

Esta pesquisa objetivou investigar o impacto do diabetes na saúde bucal de pacientes obesos classe IV. Para isto, 52 pacientes de ambos os sexos com idade  $\geq 18$  anos foram convidados a participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram aplicados questionários sobre higiene bucal, sendo os pacientes submetidos a uma avaliação intraoral. Para a identificação da presença do diabetes, além da autodeclaração da comorbidade pelo paciente, foram realizadas mensurações da glicemia em jejum para confirmação da patologia. Os resultados demonstraram que a população estudada teve a idade média de 40,1, com predominância feminina (84,61%). Dos pacientes analisados, 17 (32,69%) se autodeclararam diabéticos. Este resultado foi confirmado pela glicemia em jejum. O IMC destes pacientes também foi investigado. Os dados demonstraram que o valor médio encontrado para pacientes diabéticos foi de 46,77 kg/m<sup>2</sup>, e 48,11 kg/m<sup>2</sup> para pacientes não diabéticos. Através da investigação intraoral, observou-se que pacientes diabéticos apresentam um declínio aumentado na saúde bucal com um valor médio de CPO-D de 16,11, quando comparado com pacientes não diabéticos, com valor médio de CPO-D de 12,62. Quando questionados quanto aos hábitos de higiene, todos os pacientes apresentaram bons resultados.

Estes dados demonstram que pacientes obesos diabéticos, apresentam um declínio aumentado da saúde bucal quando comparados com pacientes obesos não diabéticos. Palavras-chave: Obesidade, Diabetes, Saúde Bucal.

**PI0130**

**Estimativa de tempo necessário para prática clínica e preventiva a partir de triagem odontológica em crianças de 6 a 12 anos**

Pohl MB\*, Bighetti TI, Silva BSG, Damé JLD, D'Avila OP, Cruz GS, Castilhos ED

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELÓTAS.

E-mail: marinapohl@hotmail.com

Estimar através da triagem individual a condição da saúde bucal e o número de turnos necessários para atender as exigências clínicas e preventivas na população assistida por uma Instituição Filantrópica. São atendidas 73 meninas de 6 a 12 anos de idade que frequentam diariamente no turno da tarde uma instituição em Pelotas/RS. A ficha de triagem tem registrado: história de cárie; placa visível; gengivite; história de cárie tratada; mancha branca; cavidade inativa; cavidade ativa; necessidade de extração e urgência. A análise foi feita com dados secundários cedidos pela instituição. Foi realizada a digitação dos dados, análise descritiva e estimativa do tempo necessário. Do total de 73 meninas, 71,2% apresentaram placa visível e 9,5% gengivite em um ou mais sextantes o que demandaria realização de escovação supervisionada em grupos. Foram identificadas com atividade de cárie e necessidade de fluoroterapia 6,8% das meninas. Apresentaram uma ou mais cavidades dentárias com necessidade de restauração 46,3% do total. Foi identificado um caso de urgência e 7 crianças com necessidade de extração. Para tratar as necessidades odontológicas da instituição foram estimados 25 turnos de trabalho com duração de 210 minutos cada, sendo 5 para atividades preventivas e 15 para curativas além dos 5 turnos de triagem.

A realização da triagem permitiu estimar os tratamentos preventivos e curativos a partir dos registros. Visando a importância da organização e planejamento do trabalho, foi possível determinar o tempo requerido para realização de atividades exigidas pelo grupo triado.

**PI0126**

**Prevalência de Placa Visível e Sangramento Gengival e fatores associados em um grupo de escolares de 8-10 anos de Governador Valadares**

Barros LA\*, Quintao MZ, Temponi CL, Lago LB, Sausmikat DA, Costa LO, Salas MM S, Pontes AEF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: letakemi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as condições periodontais de escolares de 8 a 10 anos da cidade de Governador Valadares, MG. Para isto, 75 crianças fizeram parte da amostra. Seis acadêmicos de odontologia previamente treinados realizaram exames clínicos para determinar o Índice de Placa Visível (IPV) e Índice de Sangramento Gengival (ISG), além de outros fatores associados à presença de dentes cariados, e das condições oclusais. Além disto, foi aplicado um questionário previamente testado que incluiu questões sociodemográficas e comportamentais, incluindo hábitos de higiene e a auto-percepção sobre saúde bucal. A análise estatística foi descritiva e bivariada usando o teste de Qui-quadrado, Fisher e/ou de tendência linear. A maioria das crianças foram do sexo feminino (52,6%), com renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos (56,5%). A prevalência de IPV foi de 98,7%, enquanto a prevalência de ISG foi de 71,6%. O hábito da escovação foi levantado como presente por todos os entrevistados, sendo que 50,7% escovavam os dentes pelo menos 3 vezes ao dia e 48,7% utilizavam ocasionalmente o fio dental, e 59,7% não utilizava enxaguante bucal. A presença de cárie foi detectada em apenas 22,7% das crianças.

Com base nos resultados analisados, constatou-se relação positiva entre a prevalência de ISG e a ocorrência de mordida aberta, overjet maxilar, e a auto-percepção sobre a saúde bucal na amostra estudada. Portanto, pode-se concluir que na população estudada, a prevalência de placa e sangramento são altas; e que há fatores biológicos e comportamentais associados ao ISG.

**PI0128**

**Acidentes perfurocortantes em clínica de graduação: perfil das notificações, causas e enfrentamento**

Ferro NP\*, Silva ASF, França FMG, Oliveira A MG, Zanin L, Flório FM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: naty.ferro@hotmail.com

Avaliar as características dos acidentes perfurocortantes envolvendo alunos de graduação em Odontologia. Foram avaliados todos os casos ocorridos entre 2014 e 2018, e notificados no setor de Biossegurança, considerando características do aluno e do acidente. Os dados foram tabulados e submetidos a análise exploratória. Um total de 204 alunos representava o universo de alunos matriculados nas 6 turmas em que houve os 34 (16,7%) casos notificados, dentre os quais, 2 casos foram recidivas de alunos com notificação anterior. Duas das 6 turmas com casos contribuíram proporcionalmente com 45,5% das notificações. O material que mais provocou acidentes foi agulha (anestésica, sutura ou de irrigação) (64,7%), seguida por instrumentais (sonda exploradora ou cureta periodontal) (17,6%) e brocas (14,7%). Dentre as causas de acidentes verifica-se que os procedimentos anestésicos (momento da anestesia, reencape e remoção da agulha) foram responsáveis por 44,1% dos casos, seguido por 26,5% dos casos ocorridos durante procedimentos clínicos (17,6%) e manuseio desatenso de instrumentais (14,7%). O período de matrícula em que mais ocorreram acidentes foi o 6º (38,2%), seguido pelo 5º (32,4%) e 7º (11,8%). Todos os alunos estavam vacinados contra a Hepatite B e apenas 1 aluna não havia soro convertido.

Conclui-se que 1 em cada 6 alunos teve notificação de acidente perfurocortante, a maioria evitável por rotinas de biossegurança previamente incluídas nas atividades clínicas de graduação, recomendando que condutas de prevenção de acidentes sejam valorizadas na IES.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/20484-6

**PI0131**

**Percepção de saúde bucal por escolares e seus responsáveis e a presença de injúrias bucais em Passo Fundo (RS/Brasil) - resultados parciais**

Perusso N\*, Cardoso M, Lopes MWP, Collares KF, Bervian J, Silva TM, Welter A, Borba M

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: nadaliaperusso@gmail.com

Este estudo propôs avaliar a autopercepção de saúde bucal de escolares de 12 anos do município de Passo Fundo (RS, Brasil), a percepção dos responsáveis quanto a saúde bucal dos estudantes e a relação com injúrias bucais. Um total de 366 escolares matriculados em escolas públicas e privadas do município, selecionadas através de um processo sistemático por conglomerado em duplo estágio, foram examinados. O processo de coleta envolveu exame clínico, questionário de qualidade de vida (CPQ 11-14) e questionário enviado aos responsáveis. No exame clínico avaliou-se doença periodontal (CPI - OMS), defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE - FDI), má oclusão dental (DAI - OMS), traumatismo dental na região anterior (SB BRASIL 2010) e experiência de cárie dental (CPOD - OMS). Avaliou-se a relação entre percepção de saúde bucal, presença de injúrias e necessidade de tratamento com o teste de tendência linear e Qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Quinze das 20 escolas selecionadas foram analisadas até o momento. Os filhos cujos pais observavam necessidade de tratamento odontológico apresentavam maior experiência de cárie, sangramento gengival e algum tipo de má-oclusão. Os escolares cujos responsáveis classificaram sua saúde bucal como regular ou ruim apresentavam sangramento gengival, cárie dentária e má-oclusão.

Os escolares insatisfeitos com sua saúde bucal apresentavam algum tipo de má-oclusão e sangramento gengival. Concluiu-se que uma percepção negativa de saúde bucal de escolares e responsáveis condiz com a presença de doença e a necessidade de tratamento odontológico.

Apoio: 0310 - Pibic-UFSC

**PI0132 Análise da Influência do Índice CPO-D em Pacientes Obesos**

Beumer M\*, Boa JMF, Ribeiro AF, Santos VV

UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE.

E-mail: matheusbeumer@gmail.com

Esta pesquisa objetivou a correlação de dados obtidos com pacientes obesos classe IV, submetidos a avaliação do índice de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPO-d), questionários sociodemográficos, assim como dados antropométricos de circunferência abdominal (CA) e índice de massa corporal (IMC). Participaram desta pesquisa 79 pacientes obesos, que realizarão gastroplastia. As medidas antropométricas foram obtidas através do peso e do estadiômetro, o valor do CA foi obtido através do uso de fita métrica, o índice CPO-d foi calculado e os pacientes também responderam ao questionário sociodemográfico. Das medidas antropométricas avaliadas a média encontrada para o IMC foi de 47,27 kg/m<sup>2</sup> e de CA 121 cm. O CPO-d teve valor obtido de 13,07, classificado como muito alto. Analisando o perfil sociodemográfico, a população estudada tem idade média de 39,76. O nível de escolaridade variou entre 17,64% que se declararam analfabetos ou não concluíram o ensino fundamental I, 20,58% relataram possuir o ensino fundamental I completo ou fundamental II incompleto, 50% responderam possuir ensino fundamental II completo ou superior incompleto e 11,76% declararam ter concluído o ensino superior. Portanto estes dados demonstram que os pacientes com alto IMC apresentam declínio na saúde bucal embora declarem ter o ensino fundamental II completo ou superior incompleto.

Portanto estes dados demonstram que os pacientes com alto IMC apresentam declínio na saúde bucal embora declarem ter o ensino fundamental II completo ou superior incompleto. Palavras-chave: Obesidade, Saúde.

**PI0134 Saúde Bucal na Atenção Primária à Saúde: Comparativo entre variáveis sociodemográficas e resolutividade**

Silva DMF\*, Menezes LS, Ceissler CAS, Lucena EHG

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL DE PERNAMBUCO.

E-mail: freitasmdebora@gmail.com

Este trabalho teve por finalidade correlacionar características sociodemográficas e resolutividade da saúde bucal na atenção básica. Tratou-se de um estudo transversal descritivo e analítico, que utilizou os dados dos relatórios gerenciais do Sistema de Informação da Atenção Básica de 5219 municípios brasileiros no ano de 2017, analisando a associação entre indicadores de resolutividade com as seguintes variáveis: macrorregião, porte populacional, IDH e percentual de consultas agendadas. A resolutividade ou razão de tratamento concluído foi classificada em baixa (0 a 0,299), média (0,3 a 0,599), alta (0,6 a 0,999) e muito alta ( $\geq 1$ ). Para investigação foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ). As macrorregiões Centro-oeste, Sul e Sudeste apresentaram maiores percentuais de municípios com resolutividade alta, sendo, respectivamente, 37,64%, 31,42% e 36,53% ( $p = 0,00$ ). Já as macrorregiões Nordeste e Norte, possuem mais municípios com menores valores de resolutividade. Quanto ao porte populacional, cidades com mais de 100 mil habitantes representam 36,27% ( $p = 0,00$ ) com razão de tratamento concluído alta. Em relação ao IDHM e percentual de consultas agendadas, a amostra foi categorizada a partir da mediana (0,662 e 67,75%, respectivamente) e observou-se valores aproximados entre os municípios, com concentração na baixa resolutividade ( $p = 0,00$ ).

Dessa forma, o estudo evidenciou baixa resolutividade das ações de saúde bucal no Brasil, principalmente no Norte e Nordeste e em municípios com menos de 100 mil habitantes.

**PI0136 CPOD e IHOS como indicadores estratégicos para planejamento das ações em saúde bucal em Palmas-TO, 2019**

Simão-Junior DJ\*, Benigno MBS, Pinheiro KP, Borges TS, Cavalcante MPR

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: djalma.junior45@gmail.com

Levantamentos epidemiológicos possibilitam um planejamento de programas de saúde mais eficazes por meio de uma melhor alocação de recursos de acordo com as áreas que mais necessitam de investimentos. Assim, esse trabalho tem finalidade em mostrar a situação da saúde bucal de 1.611 escolares de Palmas - Tocantins, examinados até o momento, de acordo com os índices de Dentes Cariados Perdidos e Obturados (CPO-D); Índice de Higiene oral simplificado (IHO-S), coletados em 16 instituições públicas de ensino primário. Trata-se de um estudo descritivo prospectivo longitudinal, utilizando metodologia já validada pela Pesquisa Nacional de Saúde Bucal e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da CEULP/ULBRA com parecer 1.236.951. Assim, obteve-se média geral de CPO-D das escolas equivalente a 3,04 e observou-se que 60% das crianças apresentaram IHO-S ruim/péssimo. Relacionando estes resultados a uma análise estatística, indica-se que as variáveis entre as escolas e a idade dos avaliados apresentaram-se como estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ) para a descrição da situação da coroa dos elementos dentais avaliados. Ademais, os dados dessa pesquisa sugerem que 29,7% dos escolares necessitam de tratamento odontológico e estima-se que cerca de 11.876 escolares necessitam de algum tratamento no município.

Com isso, é visível a necessidade de intervenção odontológica nas escolas, uma vez que há necessidade de diminuir a quantidade de dentes cariados, deste modo permitir a implementação de ações de promoção e prevenção a saúde.

Apóio: CNPq

**PI0133 Edentalismo e fatores associados em pessoas com necessidades especiais: um estudo transversal**

Barbosa SS\*, Silveira FM, Assaf AV, Alves NS, Salas M M S

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: sara-mgh@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi determinar a prevalência de edentalismo e fatores associados em pessoas com necessidades especiais. Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética (nº 061/09), realizado em Nova Friburgo-RJ. Participaram 238 indivíduos com deficiência diagnosticada e cujos responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Um questionário com dados socioeconômicos, psicosociais e de acesso a serviços odontológicos foi aplicado. O edentalismo foi determinado utilizando-se o componente perdido do CPOD por um examinador calibrado. A análise bivariada foi através dos testes Qui-Quadrado, Fisher e/ou de Tendência Linear. A análise multivariável foi usando regressão de Poisson. As variáveis com um  $p < 0,20$  na análise bruta foram incluídas na análise ajustada. As razões de prevalência e intervalos de confiança a 95% foram obtidas. A maioria dos pacientes não usavam próteses superiores (98,7%) ou inferiores (99,6%), apresentaram necessidade de alguma prótese superior (14,8%) fixa ou removível para substituir um elemento (8,1%) ou inferiores (20,3%) fixa ou removível para substituir mais de um elemento (9,3%). O edentalismo esteve associado à maior idade (IC 95% 5,6 [2,3:13,7]) e a necessidade de prótese inferior (IC95% 3,8[2,4:6,1]).

A prevalência de edentalismo em pessoas com necessidades especiais foi alta e esteve associada à idade e a necessidade de próteses inferiores.

**PI0135 Análise do Absenteísmo Odontológico em uma Unidade Saúde da Família**

Nascimento HS\*, Ruas BM, Queiroz CS, Cardoso AL

Centro Biomédico - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: nascimentohellen26@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o absenteísmo às consultas odontológicas, por meio de um levantamento no período de 7 anos em uma Clínica da Família no município do Rio de Janeiro. Foi um estudo descritivo realizado a partir da análise de dados do prontuário eletrônico Vitacare®, dos pacientes atendidos durante os anos de 2012 a 2018 na Unidade de Saúde da Família Ana Maria Conceição dos Santos Correia, localizada na zona norte do município do Rio de Janeiro. A obtenção dos dados foram sobre: Quantidade de paciente atendidos; Pacientes com tratamento concluído; Pacientes sem alta (não concluíram o tratamento). Os resultados em valores relativos e absolutos, mostraram que, no ano de 2012 a taxa de absentismo foi de 9,5% (66), e uma ano depois (2013) foi de 29,4% (149). Nos dois anos seguintes, de 2014 e 2015, atingiu o seu percentual mais elevado de 65,2% (285) e 58,5% (568) respectivamente. Em 2016, 2017 e 2018 esse percentual foi de 49,2% (873), 47,3% (914) e 59,7% (402) respectivamente.

Podemos concluir que houve um aumento expressivo na taxa de absentismo no decorrer dos anos analisados, o que contribui diretamente com o insucesso do tratamento odontológico e aumento das demandas de urgência.

**PI0137 Avaliação do risco à cárie dentária na população da clínica de Odontologia da Universidade Guarulhos**

Nunes LP\*, Savedra CEM, Rodrigues JA, Bueno-Silva B, Maltagliati LA, Bordin D, Patel MP,

Roscoe MG

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: larissanunesp@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar os fatores de risco associados com a presença da cárie dentária na população da Clínica de Odontologia da Universidade Guarulhos. Por meio de anamnese e exames complementares foram colhidas informações relacionadas ao histórico médico, condições odontológicas e sociodemográficas no intuito de identificar fatores de risco para o aumento do índice CPOD. Os dados foram analisados descritivamente e a inferência estatística realizada por meio de Análise de Variância 2 Fatores e Teste de Tukey. Foram avaliados 54 pacientes com idade entre 18 e 45 anos. A faixa etária de 31 a 45 anos representou 53,7%. Deste total, 70,4% dos pacientes eram do sexo feminino. Aproximadamente 95% dos pacientes relataram ter sido instruídos quanto à higiene bucal em algum momento da vida. No entanto, apenas 30% consideraram altamente motivados. Pôde-se observar diferença estatisticamente significante entre os pacientes com alta versus média motivação, assim como entre alta versus baixa motivação ( $p < 0,05$ ). A frequência do uso do fio dental também demonstrou ser fator de risco, já que pôde ser observada diferença estatisticamente significante entre a população que relatou usar o fio diariamente e a que o utilizava apenas às vezes ( $p < 0,05$ ). Famílias com menor renda mensal apresentaram maior índice de CPOD ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que o grau de motivação, a frequência de uso do fio dental e a renda familiar podem ser considerados fatores de risco para aumento do índice de CPOD da população que procura atendimento na Clínica de Odontologia da Universidade Guarulhos.

**PIO138**

**Privacidade dos pacientes, confidencialidade e sigilo profissional: o que dizem os códigos de ética das profissões da saúde?**

Pinto ALR\*, Daher AH, Prado MM, Moreira FCL, Martorell LB

ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.

E-mail: rorizalps@hotmail.com

Esse estudo teve como objetivo analisar os códigos de ética das categorias profissionais de saúde de nível superior no Brasil no que tange aos cuidados com a privacidade, sigilo e confidencialidade das informações dos pacientes. Trata-se de pesquisa qualitativa, tendo como estratégia de coleta de dados a análise documental dos códigos de ética das profissões de nível superior da área da saúde, conforme definido pelo Conselho Nacional de Saúde: Assistentes Sociais; Biólogos; Biomédicos; Profissionais de Educação Física; Enfermeiros; Farmacêuticos; Fisioterapeutas; Fonoaudiólogos; Médicos; Médicos Veterinários; Nutricionistas; Odontólogos; Psicólogos; e Terapeutas Ocupacionais. A análise dos dados se deu por meio da análise de conteúdo, com as etapas de pré-análise; "leitura flutuante"; leitura exploratória; categorização. Avaliando os códigos de ética foram criadas 4 categorias e 11 subcategorias. Destacam-se os seguintes resultados: o sigilo aparece tanto como um direito como um dever, neste último caso em sua forma positiva (afirmando o respeito) e negativa (proibindo sua quebra); não há consenso entre as profissões se o sigilo das informações de menores deve ser respeitado, mesmo em relação aos seus responsáveis legais.

Todos os códigos protegem a privacidade das informações e o sigilo profissional na relação profissional-paciente fazendo alusão aos aspectos legais e sua característica de princípio não absoluto (*prima facie*). Algumas questões mais atuais têm sido citadas como, os exames genéticos, os bancos de ossos e os prontuários eletrônicos.

Apoio: FUNADESP

**PIO140**

**Prevalência de cárie, medo e ansiedade do tratamento odontológico e qualidade de vida em puérperas com parto de alto risco**

Buller RA\*, Rocha AO, Padilha EMF, Oliveira GGR, Brum EHM, Ferreira SMS, Barbosa KGN, Santos NB

Curso de Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: rejaneabeal@hotmail.com

O objetivo foi analisar a prevalência de cárie, medo e ansiedade do tratamento odontológico e qualidade de vida de puérperas com parto de risco. O estudo observacional, descritivo e transversal foi realizado nas maternidades do Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes (HUPAA/UFAL) e Maternidade Escola Santa Mônica, Maceió-AL. A amostra foi composta por 232 puérperas, de forma não probabilística e por conveniência, sendo submetidas ao exame de cárie dentária-ICDAS/CPOD, Escala de ansiedade MDAS, Escala de Medo de Gatchel e qualidade de vida através do OHIP 14 (Aprovado pelo CEP nº 2.562.238). Os resultados mostraram uma idade média de 25 anos, 90,5% de puérperas estavam na faixa etária entre 15 e 35 anos e apresentaram um valor médio de CPOD=14,0. Apesar das puérperas apresentarem valores na escala de Gatchel que significam medo moderado (escore = 4,5), responderam possuir ansiedade alta (escore ≥ 19 pontos), situação característica de fobia odontológica (52%). As puérperas responderam que a condição bucal tinha baixo impacto na qualidade de vida, sendo o domínio dor física o mais representativo.

Conclui-se que as puérperas apresentaram alta prevalência de cárie, medo moderado e fobia do tratamento odontológico, além de não perceberem a importância da saúde bucal para a melhoria da qualidade de vida.

**PIO142**

**Consumo de álcool em universitários: Resultados de um levantamento on-line**

Freitas CACO\*, Piski JFT, Reis RM, Costa LO, Ramos TMC, Oliveira V, Alves NS, Salas MM S

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: christian.andersen880@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi determinar a prevalência de consumo de álcool e a sua associação com fatores sociodemográficos, comportamentais e psicosociais de jovens universitários. Trata-se de um estudo transversal online submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer aprovado 2.761.946) realizado em 225 universitários da área da saúde. A coleta de dados foi através da aplicação de um questionário online baseada na literatura que incluía questões sociodemográficas e comportamentais. Para avaliar o consumo de álcool foi usado o teste de AUDIT e tabagismo o GYTS, recomendados pela OMS. A análise estatística foi descritiva, bivariada (Qui-Quadrado, Fisher e/ou Tendência Linear) e multivariada usando a regressão de Poisson. As variáveis com valor de  $p < 0,20$  na análise bruta foram incluídas na análise ajustada. Foram obtidas razões de prevalência e intervalos de confiança a 95%. A maioria dos universitários eram mulheres, jovens, pele branca e renda familiar entre 1 e 5 salários mínimos que residiam em repúblicas ou residências com amigos. A prevalência de álcool foi maior a uma vez por mês e 14,7% fumam atualmente. A maior prevalência de consumo de álcool esteve associado à idade, entre 21 e 25 anos (RP 1.23 IC95%[1.03: 1.46]) e 26 a 30 anos (RP 1.34 IC95%[1.08:1.67]), ao fumo (RP 1.37 IC95%[1.20:1.57]), a receber auxílio (RP 1.18 IC95%[1.02:1.37]) e a morar em residências tipo república ou compartilhadas com amigos (RP 1.22 IC95%[1.03: 1.44]).

Nos universitários, o consumo de álcool foi alto em associação ao tabagismo e a fatores sociodemográficos.

**PIO139**

**Qualidade de Vida de Adolescentes: influência de fatores socioeconómicos, comportamentais e clínicos**

Cruz WHS\*, Vargas-Ferreira F, Mialhe FL, Scarpelli ARRL, Paula JS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: wiler\_henrique@hotmail.com

O objetivo é avaliar fatores preditores que possam explicar piora na qualidade de vida de adolescentes. Estudo longitudinal prospectivo foi conduzido no município de Juiz de Fora, MG. Utilizou-se a "Escala de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes - AUQEL". Em 2009, adolescentes (12 anos) foram avaliados de acordo com características socioeconômicas, comportamentais e clínicas ("baseline"). Aos 15 anos, foram reavaliados. Análise descritiva e bivariada foi realizada para avaliar a associação entre os preditores (2009) e o desfecho (melhora x piora) na qualidade de vida. Foram acompanhados 291 adolescentes; maioria do sexo feminino (51,0%) e renda familiar superior a três salários-mínimos (29,4%). A escolaridade materna era baixa (0-4 anos de estudo, 30,8%). Das condições clínicas avaliadas, 19,6% tinham alta severidade de cárie dentária (≥3 lesões), 13,0% apresentavam sangramento gengival e má oclusão severa/incapacitante estende presente em 22,7% dos adolescentes. Em 2013, a severidade de cárie dentária atingiu 36,1% e houve redução na má oclusão severa/ incapacitante (6,0%). Maior severidade de cárie dentária (≥3 lesões) esteve associada a piora na qualidade de vida ( $p=0,049$ ).

Maior severidade de cárie dentária foi fator de risco para piora na qualidade de vida dos adolescentes.

**PIO141**

**Preocupação com saúde bucal e fatores associados em idosos: um estudo transversal**

Scalco NR\*, Rosalen NP, Trevizan TC, Feijo JS, Muniz FWMG, Pontes AFL, Colussi PRG

Periodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: nati.rigoni@hotmail.com

O presente estudo avaliou, em idosos, a preocupação com a saúde bucal e fatores associados em uma cidade do sul do Brasil. Para tanto, um estudo observational transversal de base domiciliar com amostra probabilística por conglomerado foi realizado em 282 idosos com ≥60 anos residentes da cidade de Veranópolis/RS. Exame clínico de saúde bucal foi realizado e questionário estruturado foi aplicado. A preocupação com a saúde bucal e os sintomas de disfunção temporomandibular foram aferidos por questionários validados para a população brasileira. Associações foram avaliadas pelos testes de qui-quadrado ou Mann-Whitney, apresentadas por intermédio da distribuição de frequências. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão logística para verificar associações. A prevalência de preocupação com saúde bucal foi de 11,3% ( $n=32$ ) entre os idosos. Idosos não brancos tiveram 4,2 vezes maior chance de preocupar-se com a saúde bucal [razão de chance; intervalo de confiança de 95%: 4,219; 1,454 - 12,245] quando comparado com idosos brancos. Idosos com sintomas leve ou moderado/severo de disfunção temporomandibular (DTM) apresentaram, respectivamente, 3,1 e 5,6 maiores chances de preocuparem-se com a sua saúde bucal [razão de chance; intervalo de confiança de 95%: 3,172 ;1,283 - 7.840 e 5,633; 1,484 - 21,387, respectivamente] em comparação com aqueles sem sintoma de DTM.

Constatou-se uma baixa prevalência de preocupação com saúde oral nos idosos, e ela foi associada a etnia e sintomas de DTM.

**PIO143**

**Alterações Bucais Induzidas por Transtornos Alimentares: Revisão de Literatura**

Wilke IP\*, Santos YR, Lima LS, Morais JA, Almeida AAA, Silva EMM, Borges TS

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: isabellapwilke@gmail.com

O transtorno alimentar (TA) é uma alteração psicológica que define padrões e comportamentos alimentares que afetam diretamente na saúde psíquica e física do indivíduo. A bulimia e anorexia nervosa englobam as principais patologias relacionadas aos TA que resultam em diversas manifestações clínicas bucais. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados Pubmed, Scielo, Lilacs e Google Acadêmico, utilizando-se como estratégia de busca a associação dos descriptores "anorexia", "bulimia", "alterações bucais" e "transtornos alimentares". Foram selecionados os artigos publicados nos idiomas português e inglês entre 2014 e 2019. Para a seleção, considerou-se a relevância e a relação dos artigos com o tema através da análise do título e resumo e/ou do texto. Foram encontrados 17.409 referências, resultando em uma seleção final de 18 artigos. Em 9 foi relatado que pacientes com TA possuem mais chances de desenvolver biocorrasão e o sexo feminino foi citado em 7 artigos como mais suscetível a desenvolver tais alterações, e 4 artigos concluíram que não existe relação aparente entre TA e a cárie dental. Entretanto, 5 artigos não apresentaram resultados e/ou conclusões precisas.

Conclui-se que os TA causam alterações bucais, sendo o principal a biocorrasão, e o sexo feminino é o mais afetado e que não existe relação entre TA e a cárie dental. Entretanto, sugere-se que mais estudos sejam realizados para investigação das alterações bucais associadas aos TA, contribuindo com um melhor entendimento dessa relação com objetivo de prevenir comportamentos de risco.

**PI0144**

**Embalagens de mamadeiras: conflito entre o interesse dos fabricantes e o que preconiza o Ministério da Saúde**

Leão LS\*, Souza MCSB, Hayassy A, Castro GFBA, Almeida-Junior PA, Costa PMC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: llouiselao@gmail.com

O Ministério da Saúde - MS, através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, publicou a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactantes e crianças de 1ª infância, bicos, chupetas e mamadeiras - NBCAL e a Lei nº 11.265/2006. Ambas descrevem um conjunto de normas para assegurar o uso apropriado desses produtos de forma que não haja interferência na prática do aleitamento natural. O objetivo do trabalho foi verificar a presença da advertência do MS nas embalagens de mamadeiras, observando a integridade da informação, a localização e a visualização. Foi realizada uma avaliação das embalagens de mamadeiras comercializadas em farmácias da zona oeste do Rio de Janeiro. Um único pesquisador visitou 30 farmácias, selecionadas aleatoriamente, até que não fosse encontrada nenhuma outra marca diferente das já selecionadas. As embalagens foram fotografadas e através de uma planilha de dados, comparou-se as informações fornecidas pelos fabricantes com o preconizado pela NBCAL e pela Lei. Foram encontradas e avaliadas 10 marcas, 06 nacionais e 04 importadas. Das 10 marcas avaliadas, 08 omitiram o trecho: "e seu uso prolongado, prejudica a dentição e a fala da criança". Apenas 02 exibem a advertência na sua íntegra. Sete marcas utilizam fonte em corpo e cores diferentes da designação de venda do produto. Nenhuma das marcas cumpre todos os requisitos dispostos na NBCAL e na Lei.

A presença da advertência do MS na íntegra e de fácil visualização nas embalagens de mamadeira é uma importante fonte de informação para a população sobre os benefícios do aleitamento natural.

**PI0146**

**Análise clínica, histomorfométrica e prospectiva da enxertia óssea em seios maxilares de humanos utilizando cinco substitutos ósseos**

Ouverney FRF\*, Pereira RS, Campos AB, Ferreira CVO, Santos AMS, Siqueira NB, Hochuli Vieira E, Okamoto R

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ORGÃOS.

E-mail: felippe\_rfo@live.com

Avaliar a neoformação óssea de 5 substitutos ósseos, na enxertia de seios maxilares. Quarenta e dois pacientes foram convidados a participar da presente pesquisa aprovado pelo comitê de ética em pesquisa em humanos. Os critérios de inclusão foram: altura óssea no soalho sinusal menor ou igual a 5 mm que necessitassem reabilitação protética com implantes dentais. Foram excluídos aqueles que apresentassem com doenças sistêmicas não controladas, fumantes, com periodontite, com patologias sinusais e irradiados na região da cabeça e pescoço. Os grupos foram divididos em grupo 1: Osso autógeno (grupo controle); grupo 2: Biogran; grupo 3: Biogran + osso autógeno; grupo 4: BioOss e grupo 5: BioOss + osso autógeno. Após 6 meses de reparo ósseo, biópsias foram coletadas nas regiões onde os implantes foram instalados e avaliadas em 3 regiões distintas: leito, intermediária e apical. No grupo 1, o percentual de osso formado foi de 36% para o leito, 37,4% na intermediária e 40,5% na apical. O grupo 2 formou 42,2%, 38,5% e 47,1% de osso para o leito, intermediário e apical respectivamente. Para o grupo 3 houve 36,4%, 36,1% e 37,2% de osso neoformado nas regiões do leito, intermediário e apical. No grupo 4 o leito formou 33,3%, intermediário 32,5% e na apical 34,2%. No grupo 5 há 34,6% de osso no leito, 37,6% na intermediária e 31,3 na apical. Não houve diferença estatística para neoformação óssea nos grupos estudados ( $p<0,05$ ).

Assim, observou-se que tanto os biomateriais utilizados de forma pura, quanto adicionado ao osso autógeno, apresentaram formação óssea semelhante ao osso autógeno

Apoio: CNPq - 158185/2018-8

**PI0148**

**Análise da resposta óssea da superfície de implante revestida com raloxifeno através das análises biomecânica, topográfica e histológica**

Sanches NS\*, Cervantes LCC, Silva LF, Reis ENRC, Ferreira S, Garcia Junior IR, Okamoto R  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: naadh.sanches@gmail.com

O objetivo deste trabalho é avaliar as superfícies de implantes de titânio puro (Ticp) tratadas através do duplo ataque ácido e com a deposição raloxifeno pelo método semelhante ao biomimético e avaliar a interface osso/implante em modelo padronizado em tibia de rato. Com este propósito, foram utilizados 144 implantes de Ticp, sendo 72 com superfície de duplo ataque ácido(GC) e 72 com superfície modificada a base de raloxifeno(GRX) pelo método similar ao biomimético de modificação de superfície que foram instalados nas tibias de ratos. Os períodos de eutanásia foram aos 7, 15, 30 e 45 dias. Os implantes foram submetidos à análise topográfica pré-instalação e biomecânica pós-eutanásia, e os espécimes à análise histológica. A análise da microscopia eletrônica de varredura (MEV) revela superfície rugosa e homogênea no grupo GC, em relação a uma superfície rugosa e com partículas de raloxifeno no grupo GRX. Na análise do torque-reverso não há diferença estatística ( $p=0,130$ ) entre os grupos. Na análise histológica, o grupo GC apresentou grande quantidade de tecido conjuntivo e trabéculas finas neoformadas aos 7 dias, com aumento gradual da neoformação óssea aos 15, 30 e 45 dias. Já no grupo GRX, há grande quantidade de tecido conjuntivo denso aos 7 dias, com maior formação de trabéculas aos 15 e 30 dias, e tecido mais maduro aos 45 dias.

Dessa forma, pode-se concluir que a superfície tratada com raloxifeno, devido à sua topografia mais complexa, permite maior diferenciação celular, com neoformação óssea mais organizada mesmo em regiões mais críticas do defeito.

Apoio: 13264-0 - 2018

**PI0145**

**Acompanhamento do perfil de egressos do curso de odontologia da Universidade Iguacu**

Souza CO\*, Fonseca SCL, Ribeiro PC, Goulart PASR, Loyola ML, Oliveira CAPM, Brum SC,

Campello AF

Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: carolina.ormelas0812@gmail.com

Este estudo realizou um levantamento de Egressos que concluíram todas as disciplinas do currículo do Curso de Odontologia da Universidade Iguacu (UNIG) e colaram grau, sendo portadores de diplomas oficializados pela Instituição, afim de analisar sua situação política, social, como o seu desempenho profissional no mercado de trabalho. A população deste estudo foi constituída de uma amostra de cirurgiões-dentistas formados pela UNIG no período de 2008 a 2018. Os nomes e endereços eletrônicos dos egressos foram obtidos na pró-reitoria da Universidade Iguacu. Com as respostas obtidas ( $n=124$ ), verificou-se que a maior parte dos egressos que responderam concluíram o curso em 2009 (14,5%), seguido dos anos 2015 e 2018, ambos com 12,9%. Em relação a maior titulação, 39,5% possuía título de especialista, a maioria com apenas uma especialidade. As especialidades mais escolhidas foram a ortodontia e a endodontia. A vocação profissional foi o motivo mais frequente (66,7%) para a escolha da carreira de cirurgião-dentista, seguida da influência de parentes (19%). Com relação ao vínculo empregatício, constatou-se que 89,5% dos egressos trabalham de forma liberal.

A maioria dos egressos possui especialização, e atua como profissional liberal na região da Baixada Fluminense. Os principais motivos de escolha da Odontologia como profissão foram a vocação profissional seguido da influência de parentes.

**PI0147**

**Cytoprotective effect of a bioactive molecule on different cells treated with zoledronate: application in tissue engineering**

Machado GM\*, Kasper RH, Bastidas JG, Couto MA, Brew MC, Maurmann N, Pranke P, Bavaresco CS

Curso de Odontologia/ Canoas - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: gabrielamoraesm1994@gmail.com

The aims of the study were to evaluate the damage caused by zoledronate (ZOL) in mesenchymal stem cells (MSCs) and in immortalized keratinocytes (HaCat), to analyse the cytoprotection of ascorbic acid-2-phosphate magnesium (ASAP) and produce a biomaterial. The MSCs were isolated from the pulp of deciduous, characterized and cultivated teeth. Both cells types were treated only with culture medium (G1), with ZOL (G2) per si, with ZOL and ASAP 700 uM (G3) and with ZOL and ASAP 1045 uM (G4) for 3 days. The molecule was associated with polycaprolactone (PCL) for the production of a biomaterial by electrospinning, where the MSCs were associated with ZOL in a 7 days treatment. After the treatments, cell viability was evaluated by 3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT) assays. Microscopic analyses were performed. Statistical analyses were performed by ANOVA. The absorbance and standard deviation of treatments in MSCs: G1 0.120 +/- 0.010, G2 (5 uM) 0.104 +/- 0.011, G3 0.156 +/- 0.034 and G4 0.160 +/- 0.021. In the HaCat were: G1 0.210 +/- 0.005, G2 (5 uM) 0.160 +/- 0.004, G3 0.195 +/- 0.006 and G4 0.217 +/- 0.018, and in the biomaterial: G1 0.143 +/- 0.021, G2 (10 uM) 0.040 +/- 0.010, ZOL and PCL 0.077 +/- 0.003, ZOL and PCL with ASAP 0.131 +/- 0.010. There was a significant decrease in the viability of cells treated with ZOL alone, but was prevented in the presence of ASAP.

Thus, it is suggested that ASAP has a cytoprotective effect on MSCs and HaCat treated with ZOL, and a possible application of this technology in tissue engineering to prevention of osteonecrosis.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS)

**PI0149**

**Efeito do campo eletromagnético pulsado na osseointegração de implantes: avaliação radiográfica tridimensional (micro-CT)**

Collino L\*, Nunes CMM, Ferreira CL, Bernardo DV, Pedroso JF, Lazzari TR, Melo Filho AB, Jardini MAN

Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: lumacollino@gmail.com

Terapia com implantes osseointegrados apresenta altos índices de sucesso e com a necessidade de uma reabilitação em menor tempo e sucesso a longo prazo, a aplicação do campo eletromagnético (CEMP) na osseointegração tem sido estudada. É uma terapia não invasiva e tem-se mostrado efetiva na formação e quantidade de osso em contato com o implante em menor tempo, aumento no grau de mineralização e maturação óssea. Este estudo avaliou o efeito de 2 tipos de protocolos de CEMP na osseointegração por meio de radiografia tridimensional (Micro-CT). 60 ratos machos (Wistar), randomizados nos grupos controle, teste A e teste B, receberam implantes na tibia esquerda. Os grupos teste A e B receberam aplicação do CEMP e o grupo controle a simulação do CEMP. Os parâmetros analisados foram porcentagem de volume ósseo, espessura do osso trabecular, número de trabéculas e densidade mineral óssea. Na porcentagem de volume ósseo, houve diferença na comparação intergrupos em todos os períodos, sendo o grupo teste B apresentou maior porcentagem de volume ósseo em comparação ao controle em 03, 07 e 21 dias ( $p=0,007$ ). Na espessura do osso trabecular os resultados mostraram que o teste A apresentou maior espessura trabecular que o B apenas em 03 dias ( $p<0,0001$ ). Na densidade mineral óssea para os períodos de 07, 21 e 45 dias o teste B apresentou-se maior em comparação aos grupos controle e teste A.

Concluiu-se que o teste B apresentou melhor desempenho em mais parâmetros analisados pela Micro-CT para a osseointegração em comparação aos grupos controle e teste A, principalmente nos períodos de 7 e 21 dias.

**PI0150**

**Análise do comportamento de hidroxiapatita e do efeito incorporação de nanopartículas de hexametafosfato (HMP): estudo in vivo**

Rios BR\*, Oliveira HFF, Silva RC, Faverani LP, Ramos AP, Okamoto R, Verni FR

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: barbararios@outlook.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o comportamento *in vivo* do efeito da hidroxiapatita (HAp) sintetizada experimentalmente, bem como o comportamento da modificação superficial das HAp com nanopartículas de HMP na regeneração óssea. Portanto foram realizadas cirurgias em defeitos críticos de 5mm em calvíria de ratos, onde foram utilizados 18 animais, divididos em 3 grupos experimentais, Grupo Controle: osso autógeno, Grupo 1: HAp e Grupo 2: HAp+HMP, posteriormente os animais foram eutanasiados no período de 28 dias. Após a eutanásia os espécimes foram submetidos ao escaneamento dos em MicroCT (SkyScan 1272-Bruker) e avaliados parâmetros como volume ósseo (BV/TV), espessura do trabeculado ósseo (Tb.Th), distância entre as trabéculas (Tb.Sp), número de trabéculas (TbN) e porosidade do tecido ósseo (Po) por meio dos softwares CTAn / CTvol. Nos resultados dos espécimes GC houve preenchimento quase total do defeito, G1 apresentou partículas em toda extensão do defeito, com aparente formação óssea, porém grande quantidade de partículas de biomateriais, G2 houve pouca formação óssea e ausência de partículas no defeito. A análise estatística foi realizada por testes One Way ANOVA e pós teste de Holm-sidak, nota-se diferenças estatisticamente significante entre GC e G1, GC e G2 em BV/TV, Tb/N e Po, sendo GC maior porcentagem de volume ósseo, seguido de G1 que apresentou formação óssea satisfatória.

Podeemos concluir que o enxerto autógeno ainda é a melhor opção no tratamento regenerador, porém a HAp apresentou resultados satisfatórios e efetivos como substituto ósseo.

Apoio: FAPs - 2018 - 07324-0

**PI0152**

**Evolução das pesquisas brasileiras sobre biomateriais para regeneração óssea**

Araújo LK\*, Ponte JS, Silva IIC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: lanakarine1380@gmail.com

O conhecimento de produtos para regeneração óssea é importante na prática odontológica. Este estudo bibliométrico objetivou traçar um panorama das pesquisas brasileiras sobre biomateriais para regeneração óssea. Foram acessados 47.595 resumos dos anais da SBPQO de 1984 a 2018, incluídas pesquisas temáticas originais e excluídas revisões, perfazendo uma amostra de 1.155 resumos. Variáveis de aplicação, origem e composição do biomaterial, tipo de estudo, regionalidade e financiamento foram categorizadas em 4 décadas. As pesquisas de 1980 (0,53%) quintuplicaram para as demais décadas. Citações sobre enxertos ósseos, membranas e hemoderivados aumentaram enquanto diminuíram de outros preenchimentos ósseos, embora persistissem como os mais testados. Houve variação quanto a origem mais prevalente: autógena (1980), xenógena (1990 e 2000) e aloplástica (2010). A maior prevalência anterior de estudos sobre polímeros mudou para compósitos a partir de 2000, com cerâmicas e biovidros permanecendo nas últimas citações. Modelos experimentais *in vivo* se destacaram em todas as décadas, seguidos de ensaios clínicos, *in vitro* e outros testes de caracterização. A região Sudeste, em especial o estado de São Paulo, liderou pesquisas e fomentos. Já as regiões Sul, Nordeste e Centro-Oeste cresceram significativamente na temática e a região Norte foi ausente em produção.

O estado da arte de biomateriais para a regeneração óssea indica sua gradativa evolução técnico-científica e reforça sua relevância histórica para a pesquisa odontológica brasileira.

**PI0154**

**Níveis de  $\beta$ -catenina e a relação com a deformação mecânica óssea alveolar - estudo conduzido em ratos com perda dental**

Ferreira BC\*, Freire AR, Araujo R, Okamoto R, Prado FB, Rossi AC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: beatriz-c-f@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre os padrões de deformação óssea e os níveis de expressão da  $\beta$ -catenina em ratos adultos com perda dental. Foram utilizados 24 ratos machos, linhagem Wistar, com 2 meses de idade. Foi realizada a extração do incisivo central superior (lado direito) e a eutanásia ocorreu nos períodos 5 ( $n=6$ ), 7 ( $n=6$ ) e 14 ( $n=6$ ) dias após o dia 0 da exodontia. No grupo controle ( $n=6$ ), foi mantida a dentição sem extração dental. Foi construído um modelo tridimensional do crânio e da mandíbula do rato em cada grupo, e a simulação computacional para análise de elementos finitos foi realizada para simular uma mordida nos incisivos. Na análise de elementos finitos, foram avaliados os padrões de deformação óssea ocorridos após aplicação da força de mordida. Os ratos de todos os grupos, tiveram sua maxila esquerda removida. As maxilas passaram por processamento histológico de rotina e em seguida, a análise imunohistoquímica foi realizada para marcação do anticorpo primário  $\beta$ -catenina. A simulação computacional da ausência do dente mostrou uma menor quantidade de deformações em relação ao grupo controle e um padrão de distribuição uniforme. Na contagem de osteocitos, as marcações positivas de  $\beta$ -catenina se concentraram no osso lingual e o teste ANOVA mostrou que houveram diferenças significativas quanto ao grupo 14 dias comparado a todos os outros grupos ( $p = 0.00303$ ).

Os achados deste estudo foram de acordo com a hipótese de que a condição de perda dental pode causar a expressão da  $\beta$ -catenina e com regimes alterados de deformação do osso alveolar.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/14380-0

**PI0151**

**Influência do tipo de carregamento oclusal na função mastigatória e OHRQoL de usuários de overdentures mandibulares**

Miranda SB\*, Schuster AJ, Possebon APR, Chagas Júnior OL, Machado RMM, Faot F

Faculdade de Odontologia Ufpel - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: samillebm17@gmail.com

Vinte pacientes edêntulos receberam 2 implantes de diâmetro reduzido na região interforam mandibular, sendo randomizados de acordo com o tipo de carregamento das overdentures mandibulares (OM), (imediato - CI; convencional - CC). Avaliações da função mastigatória (FM) e da qualidade de vida relacionada a saúde oral (OHRQoL) dos pacientes antes (usuários de prótese total), durante o primeiro e o segundo ano após o carregamento das OM foram realizadas. A FM foi avaliada pelo teste de performance mastigatória (X50, B, EM 5.6 e EM 2.8) e a OHRQoL pelo questionário OHIP-EDENT. Dados foram analisados pelos testes: Teste-t, Teste-t Pareado, Mann-Whitney e Wilcoxon Pareado. A FM e a OHRQoL não foram influenciadas ( $P>0,05$ ) pelo tipo de carregamento em 1 e 2 anos. Para o CC foram observadas diferenças significativas ( $P<0,05$ ) entre baseline e 1 ano para X50, EM 5.6 e EM 2.8. Entre baseline e 2 anos somente o X50 e EM 5.6 apresentaram diferenças significativas. Para o CI foram observadas diferenças significativas entre baseline e 1 ano e baseline e 2 anos nos desfechos X50, EM 5.6 e EM 2.8 ( $P<0,05$ ). Na OHRQoL no grupo CC, somente o domínio limitação funcional apresentou diferença significativa ( $P<0,05$ ) entre baseline e 2 anos. No CI, somente os domínios desconforto psicológico, incapacidade psicológica e incapacidade social não apresentaram diferença significativa entre baseline e 2 anos ( $P>0,05$ ).

O tipo de carregamento não foi capaz de influenciar a FM e a OHRQoL, porém, a evolução destes desfechos segundo análises intragrupo ocorre de maneira distinta em cada tipo de carregamento.

Apoio: CNPq

**PI0153**

**Impacto da prótese unitária implantossuportada na saúde oral e qualidade de vida**

Ortega LL\*, Schuldt HR, Corrêa BB, Ramos MEE, Ouriques FD, Henriques BAPC, Bianchini MA, Benfatti CAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: ortega.lele@gmail.com

Este estudo piloto avaliou se próteses unitárias implantossuportadas melhoraram a qualidade de vida e saúde oral dos pacientes. Para avaliar a qualidade de vida foi utilizado o questionário OHIP-14, aplicado em dois momentos, antes da instalação do implante dental e 6 meses após a instalação da prótese. O questionário é dividido em sete domínios (limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem social), cada um com duas questões. Cada questão apresenta uma pontuação, que deve ser somada por domínio. Para análise dos dados, foi aplicado o teste de Wilcoxon. Os resultados foram dicotomizados em "Com impacto na qualidade de vida" ou "Ausência de impacto", sendo que impacto representa resultado negativo. A maioria dos domínios apresentou redução das médias após a instalação da prótese, apenas desvantagem social teve um aumento (0,43-0,57). O domínio com maior média foi dor física, tanto no questionário antes (2,29) quanto depois da prótese (1,29). Dor física apresentou também a maior prevalência (71%) antes da prótese, enquanto a menor foi desvantagem social (14%). Não houve impacto após a instalação da prótese no domínio incapacidade social. Apesar das reduções das médias, nenhum domínio apresentou diferença estatística quando comparado antes e depois da prótese, mas quando analisado a média total do OHIP-14, essa diferença foi observada ( $p\leq 0,031$ ).

Conclui-se que próteses implantossuportadas unitárias apresentaram melhora na qualidade de vida e saúde oral dos pacientes.

**PI0155**

**Tomografia computadorizada visualizando alterações na via aérea superior após cirurgia ortognática**

Marques GBP\*, Alcalde LFA, Sant'Ana E, Faria PEP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: brabo.gabi@hotmail.com

O software tridimensional (3D) revolucionou o planejamento da cirurgia ortognática. Essa tecnologia permite a simulação de movimentos cirúrgicos e a avaliação do volume e da área do espaço aéreo faringeo (EAF), que não são possíveis com o software bidimensional (2D). O EAF pode aumentar ou diminuir dependendo dos movimentos cirúrgicos. Este estudo teve como objetivo avaliar as mudanças na área e volume da EAF em pacientes com movimentação bimaxilar em cirurgia ortognática. A área axial e o volume mínimo do EAF (volumes de ar pré-operatório (T0) e pós-operatório (T1)) de 68 pacientes (26 homens e 42 mulheres, idade média de  $36,6 \pm 12,1$  anos) foram analisados. As avaliações foram realizadas utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico no programa Nemoceph 3D-OS. O teste t pareado foi usado para comparar dados de volume pré e pós-operatórios, e o teste de Wilcoxon foi usado para comparar dados pré e pós-operatórios da área axial mínima. Todos os testes foram realizados com o software Statistica (StatSoft Inc., Tulsa, OK, EUA) e adotou-se um nível de significância de 5%. No estudo do erro do método, nenhum erro casual ou sistemático foi encontrado entre a primeira e a segunda medições das variáveis ( $p > 0,05$  em todas as medidas). A cirurgia bimaxilar apresentou média de 70,46% em volume e mediana de 61,27% na área axial mínima, que variou de -22,50% a 659,06%.

Os resultados demonstraram que o avanço bimaxilar aumentou significativamente o volume e a área axial mínima da via aérea superior; no entanto, o aumento não foi homogêneo em todos os pacientes.

**PI0156****Avaliação dos efeitos da exposição ao metilmercúrio durante gestação e lactação de ratas sobre o esmalte dentário da prole**

Chemelo VS\*, Nascimento PC, Paiva MF, Angélica RS, Delbem ACB, Pessan JP, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: vlcchemelo@gmail.com

O metilmercúrio (MgHg) é a espécie mais tóxica de mercúrio e um poluente ambiental que apresenta riscos à saúde humana. No entanto, poucos dados existem sobre os efeitos da exposição ao MeHg sobre a estrutura dentária. Portanto, este estudo avaliou os efeitos da exposição ao MeHg sobre propriedades físico-químicas e estruturais do esmalte dentário de incisivos de ratos, que tiveram suas mães expostas durante o período pré-natal e lactação a uma dose equivalente ao consumo humano em comunidades ribeirinhas. Para isso, ratas prenhas foram expostas ao MeHg na dose de 40 µg/kg/dia (grupo exposto) ou veículo (grupo controle). Após o período de amamentação, os incisivos das proles foram coletados e o esmalte analisado por meio da Difração de Raios X (DRX), da Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR-ATR), pela análise de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e de Microdureza em secções longitudinalas, assumindo  $p<0,05$  pelo teste t-Student. Os resultados evidenciaram diminuição na cristalinidade da estrutura de hidroxipapatita do esmalte nos animais expostos, segundo o DRX. A análise por FTIR apresentou espectros compatíveis com a exposição ao metal. Na análise estrutural por MEV, a exposição ao MeHg causou alterações na integridade dos prismas de esmalte e na análise de microdureza observou-se que o MeHg conseguiu diminuir a resistência do esmalte ( $p>0,0001$ ).

Pode-se concluir que o modelo de exposição durante a gestação e lactação ao MeHg foi capaz de promover alterações físico-químicas, minerais e estruturais nos incisivos de ratos da prole.

Apóio: CAPES - 001

**PI0158****Efeito da fotobiomodulação no processo de reparo de defeitos ósseos preenchidos por xenoxenerto associado a selante de fibrina homólogo**

Daré FG\*, Pomini KT, Buchaim RL, Buchaim DV, Andreo JC, Rosso MPO, Coletta BB, Shinohara AL

UNIVERSIDADE DE MARÍLIA.

E-mail: filiphegdare@hotmail.com

Este estudo avaliou os efeitos da terapia por fotobiomodulação (PBMT) sobre o processo de reparo ósseo preenchido com xenoxenerto (DBB) e selante de fibrina homólogo (TI). Os grupos foram: BC (coágulo sanguíneo), DBBTI (DBB+ TI), BCPBMT (BC+PBMT), DBBTIPBMT (DBB+TI+PBMT). Os animais foram eutanasiados após 14 e 42 dias. Na análise microtomográfica dos grupos BC e BCPBMT, aos 14 dias, observou-se uma cavidade hipodensa com regiões hiperdensas adjacente à borda da ferida, com discreto aumento ao fim do experimento. Nos grupos DBBTI e DBBTIPBMT apresentaram toda área do defeito preenchida por partículas do xenoxenerto com discreto aparecimento de áreas hiperdensas na borda e ao redor das partículas. Na análise histológica, aos 14 dias os grupos BC e BCPBMT apresentaram deposição de osso imaturo nas bordas da ferida e sob a dura-máter, e aos 42 dias o novo tecido ósseo tornou-se lamelar com presença de fibras colágenas organizadas. Os grupos DBBTI e DBBTIPBMT exibiram infiltrado inflamatório junto às partículas, porém aos 42 dias apresentou-se em fase de resolução, principalmente no grupo bioestimulado. Quantitativamente, aos 42 dias, os grupos BCPBMT e DBBTIPBMT (24.16±7.87 e 6.84±5.32, respectivamente) apresentaram maiores médias do volume de densidade óssea em relação aos grupos BC e DBBTI (18.92±6.27 e 3.96±1.86, respectivamente), com diminuição das médias do volume de densidade de tecido mole em todos os grupos.

Conclui-se que a terapia por fotobiomodulação influenciou positivamente no reparo de defeitos ósseos preenchidos com a associação DBB e TI.

**PI0160****Avaliação Comparativa da Ação de Colutórios à Base de Clorexidina e Própolis Utilizados Após Exodontias**

Nunes RM\*, Romano LLC, Macedo PF

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: rayannemn@hotmail.com

O gluconato de clorexidina a 0,12% é uma substância utilizada como colutório, considerada padrão ouro para favorecer cicatrização de feridas cirúrgicas na mucosa oral. O própolis é uma substância natural que pode ser utilizada na cicatrização, além de apresentar propriedades anti-inflamatórias, antimicrobianas, antifúngicas e antivirais. O presente trabalho teve por objetivo avaliar se o colutório à base de própolis favorece o pós-operatório assim como aquele à base de clorexidina. Foram selecionados aleatoriamente sete pacientes, que necessitassem realizar as exodontias dos terceiros molares superiores. As duas cirurgias, em cada paciente, foram realizadas em tempos distintos. Em um dos pós-operatórios utilizou-se colutório à base de clorexidina; no outro, o colutório à base de própolis. Sinais de inflamação e sintomatologia algica pós-operatória foram avaliados nos dois grupos. Não houveram diferenças significativas em relação às variáveis relacionadas ao uso de colutório à base de clorexidina e própolis nos domínios de dor e inflamação ( $p>0,05$ ).

O gluconato de clorexidina 0,12% e o colutório à base de própolis podem ser igualmente eficazes na cicatrização de feridas cirúrgicas intra-oraais

**PI0157****Efetividade da terapia fotodinâmica antimicrobiana no reparo alveolar de ratas senis diabéticas tratadas com zoledronato**

Abreu-Costa L\*, Olivo MB, Guieti IZ, Toro LF, Matsumoto MA, Theodoro LH, Garcia VG, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: luyabreucosta@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) sobre o reparo alveolar em ratas senis diabéticas tratadas com dose oncológica de zoledronato. Vinte e oito ratas senis foram divididas nos grupos: ZOL-NG, ZOL-DM, ZOL-NG-aPDT e ZOL-DM-aPDT. Do 0º ao 56º dia, as ratas receberam zoledronato (100 µg/Kg) a cada 3 dias. No 10º dia, os grupos ZOL-NG e ZOL-NG-aPDT receberam veículo e os grupos ZOL-DM e ZOL-DM-aPDT receberam estreptozocina, para indução do diabetes mellitus (DM). No 21º dia foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior esquerdo. Não foi efetuado nenhum tratamento local em ZOL-NG e ZOL-DM. Nos grupos ZOL-NG-aPDT e ZOL-DM-aPDT foram realizadas três sessões de aPDT, aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. No 56º dia efetuou-se as eutanásias. As hemimandíbulas foram processadas de modo convencional e coradas com hematoxilina-eosina. No sítio de extração foram efetuadas: análise clínica, análise histopatológica e análise histométrica da porcentagem de tecido ósseo neoformado (PTONF) e do tecido ósseo não vital (PTONV). Em ZOL-NG e ZOL-DM constatou-se comprometimento do reparo tecidual. A aPDT exerceu efeitos positivos sobre a reparação tecidual em ZOL-NG-aPDT e ZOL-DM-aPDT. ZOL-DM-aPDT apresentou maior PTONF em relação ao ZOL-NG e ZOL-DM. A PTONV em ZOL-NG foi maior que em ZOL-NG-aPDT e ZOL-DM-aPDT.

Durante tratamento com zoledronato o emprego de múltiplas sessões de aPDT no sítio de extração dental exerce efeitos positivos sobre o processo de reparo alveolar tanto em condições de normoglicemia quanto em portadores de DM.

Apóio: CAPES

**PI0159****Análise e classificação da queiloscopy em uma população brasileira**

Santana MG\*, Borges TOV, Amaral MA, Botelho MPJ

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ.

E-mail: mar\_sgarcia@yahoo.com.br

A queiloscopy pode ser definida como estudo, registro e classificação dos sulcos localizados na superfície das mucosas labiais. Trata-se de uma técnica forense ainda pouco empregada, mas que pode ser útil em casos de identificação humana. Objetivou-se nesta pesquisa analisar as características queiloscópicas de universitários da Região Sul do Brasil, bem como avaliar possíveis divergências entre os sexos dos participantes. Foi realizado um estudo observacional, classificatório e transversal com uma amostra de conveniência composta por 50 universitários do último ano de Odontologia de uma instituição privada. Para a coleta das impressões labiais foi utilizado uma pequena quantidade de batom Marchetti®. Em seguida, os lábios foram pressionados contra cartolina branca apoiada sobre uma placa de vidro. Após a obtenção da impressão labial, a mesma foi subdividida em oito quadrantes enumerados em sentido horário, e cada tipo de sulco analisado foi classificado segundo o sistema proposto por Suzuki e Tsuchihashi. Foi realizada uma análise descritiva e estatística não-paramétrica, considerando o nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que houve uma maior prevalência (31,5%) das linhas verticais incompletas (Tipo I) no sexo feminino e ramificadas Tipo II (24,0%) no masculino. Por meio da análise estatística para os quadrantes 1 a 6, e 8 não foram encontradas associação significativa entre o perfil queiloscópico e sexo, com exceção do quadrante 7 ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a queiloscopy não resultou em caracterizações com dimorfismos sexuais.

**PI0161****Efeito da laserterapia e corticosteróide na dor e edema pós-operatório de bichectomia: Estudo prospectivo, randomizado e controlado**

Almeida FLS\*, Silva DAC, Guimarães DM, Nunes FD

Clínica Escola de Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARAÍ.

E-mail: fabiodelucasalmeida@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico foi avaliar e comparar a eficácia da fotobiomodulação (FBM) com laser e do uso de corticosteroides oral (CO) e seus efeitos no controle da dor, edema e repercução estética de pacientes que realizaram cirurgia de bichectomia. Foram selecionados 20 pacientes voluntários, com faixa etária entre 18 e 59 anos, com ausência de doenças sistêmicas, com indicação funcional do procedimento cirúrgico. Os voluntários foram alocados, aleatoriamente, em dois grupos com 10 pacientes cada: Grupo 1 (Laser) e Grupo 2 (CO). Os pacientes foram submetidos ao mesmo procedimento cirúrgico, sendo que o grupo 1 recebeu a terapia pós-operatória (PO) por via oral de 4 mg de dexometasona de 8/8h por 4 dias. O Grupo 2 recebeu a aplicação de laser vermelho em 2 pontos na incisão intraoral (25 seg em cada ponto, 8J/cm<sup>2</sup>) imediatamente após a cirurgia, no 2º e 4º dia de PO. Foram avaliados: Qualidade de vida e intensidade da dor medida por uma escala analógica de dor, no PO de 2 e 4 dias; mensuração de edema em cada hemiface através de distâncias anatômicas de pontos faciais por fita milimétrica (Gônio-Comissura labial, Gônio-Asa do nariz, Trágus-Comissura labial) no pré-operatório e PO de 2, 4, 7, 15 e 30 dias. Os dados foram analisados pelos testes estatísticos X<sup>2</sup> (qualidade de vida e analgesia) e teste-t (mensurações de edema).

Não houve diferença estatística com base nos valores dos gráficos de qualidade de vida, assim como em relação as distâncias anatômicas estudadas entre o tratamento com laser e CO. Entre o 2º e o 4º dia de PO, o efeito analgésico do laser e o CO foi semelhante.

**PIO163**

**Terapia fotodinâmica no tratamento de osteonecrose dos maxilares relacionada a medicamentos: estudo de coorte e proposta de protocolo**

Araújo JGL\*, Tartarotti NCA, Oliveira NK, Naciélio-Homen MG, Marques MM, Deboni MCZ  
Cirurgia Prótese e Traum - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: juhlucio@gmail.com

O tratamento para osteonecrose associada ao uso de medicamentos em osso maxilar (MRONJ) é complexo e com distintos protocolos terapêuticos. Objetiva-se propor um protocolo baseado no uso de terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) e fotobiomodulação (PBMT) para tratamento da MRONJ. Pacientes em uso ou com histórico de uso de drogas antirreabsortivas que apresentavam estágios distintos das lesões de MRONJ foram tratados e acompanhados entre 2015 e 2019. O tratamento incluiu aPDT pré-operatória: aplicou-se na lesão a solução de azul de metileno 0,01%, por 5 minutos, associada à irradiação em modo contínuo com o laser de diodo AsGaAl nos parâmetros: 660 nm (laser vermelho), 0,028cm<sup>2</sup>, 0,1W, 3,57W/cm<sup>2</sup>, 90s por ponto, 9J por ponto, 321J/cm<sup>2</sup>, 3 pontos e uma total de energia de 27J por sessão. Durante o procedimento cirúrgico o aPDT foi aplicado na loja cirúrgica após a remoção do osso necrótico e replicado até se observar cicatrização local. A antibióticoterapia pré ou pós-operatória, foi realizada por até 7 dias. A PBMT infra-vermelho (880nm) sob os mesmos parâmetros, visando estimular o reparo. Foram acompanhados 17 pacientes com MRONJ em estágio 1, 2 ou 3; submetidos ao protocolo com aPDT e a remoção de tecido necrótico. Noventa e quarto porcento dos casos apresentaram regressão total das lesões. Em média, após 2 sessões de aPDT pós-operatórias. Apenas um caso que permaneceu em estágio 3, devido a fratura mandibular patológica.

Pôde-se concluir que o protocolo de aPDT e de PBMT são abordagens terapêuticas efetivas para controle das lesões de MRONJ em estágios iniciais.

**PIO165**

**Associação do anti-inflamatório não esterooidal à dexametasona em cirurgia de terceiros molares inferiores melhora o efeito preemptivo?**

Paizan CP\*, Hadad H, Momesso GAC, Lima-Neto TJ, Santos AMS, Souza FA, Ponzoni D, Faverani LP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cauepaizan@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência da dexametasona na forma pré-emptiva associada a anti-inflamatórios não esteroidais (ibuprofeno/cetorolaco), no controle de dor, edema e trismo decorrentes de cirurgia de terceiros molares. Foi realizado um ensaio clínico utilizando 44 pacientes com indicação de exodontia do 38 ou 48, distribuídos em 4 grupos: 1) DEX (8mg de Dexametasona), 2) DEX+IBU (8mg de dexametasona e 600mg de ibuprofeno), 3) DEX+IBU+CET (8mg dexametasona com 600mg de ibuprofeno e 10mg de cetorolaco), 4) DEX + CET (8mg dexametasona com 10mg de cetorolaco). Após a cirurgia, foram avaliados: 1) Dor, através da média de número de analgésico de resgate e escala visual analógica (EVA), nos períodos de 0h, 6h, 12h, 24h, 48h, 72h e 7dias; 2) Edema, através da média obtidas através de 3 linhas faciais nos períodos de 0h, 48h, 7 dias e 3) Trismo, através da média de abertura bucal nos períodos de 0h, 48h, 7 dias. Os resultados foram submetidos a análise estatística. Não houve diferença estatística entre os grupos para dor ( $p=0,359$ ), contudo houve diferença entre os tempos de análise. Houve um consumo maior (5,28) de analgésico resgate no grupo DEX+CET ( $p=0,023$ ). Para edema, também não houve diferença entre os grupos ( $p=0,150$ ), apenas entre os tempos de análise ( $p<0,001$ ), exceto para o grupo DEX+IBU+CET ( $p=0,419$ ). Os dados para abertura bucal também não revelaram diferença entre grupos ( $p=0,820$ ).

Assim podemos concluir que, o efeito preemptivo foi alcançado em todos os grupos, e não foram observadas diferenças entre os grupos que justifique a indicação de um protocolo.

**PIO167**

**Efetividade de limpeza e dissolução tecidual do hipoclorito de sódio nas formas líquida e gel**

Theodore AL\*, Gomes LCL, Khoury RD, Carvalho CAT, Camargo CHR, Valera MC  
Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: analutheo@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar a dissolução de matéria orgânica do NaOCl líquido e gel, e a limpeza das paredes dentinárias após a instrumentação utilizando estas substâncias. A dissolução de matéria orgânica foi realizada usando cubos de carne com tamanho e peso determinado, os quais foram deixados em contato com 1 mL das amostras das substâncias avaliadas: 1)NaOCl gel 3% (ChlorCid V); 2)NaOCl gel 3%(VIM); 3)NaOCl líquido 2,5%; 4)NaOCl líquido 5,25% e 5)Solução fisiológica estéril (SF) (controle). Após de 3 min das substâncias em contato com os cubos de carne, os fragmentos foram removidos e pesados novamente para quantificar a matéria orgânica não dissolvida. A comprovação da limpeza das paredes dos canais foi avaliada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e da estereomicroscopia. Para isso, 80 dentes foram instrumentados com limas Reciproc #25 e #40 (VDW, Alemanha) e utilizado NaOCl líquido e gel, de acordo com as concentrações e marcas em análise, ativados por ultrassom. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste de ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). Todos os grupos contendo NaOCl foram estatisticamente similares na capacidade de dissolução tecidual comparado ao grupo controle (SF) sendo que o NaOCl Liq 5,25% foi o que mais dissolveu matéria orgânica ( $p<0,05$ ). Quanto a limpeza avaliada por MEV, os grupos do NaOCl liq 5,25% e NaOCl gel 3% CV foram mais efetivos, e a prior limpeza foi obtida com o NaOCl gel 3% VIM.

O NaOCl liq 5,25% foi o grupo com maior capacidade de dissolução tecidual e limpeza das paredes dentinárias, seguido pelo grupo NaOCl gel 3% CV.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2018/01703-9

**PIO164**

**Corpo adiposo da bochecha no tratamento da osteonecrose dos maxilares relacionada aos medicamentos anti-reabsorção óssea**

Irie AL\*, Pacheco AHS, Oliveira EM, Neiva IM, Mendes PA, Souza ACRA, Mesquita RA, Souza LN

Patologia e Cirurgias Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: audreyrine@hotmail.com

A osteonecrose dos maxilares induzida por agentes anti-reabsortivos ósseos (MRONJ) é de difícil manejo e tratamento. Apresenta-se desde pequenas exposições ósseas assintomáticas até grandes exposições com infecção ou não. Fatores associados ao seu desenvolvimento são variados, sendo que qualquer intervenção em osso pode desencadear a MRONJ. O mesmo tratamento não é eficaz para todos os casos, sendo mais comum a remoção dos sequestros ósseos e o fechamento cirúrgico. O corpo adiposo da bochecha na forma pediculada tem sido usado como alternativa no tratamento, sobretudo para casos na região posterior da maxila. Relatos na literatura da efetividade no uso do corpo adiposo da bochecha na forma livre no tratamento de fistulas orais estão disponíveis, mas não o seu uso na MRONJ, justificando investigação clínica. Foram selecionados 13 casos de Osteonecrose dos maxilares associada ao uso de bisfosfonados, sendo 8 casos de pacientes em tratamento de osteoporose (grupo 1) e 5 casos de pacientes em tratamento de neoplasias malignas (grupo 2). Em 5 casos do primeiro grupo foram utilizados corpo adiposo pediculado e em 3 casos na forma livre. Já no segundo grupo 4 casos foram pediculados e 1 livre.

Todos os casos foram tratados por sequestrectomia seguidos da utilização do corpo adiposo para enxerto de tecido mole e fechamento primário, associado ao uso de retalhos de tecidos moles. O corpo adiposo se mostrou promissor no tratamento de ambos os grupos. No entanto, foi evidente a maior manutenção de volume na forma pediculada.

**PIO166**

**Influência da clorexidina, hipoclorito de sódio e EDTA na interface adesiva de pinos de fibra de vidro**

Takakura TN\*, Azambuja CS, Sanches IPR, Costa NKO, Batista VES, Martins CM

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: taynatakakura@hotmail.com

Avaliar a influência das substâncias químicas auxiliares na adesão de pinos de fibra de vidro (PFV) cimentados com o cimento resinoso autoadesivo por meio do teste de tração pull-out. Sessenta e quatro incisivos mandibulares bovinos foram preparados endodonticamente e divididos em 8 grupos (n=8) de acordo com a solução irrigadora utilizada, sendo: Grupo H1 - hipoclorito de sódio 1%; Grupo H2 - hipoclorito de sódio 2,5%; Grupo H1E - hipoclorito de sódio 1% e EDTA; Grupo H2E - hipoclorito de sódio 2,5% e EDTA; Grupo C - clorexidina; Grupo CE - clorexidina e EDTA; Grupo H1CE - hipoclorito de sódio 1%, clorexidina e EDTA; Grupo H2CE - hipoclorito de sódio 2,5%, clorexidina e EDTA. Após obturação, os dentes foram desobturados parcialmente e os PFVs (Reforpost) foram reembasados com resina composta, limpos e cimentados com RelyX U200. A força de adesão foi avaliada utilizando o teste de tração pull-out. Os valores em Newtons foram tabulados e analisados estatisticamente (Anova One-Way e pos-teste Fisher). Os diferentes tipos de protocolos endodontícios de irrigação demonstraram diferença na força de adesão. O grupo C apresentou a maior média de força de adesão entre os grupos, diferindo-se estatisticamente apenas dos grupos H1E, CE e H1CE ( $p<0,05$ ). O grupo H1CE apresentou a pior média de força de adesão, diferindo-se estatisticamente dos grupos H1, H2 e C ( $p<0,05$ ).

As substâncias químicas utilizadas durante o tratamento endodontônico influenciam na força de adesão dos pinos de fibra de vidro. O uso somente da clorexidina demonstrou resultados mais favoráveis para a adesão.

**PIO168**

**Monitoramento da carga microbiana e endotóxica no tratamento da infecção endodontônica primária com diferentes irrigantes**

Vaez TA\*, Lima AR, Falcão A, Marion JJC, Gomes BPFA, Herrera DR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: talitalistit@hotmail.com

Os procedimentos endodontônicos visam diminuir o máximo possível o conteúdo infeccioso dos canais radiculares. O objetivo deste estudo foi avaliar a carga microbiana e de lipopolisacárides (LPS) em cada uma das etapas do tratamento endodontônico em dentes com infecção primária. Foram selecionados 24 pacientes com necessidade de tratamento endodontônico por necrose pulpar e evidências radiográficas de lesão periapical. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em 2 grupos de acordo com o irrigante utilizado durante a instrumentação [NaOCl 2,5% ou clorexidina em gel 2% (CHX)]. Foram coletadas amostras microbiológicas e de LPS em cada tempo clínico: C1- antes do preparo químico mecânico (PQM); C2- após PQM; C3- 30 dias após medicação intracanal (MIC). As amostras foram processadas para contagem de unidades formadoras de colônia; para quantificação dos níveis de LPS foi utilizado o teste LAL. Os testes de Friedman e Wilcoxon foram utilizados para comparar os níveis de bactérias e LPS em cada tempo clínico ( $p=0,05$ ). Foram detectadas bactérias e LPS em 100% das coletas iniciais (24/24). Após PQM houve redução dos níveis de carga microbiana (NaOCl: 97,60%; CHX: 98,30%) e de LPS (NaOCl: 81,10%; CHX: 80,40) ( $p<0,05$ ), porém sem diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ). Não houve diferença na carga microbiana e nos níveis de LPS após MIC (C1>C2-C3) em nenhum dos grupos ( $p>0,05$ ).

O conteúdo microbiano e endotóxico da infecção endodontônica primária atinge seu nível máximo de desinfecção após os procedimentos de PQM, independente da utilização do NaOCl ou CHX durante a instrumentação.

Apoio: CAPES - CNPq 308162/2014-5; FAPESP 2015/23479-5

**PI0169****Avaliação de um sistema de pictogramas para ensino do diagnóstico e gerenciamento de dados em endodontia**

Gagliardi CF\*, Abu-Hasna A, Pinto ABA, Carvalho CAT, Ferrari CH

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: carolina.gagliardi97@gmail.com

Os alunos de endodontia frequentemente deparam-se com certa dificuldade no entendimento do diagnóstico das diferentes patologias de origem pulpar e a utilização de métodos alternativos pode ser de valia para tal. O objetivo do presente trabalho foi de avaliar a aprovação de um sistema de pictogramas para ensino de diagnóstico endodôntico, pelos alunos de graduação e pós-graduação, comparando-os com o método convencional. Um questionário foi entregue a 166 alunos de graduação (G) e 58 alunos de pós-graduação em endodontia (PG), para avaliação do sistema, após devida explanação a respeito do seu funcionamento. As perguntas foram: se prefere o método apresentado e se o usaria para anotação em fichas depois de finalizado o curso. Os resultados mostraram que houve uma preferência pelo método alternativo por cerca de 71% (G) e 62% (PG), e porcentagem de interesse na utilização de 60% (G) e 51% (PG).

Concluiu-se, portanto, que o sistema foi aprovado pelos alunos de endodontia e pode ser sugerido como alternativa aos métodos convencionais de diagnóstico e anamnese, tanto para ensino, como para gerenciamento de dados clínicos.

**PI0170****Análise espectrofotométrica de dentes medicados com pastas antibióticas com e sem aplicação prévia do adesivo dentinário**

Pontes JCX\*, Albuquerque EML, Vieira MLO, Meireles SS, Soares AJ, Lima TFR

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: jannersoncesar@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência de pastas antibióticas indicadas na revitalização pulpar no grau de escurecimento coronário e o efeito da aplicação de um adesivo dentinário (AD) como método de prevenir tal descoloração. Dentes com rizogênese incompleta foram simulados a partir de 140 dentes bovinos, introduzidos com 3 formulações de pastas antibiótica: PTA (Metronidazol, Ciprofloxacina e Minociclina / n=40), PTAM (Metronidazol, Ciprofloxacina e Amoxicilina / n=40) e PDA (Metronidazol e Ciprofloxacina / n=40). Em 20 dentes de cada grupo, foi aplicado o AD antes da inserção das pastas (Grupos PTA1, PTAM1 e PDA1). Para o grupo controle, foram utilizados 20 dentes sem pastas antibióticas. A variação de cor (AE) foi verificada por meio de análise espectrofotométrica durante 4 semanas. Os testes ANOVA two-way e de Tukey foram aplicados para verificar a influência do tipo de pasta antibiótica e do tempo de permanência no grau de escurecimento. O teste t verificou o efeito da aplicação do AD na prevenção da descoloração. O grupo PTA apresentou o maior grau de escurecimento, diferindo-se estatisticamente dos demais ( $p<0,05$ ). A aplicação do AD diminuiu os valores de AE apenas no grupo PTA, após a primeira semana ( $p=0,03$ ), contudo o escurecimento ainda foi perceptível clinicamente. Nos demais grupos, a aplicação do AD não interferiu na variação de cor nos intervalos de tempo avaliados ( $p>0,05$ ).

A pasta antibiótica que contém minociclina provocou o maior escurecimento coronário e a aplicação prévia do AD não contribuiu para prevenção da descoloração.

Apóio: CNPq

**PI0171****O conhecimento dos estudantes e profissionais de Odontologia na garantia ao acesso do portador de HIV ao tratamento odontológico no Brasil**

Almeida-Filho AS\*, Pivatto K, Scarsi LSS, Estrela CRA, Borges AH, Pereira TM, Borba AM, Volpatto LER

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: almeida\_anderson30@outlook.com

O objetivo deste estudo foi realizar revisão de literatura sobre o conhecimento dos estudantes e profissionais de odontologia na garantia do acesso à assistência odontológica a pacientes portadores de HIV. O levantamento da literatura especializada foi conduzido durante o mês de março de 2019, sendo efetuada consultor por artigos científicos selecionados por meio de busca no banco de dados Bireme, a partir das bases Medline e Lilacs. A estratégia de busca foi realizada a partir de terminologias cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde criados pela Biblioteca Virtual em Saúde, "Odontologia" e "HIV". A busca na base de dados resultou em 42 artigos em português. A triagem de títulos e resumos resultou em 10 artigos. Após a leitura completa, 9 artigos se adequaram aos critérios de inclusão e exclusão.

Baseado na metodologia empregada foi possível concluir que a análise dos artigos selecionados demonstrou que ainda há muito o que avançar na capacitação e na atuação dos estudantes e profissionais de odontologia para a garantia do acesso à assistência odontológica a pacientes com HIV/aids.

**PI0172****Avaliação de dentes tratados endodonticamente: status periapical e correlação com fatores clínicos e radiográficos**

Lima MSFF\*, Souza PO, Tonelli SQ, Nunes E, Silveira FF

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: michellima96@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade radiográfica de tratamentos endodônticos e correlacionar com a presença de radioluscência periapical, sinais e sintomas clínicos, e adequação da restauração coronária. Cento e quarenta e três dentes tratados endodonticamente foram avaliados clínica e radiograficamente e agrupados de acordo com a qualidade da obturação (adequada e inadequada) e restauração coronária (adequada e inadequada). O status periapical radiográfico foi considerado como sucesso (ausência de lesão periapical) e insucesso (área radiolúcida periapical); e clínico como adequado (ausência de sinais e sintomas) e inadequado (presença de sinais ou sintomas). Setenta e um dentes apresentaram tratamento endodôntico adequado e obtiveram maior sucesso periapical ( $n=63$ ); dos 72 inadequados, apenas 19 apresentaram sucesso ( $p>0,05$ ). Não houve diferenças significativas no sucesso periapical para adequação da restauração coronária. Quanto à avaliação clínica, dos 125 dentes adequados, 80 apresentaram sucesso e dos 18 inadequados, apenas 2 apresentaram sucesso ( $p<0,05$ ). As taxas de sucesso foram de 97,5% para tratamento endodôntico e restaurador adequados; 77,42%, para tratamento endodôntico adequado e tratamento restaurador inadequado; 38,71% para tratamento endodôntico inadequado e tratamento restaurador adequado; e 17,07% para ambos inadequados.

Conclui-se que a qualidade da obturação endodôntica influenciou no sucesso do tratamento. No entanto, a primeira foi significativamente mais importante para a saúde periapical.

Apóio: Fapemig

**PI0173****Imunogenicidade do LPS em abscessos periapicais agudos na produção de citocinas pró-inflamatórias e gelatinases**

Costa GC\*, Lima AR, Francisco PA, Gomes BPFA, Herrera DR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: gabriellacosta95@hotmail.com

O objetivo deste estudo clínico foi correlacionar os níveis de endotoxinas (LPS), presentes no sistema de canais radiculares de casos de abscesso periapical agudo, com a produção de citocinas pró-inflamatórias e gelatinases. Foram coletadas amostras iniciais dos canais radiculares e da coleção purulenta de 12 casos de dentes com abscesso periapical agudo. Para quantificação dos níveis de LPS (EU/mL) foi utilizado o teste Limulus Amebocytes Lise. Os níveis de IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , PGE2, MMP-2 e MMP-9 foram dosados com kits imunoenzimáticos específicos [Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)] e kits Multiplex costumizados. Utilizou-se o teste de correlação de Pearson ( $\alpha = 0,05$ ) para avaliar a relação entre os níveis de LPS com os níveis de citocinas e MMPs. Correlação positiva forte foi encontrada entre LPS com todas as citocinas avaliadas e com as gelatinases [MMP-2 ( $p=0,83$ ) e MMP-9 ( $p=0,83$ )], sugerindo uma associação entre a concentração de LPS e o perfil inflamatório do abscesso periapical agudo.

O conteúdo endotóxico dos canais radiculares induz uma resposta imune caracterizada pela exacerbação na produção de citocinas pró-inflamatórias e MMPs nos tecidos periradiculares em casos de abscesso periapical agudo.

Apóio: CAPES - CNPq 308162/2014-5; FAPESP 2015/23479-5

**PI0174****Aplicabilidade da utilização da hidroxiapatita nos cones e cimento para obturação do sistema de canais radiculares**

Queiroz TM\*, Machado ALA, Boiçcas BC, Takatori CM, Envali GZ, Pereira ICS, Limongi-Junior JM, Pinheiro SL

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: tatiane.migoto@gmail.com

Na endodontia, a literatura contemporânea busca materiais biocompatíveis com os tecidos dentários e a hidroxiapatita é uma opção terapêutica. O objetivo desse trabalho foi avaliar a utilização da hidroxiapatita nos cones e cimento para obturação do sistema de canais radiculares. Foi confeccionado um molde em poliacetato para a confecção dos cones que foram compostos de hidroxiapatita pré-fabricada. Dez dentes permanentes e dez dentes deciduários artificiais foram medidos e instrumentados manualmente com limas de aço inoxidável até atingir diâmetro de #25 e #80, respectivamente. Foram feitas as obturações dos dentes artificiais com a hidroxiapatita nos cones e cimento. Foram feitas avaliações da qualidade da obturação em fotografias e radiografias por 2 examinadores cegos e calibrados. Foi utilizado o teste não paramétrico de Mann Whitney com nível de significância de 5%. Os resultados apresentaram que foi possível confeccionar cones e cimento com hidroxiapatita. Não houve diferença estatisticamente significante entre os escores obtidos das radiografias e fotografias nos dentes artificiais permanentes e deciduários obturados com guta-percha ou hidroxiapatita ( $p>0,05$ ) quando comparados aos grupos controles obturados com guta-percha e AH Plus (permanentes) e pasta de hidróxido de cálcio e iodoformio (dentes deciduários).

A hidroxiapatita pode ser uma alternativa para ser utilizada em cones e cimento obturador do sistema de canais radiculares de dentes deciduários e permanentes.

**PI0175****Influência da ativação ultrassônica na capacidade de remoção de smear layer de diferentes irrigantes finais - estudo in vitro**

Tissiani L\*, Broch GM, Palhano HS, Cecchin D, Souza MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: 144972@upf.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da ativação ultrassônica (US) na capacidade de remoção de smear layer de diferentes irrigantes finais. Setenta dentes humanos extraídos unirradiculares foram utilizados e a porção coronária foi seccionada, de forma que a raiz remanescente apresentasse um comprimento de 15 mm. Os canais radiculares foram preparados com o sistema rotatório Pro-Taper até a lima F3 para produção de smear layer, utilizando água destilada como substância química auxiliar. Após o preparo, as amostras foram divididas aleatoriamente em 7 grupos ( $n=10$ ) de acordo com o protocolo de irrigação final: G1: água destilada+US (controle); G2: EDTA 17%; G3: QMix; G4: ácido glicólico 17%; G5: EDTA 17%+US; G6: QMix+US; G7: ácido glicólico 17%+US. Em seguida, as amostras foram submetidas à microscopia eletrônica de varredura, onde foi utilizado um sistema de scores para avaliar a efetividade dos tratamentos propostos nas regiões cervical, média e apical. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney U para comparações intergrupos ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados mostraram que os grupos 6 e 7 estiveram entre os grupos mais efetivos nos terços cervical e médio, além de serem considerados os grupos mais efetivos no terço apical ( $p<0,05$ ).

O uso da ativação ultrassônica aumentou a capacidade de remoção de smear layer dos diferentes irrigantes finais testados nos terços médio e apical.

**PI0176****Efeito da adição de ZnO nanoparticulado nas propriedades físico-químicas de um cimento à base de aluminato de cálcio**

Amaral TS\*, Nomura LH, Rosa AF, Duque TM, García LFR, Schuldt DPV, Bortoluzzi EA, Teixeira CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: thuany.schmitz@hotmail.com

Este trabalho avaliou os efeitos da adição de nanopartículas de ZnO (ZnO-nano) à um cimento à base de aluminato de cálcio, quanto ao tempo de presa (TP), estabilidade dimensional (ALT), solubilidade (SOL), resistência à compressão (RC) e potencial hidrogenônico (PH). O cimento EndoBinder (1g) foi manipulado com água destilada (0,210 mL) e acrescido de óxido de zinco (ZnO) e ZnO-nano a saber: G1 (Controle, 20% ZnO), G2 (15% ZnO + 5% ZnO-nano), G3 (12% ZnO + 3% ZnO-nano), G4 (10% ZnO e 5% ZnO-nano). O tempo de presa (TP) foi medido com agulha Gilmore de acordo com a norma ANSI/ADA 57/2012. Os testes de ALT, SOL, RC seguiram metodologia de Carvalho-Júnior et al., 2007. Para a ALT e RC, os corpos de prova foram avaliados após 24 h, e para a SOL, anéis de teflon foram preenchidos com cimento e pesados hidratados e desidratados, após 24 h e 7 dias. A medição do pH foi realizada na água onde os espécimes foram armazenados para o teste ALT. Na análise estatística (ANOVA e Tukey,  $\alpha = 0,05$ ), quando comparados ao G1, os grupos com ZnO-nano tiveram redução significativa no TP ( $p < 0,05$ ) e menores valores ( $p < 0,05$ ) de ALT, com destaque para G4. Para todos os grupos, o pH da solução elevou-se, em média, 5 pontos em relação ao pH da água, ficando entre 9,78 (G3) e 11,07 (G4) após 07 dias, sem diferenças significativas entre os grupos ( $p > 0,05$ ). A RC foi maior para o G4 e diferiu dos demais grupos ( $p < 0,05$ ) com menores valores para o G1. A SOL não apresentou diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

A adição de ZnO-nano diminuiu o TP, reduziu os percentuais de ALT e aumentou a RC do cimento Endobinder.

**PI0177****A qualidade do preparo de canais ovais após o uso dos sistemas Mtwo and WaveOne Gold**

Medeiros TC\*, Barbosa AFA, Bruno AMV, Marceliano-Alves MFV, Lima CO, Augusto CM, Primo LG, Neves AA

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thamiresmedeiros@gmail.com

O objetivo foi comparar o preparo após o uso dos sistemas Mtwo (M2) e WaveOne Gold (WOG) em canais ovais de caninos inferiores por meio da microtomografia computadorizada (micro-CT). Quarenta caninos inferiores extraídos foram selecionados em banco de dentes institucional. Os dentes apresentavam um canal, ápice formado, ausência de fraturas e sem tratamento endodôntico anterior. Foram radiografados em direção méso-distal para confirmação de canais ovais (distância vestibulo-lingual 3 x maior que a méso-distal) e digitalizados em um microCT SkyScan 1173. Os dentes foram reconstruídos e tiveram seus dados tridimensionais verificados para pareamento nos dois grupos experimentais ( $n=20$ ,  $p>0,05$ ). Os canais foram preparados com os sistemas em teste e então reescaneados para avaliação da porcentagem de áreas não tocadas após o preparo por meio da quantificação dos voxels estáticos em 4 mm e 10 mm do canal. Foram encontrados 11,33% e 11,79% para 4 mm e 7,96% e 10,18% pra 10 mm para os sistemas WaveOne e Mtwo, respectivamente ( $p>0,05$ ).

A porcentagem de áreas não tocadas foi relativamente baixa, e não houve diferença significativa entre os dois níveis avaliados, o que demonstrou que os sistemas de equivaleram quanto ao preparo de canais ovais de caninos inferiores.

**PI0178****Influência da água destilada na prevenção do manchamento dentínario proveniente da interação de soluções irrigadoras**

Maioia EC\*, Boppé LM, Savaris JM, Garcia LFR, Teixeira CS, Duque TM, Dias-Junior LCL, Bortoluzzi EA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: emanuelle.maioila@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da água destilada ( $H_2O$ ) na prevenção do precipitado marrom-alaranjado formado entre hipoclorito de sódio ( $NaOCl$ ) 2,5% e clorexidina ( $CHX$ ) 2%, através da irrigação com seringa, irrigação ultrassônica passiva (PUI) e irrigação ultrassônica contínua (CUI). 50 caninos foram instrumentados, divididos longitudinalmente e analisados no estereomicroscópio nos aumentos 16x e 40x. Foram unidos e distribuídos em 5 grupos de acordo com o protocolo de irrigação final: G1 (controle) - EDTA 17% + NaOCl + CHX, com seringa; G2- EDTA 17% + NaOCl + CHX, com seringa + PUI (30s); G3 - EDTA 17% + NaOCl + H2O + CHX, com seringa e, com exceção da  $H_2O$ , agitados 30s com PUI; G4 - EDTA 17% + NaOCl + H2O + CHX, com seringa + PUI (30s); G5 - EDTA 17% + NaOCl + H2O + CHX, a  $H_2O$  foi vertida com CUI, e o restante aplicado com seringa + PUI (30s). Os espécimes foram novamente analisados no estereomicroscópio. As imagens finais após a irrigação foram classificadas por escores (0, 1, 2, 3) de acordo com a quantidade de precipitado encontrada. Os testes estatísticos utilizados foram Kruskal-Wallis e Friedman ( $\alpha=5\%$ ). Em todos os terços, G1 apresentou escores significativamente maiores que os demais. No terço cervical, G2 mostrou escores maiores que G3, G4 e G5 ( $p<0,05$ ), sem diferenças entre os demais grupos ( $p>0,05$ ). G1 e G2 mostraram escores maiores no terço cervical, em relação ao apical ( $p<0,05$ ). Nos demais grupos não houve diferença entre os terços ( $p>0,05$ ).

A água destilada foi eficaz na prevenção da formação do precipitado quando aplicada com seringa, PUI e CUI.

**PI0179****Impacto da irrigação ultrassônica na resistência de união de cimentos obturadores de diferentes composições químicas à dentina radicular**

Olivato OP\*, Soares LG, Silva-Sousa YTC, Alfredo E, Baltazar AF, Rached-Junior FJA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: orestellolivato@gmail.com

O objetivo foi avaliar o impacto de diferentes protocolos de irrigação na resistência de união (RU) de cimentos obturadores de diferentes composições químicas à dentina radicular por meio do teste de push out. Raízes de pré molares inferiores foram distribuídas em dois grupos de acordo com o protocolo de irrigação ( $n=60$ ): irrigação convencional (IC) e irrigação ultrassônica passiva (PUI). O preparo biomecânico foi realizado com instrumento Reciproc 40. Os espécimes foram distribuídos de acordo com a composição dos cimentos: Endofill, Fillapex e Acroseal. A obturação foi realizada por meio da condensação lateral. Os espécimes foram seccionados em slices de 2mm de espessura. O primeiro slice de cada terço foi submetido ao push out para avaliação da RU. Após o teste de push out o tipo de falha ocorrido foi observado por meio de lupa estereoscópica (25x). ANOVA complementada por Tukey evidenciou que a IC ( $1,42 \pm 0,50$ ) propiciou os menores valores de RU, diferente ( $p<0,05$ ) da PUI ( $1,67 \pm 0,77$ ). O terço cervical ( $1,75 \pm 0,81$ ) obteve os maiores valores, diferente ( $p<0,05$ ) do médio ( $1,48 \pm 0,56$ ) e apical ( $1,40 \pm 0,50$ ). Acroseal/PUI ( $2,61 \pm 0,59$ ) obteve os maiores valores, diferente de Acroseal/IC ( $2,10 \pm 0,15$ ). Endofill/IC ( $1,03 \pm 0,16$ ) e Endofill/PUI ( $1,12 \pm 0,14$ ) foram semelhantes entre si ( $p>0,05$ ), bem como Fillapex/IC ( $1,14 \pm 0,14$ ) e Fillapex/PUI ( $1,27 \pm 0,13$ ). Falhas do tipo mista e coesiva foram observadas para Acroseal, mista e adesiva para Endofill e Fillapex.

Concluiu-se que PUI interferiu na resistência de união do cimento à base de resina epóxica à dentina.

**PI0180****Análise através da cromatografia gasosa da pasta experimental contendo hidróxido de cálcio e óleo essencial de *Salvia officinalis***

Sarzeda GDR\*, Rocha CB, Bahia MS, Faria Pinto P, Oliveira THS, Doerl DM, Silva JPS, Leite APP

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: gabrielle.sarzeda@gmail.com

O presente estudo teve como finalidade identificar e quantificar os componentes da pasta de hidróxido de cálcio e óleo de *Salvia Officinalis* através da análise de cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas, correlacionando-os à atividade antimicrobiana apresentada pela pasta experimental frente ao *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans*. Foram utilizados 0,1g de pasta de hidróxido de cálcio e 50  $\mu$ L de Óleo de glicerina. A identificação foi realizada comparando-se os espectros de massa e confirmado pelo seu índice de retenção (Índice de Kováts), calculado para cada constituinte, sendo posteriormente comparados aos dados relatados na literatura. Os achados mostraram que a composição da pasta experimental: 40,15% Canfora, 19,19%  $\alpha$ -Thujone, 15,52%  $\beta$ -Thujone, 13,84% Eucaliptol e 6,80% Borneol. Observou-se que a composição química é quase em sua totalidade composta por Thujones e de Canfora. Foi verificado que a interação do óleo de *Salvia Officinalis* com hidróxido de cálcio não alterou a atividade do óleo. Pode-se concluir que a pasta foi eficaz, podendo o óleo de *Salvia Officinalis* ser uma alternativa fitoterápica de veículo para a pasta de hidróxido de cálcio.

De acordo com a metodologia empregada e os resultados obtidos, conclui-se que a composição química da pasta experimental é quase em sua totalidade composta por Terpenos, a interação do óleo de Melaleuca com o hidróxido de cálcio não alterou a atividade do óleo e a pasta de hidróxido de cálcio associado ao óleo de Melaleuca mostrou-se eficaz, revelando-se, como uma boa opção fitoterápica.

**PI0181**

### Influência da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico na resistência de união do material obturador à dentina radicular

Trentini BM\*, Broch GM, Palhano HS, Cecchin D, Souza MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: brunamtrentini\_@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico na resistência de união do material obturador à dentina radicular. Setenta dentes humanos unirradiculares foram utilizados e a porção coronária foi seccionada, de forma que a raiz apresentasse um comprimento de 15 mm. Os canais radiculares foram preparados com o sistema rotatório Pro-Taper até a lâmina F3 para produção de smear layer, utilizando água destilada como substância química auxiliar. Após o preparo, as amostras foram divididas aleatoriamente em 7 grupos ( $n=10$ ) de acordo com o protocolo de irrigação final: G1: água destilada+ultrassom (controle); G2: EDTA 17%; G3: QMix; G4: ácido glicólico 17%; G5: EDTA 17%+ultrassom; G6: QMix+ultrassom; G7: ácido glicólico 17%+ultrassom. Na sequência os canais radiculares foram obturados com cones de gutta-percha e cimento AH Plus, por meio da técnica da condensação lateral. Após a obturação, 10 amostras de cada grupo tiveram suas raízes fatiadas, obtendo-se 5 discos de 1mm de espessura, totalizando 50 amostras por grupo ( $n=5 \times 10 = 50$ ). Os discos foram submetidos ao teste de push-out. A análise estatística foi realizada por meio de ANOVA, seguida pelo pos-hoc de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que os maiores valores de resistência de união foram observados nos grupos 6 e 7, sendo estatisticamente superiores aos demais grupos testados e sem diferença significativa entre eles ( $p<0,05$ ).

O uso da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico aumentou a resistência de união do material obturador à dentina radicular.

**PI0183**

### Prevalência de Acidentes Perfurocortantes entre Estudantes do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Católica de Brasília

Araujo AM\*, Tavares MG, Nery DTF, Paula DS, Machado LN, Miranda AF, Lia EN

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

E-mail: andrielly.mesquita@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência e as características dos acidentes causados por instrumentos perfurocortantes em estudantes de Odontologia da Universidade Católica de Brasília (UCB) ocorridos no período de 2015 a 2019. Trata-se de estudo observational retrospectivo descritivo quantitativo, utilizando-se informações colhidas após acidentes com instrumentos perfurocortantes envolvendo alunos do curso de graduação. Foram analisados 61 formulários de acidentes ocupacionais, sendo 13 (21,3%) reportados por homens e 46 (78,7%) por mulheres (média de idade total de 22,57 anos). A maioria dos acidentes ocorreu no período matutino (60,7%), em clínica odontológica (86,9%), com alunos do sétimo semestre (36,1%), na especialidade de cirurgia oral (29,5%). O material mais prevalentemente envolvido nas perfurações foi a agulha para anestesia (43,9%). Cerca de 88,5% dos alunos procuraram atendimento médico, enquanto 8,2% se recusaram. Os testes mais realizados foram sorologia para o vírus da imunodeficiência humana, hepatites B e C (76,8%). Não houve necessidade de tratamento para a maioria dos alunos (85,7%) após a realização das sorologias.

Como conclusão, observou-se que os acidentes com instrumentos perfurocortantes no curso de Odontologia da UCB envolveram em sua maioria estudantes do sexo feminino, foram mais comuns no período da manhã, em ambiente clínico e causados por agulhas de anestesia durante a realização de cirurgias orais. Na maioria dos casos, não houve necessidade de tratamento sistêmico após a realização das sorologias.

**PI0185**

### Contaminação de resinas compostas em diferentes tempos de uso clínico

Cintra LM\*, Marangoni S, Costa GFD, Vilela VR, Ramalho LT, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: luizamcintra@outlook.com

Esse trabalho avaliou a contaminação de resinas compostas utilizadas em clínica-escola odontológica em diferentes tempos de uso. Foram avaliados 10 tubos de Charisma (Heraeus Kulzer, cor A3) em: T1 - no ato de abertura, T2 - após 30 dias de uso, e T3 - após 60 dias de uso. Entre as análises, as resinas compostas foram usadas regularmente. O procedimento de coleta foi realizado em câmara de fluxo laminar, com remoção de um incremento (2,0mm) por tubo da parte mais externa do material, totalizando 10 amostras por tempo. As amostras foram colocadas em tubos de ensaio contendo 10,0mL de caldo Brain Heart Infusion (Difco), que foram incubados em estufa bacteriológica (48h, 37°C). Como controle negativo foram utilizados tubos de ensaio contendo apenas o meio de cultura. Observada a turvação, foi realizada a diluição seriada do caldo BHI em ágar BHI (50uL, 101 a 108) e a contagem das Unidades Formadoras de Colônia por mililitro (UFC/mL). A morfologia dos microrganismos isolados foi observada por análise morfológica (Gram) e macroscópica das colônias. Os dados foram analisados (Anova, Tukey,  $p\leq 0,05$ ). Em T1, 70% das amostras apresentaram contaminação, tendo atingido 100% das amostras em T2 e T3, porém de forma progressivamente maior ( $p\leq 0,05$ ), com valores entre 1,3x10<sup>3</sup> e 2,5x10<sup>10</sup>. Evidenciou-se uma microbiota diversificada, composta por cocos e bacilos Gram positivos e negativos isolados e agrupados, com predomínio de cocos Gram positivos.

A contaminação das resinas compostas aumentou ( $p\leq 0,05$ ) com o tempo de uso clínico, variando quanto aos morfotipos encontrados.

**PI0182**

### Influência do gel de natrosol na redução de *E. faecalis* em dentina radicular contaminada após a ativação sônica e ultrassônica da clorexidina

Lopes ABS\*, Lima AR, Francisco PA, Herrera DR, Carvalho MCC, Abuná G, Sinhoreti MAC, Gomes BPFA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: biaslopes@live.com

Objetivo: Verificar a influência do gel de natrosol (GN) na redução de *E. faecalis* (E.f.) em dentina radicular contaminada (DRC) após a ativação sônica (AS) e ultrassônica (AUS) da clorexidina (CLX). 120 pré-molares inferiores foram selecionados, suas raízes padronizadas e contaminadas com E. f. 12 grupos (Gr) foram divididos de acordo com a técnica de irrigação (TI) [irrigação convencional (IC), AS e AUS] e com as formas de apresentação de CLX [CLX 2% gel (CLX-G), solução de CLX (CLX-sol)]. Como controles foram utilizados soro (SS) e GN 1%. Amostras foram obtidas antes / após a TI, e depois inoculadas em placas de BHI ágar, incubadas e as unidades formadoras de colônia (UFC) contadas. 3 espécimes de cada terço do canal radicular (TCR) foram analisados por Microscopia Confocal de Varredura a Laser (MCVL). Friedman / Wilcoxon compararam as UFC das amostras iniciais / finais e Gr. Kruskal-Wallis foram usados para quantificação de células viáveis (CV) e o teste U-Mann-Whitney para comparar TI e TCR. UFC mostraram que AS e AUS são mais efetivas que IC em todas as soluções, USA é mais efetiva que AS ( $p < 0,05$ ) em CLX-G, mas sem diferença entre AS e AUS em CLX-sol e controles ( $p < 0,05$ ). MCVL mostraram que IC com SS ou GN não são efetivos nos TCR (90% CV médio), AUS e AS são melhores que IC nos Gr e TCR (média 41% CV) ( $p < 0,05$ ). AUS é melhor do que AS utilizando CLX-G nos TCR, sem diferença quando se utiliza CLX-sol, SS e GN ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o GN influencia na AS da CLX-G e otimiza sua ação quando comparado a IC. Além disso, a ativação da CLX otimiza sua ação bacteriana, promovendo uma maior limpeza da DRC.

Apóio: CNPq - 308162/2014-5/FAPESP 2015/23479-5/PIBIC; CAPES

**PI0184**

### (S)-(-)-álcool-perílico isolado e associado a codeína promove antinocicepção orofacial em camundongos

Dantas NV\*, Limeira RRT, Braga RM, Almeida RN, Sousa FB, Scotti L, Castro RD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: natallavianadantas@yahoo.com.br

Avaliou-se o efeito antinociceptivo orofacial do álcool perílico (AP) isolado e associado à codeína (CO) em camundongos e os possíveis mecanismos de ancoragem molecular. Animais ( $n=5$  por grupo) foram previamente tratados (intraperitoneal): G1 (AP 75 mg/kg); G2 (AP 75 mg/kg + CO 30 mg/kg); G3 (AP 35,5 mg/kg + CO 15 mg/kg); G4 (CO 30 mg/kg) e G5 (salina+Tween 80 a 0,2%). A nocicepção foi induzida por injeção de glutamato (40  $\mu$ L, 25  $\mu$ M), capsaicina (20  $\mu$ L, 2,5 $\mu$ g) e formalina (20  $\mu$ L, 2%). A análise considerou o tempo de fricção, em segundos, na região oral. A análise estatística considerou  $\alpha=5\%$ . A ancoragem molecular foi realizada no Molegro Virtual Docker, com as estruturas do AP obtida no PubChem e dos receptores no Protein Data Bank. No teste da capsaicina os grupos G1 ( $p<0,0001$ , G de Hedge de 5,91 e poder de 99,78%) e G2 ( $p<0,0005$ , G de Hedge de 3,57 e poder de 99,75%) apresentaram redução da nocicepção. No teste do glutamato, antinocicepção foi observada nos grupos G1 ( $p<0,0005$ , G de Hedge de 3,09 e poder de 99,46%) e G4 ( $p<0,0005$ , G de Hedge de 3,30 e poder de 99,70%). No teste da formalina, nas fases neurogênica e inflamatória, destaca-se o grupo G2 (fase neurogênica -  $p<0,0001$ , G de Hedge de 5,51 e poder de 99,98%; fase inflamatória -  $p<0,005$ , G de Hedge de 3,35 e poder de 99,26%). A ancoragem molecular indicou elevados valores negativos de energias com os receptores avaliados, com destaque para AMPA e MGLUR6.

Álcool perílico isolado e associado a codeína apresenta efeito antinociceptivo orofacial, com evidências teóricas de maior interação com receptores glutamatérgicos.

**PI0186**

### Avaliação da ação remineralizadora de dentífricos anti-erosivos do esmalte dental após desafio cariogênico com ciclagem de pH

Tomaz PL\*, Sousa LA, Matochek MHM, Oliveira TS, Aguiar KF, Polassi MR, Vilhena FV, Dalpino PHP

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO.

E-mail: pedrolstomaz@gmail.com

Avaliou-se o efeito de dentífricos anti-erosivos na remineralização do esmalte *in vitro* após desafio cariogênico com ciclagem de pH. Quarenta blocos de esmalte de incisivos bovinos (4x4x6 mm) foram obtidos e divididos em 3 terços: intacto (não tratado), desmineralizado (lesão de cárie artificial) e tratado (lesão de cárie, ciclagem de pH e escovação com dentífricos). Os dentífricos (1.450 ppm F) testados foram ( $n=8$ ): 1) Regenerate Enamel Science (RE), 2) Colgate Total 12 Reparação Diária (CR), 3) Bianco ProClinical (BP), 4) Candida Professional (CP), 5) Elmex Sensitive (ES). Durante a ciclagem de pH (desmineralização 6h/remineralização 18h) por 7 dias, o terço tratado foi escovado com os diferentes dentífricos por 10 min em máquina de escovação antes da imersão em solução remineralizadora. Avaliou-se então a dureza Knoop (25 g, 10 s) da superfície e da secção longitudinal em 8 profundidades (de 10 a 330  $\mu$ m). As médias e a porcentagem de recuperação da dureza superficial (%RDS) foram calculadas e analisadas estatisticamente (ANOVA/t-Student-Newman-Keuls, 5%). Avaliou-se também o pH dos produtos. As %RDS foram: RE: 116%, CR: 117%, BP: 105%, CP: 82%, ES: 127%. A %RDS de CP foi significativamente inferior aos demais ( $p<0,05$ ). BP e ES remineralizaram mais efetivamente a subsuperfície do esmalte ( $p<0,05$ ). O pH dos dentífricos foi: 8.9 (RE), 7.3 (CR), 7.9 (BP), 7.2 (CP) e 9.2 (ES).

Conclui-se que, exceto CP, os dentífricos anti-erosivos remineralizaram eficazmente a superfície do esmalte tratado. Porém, a maioria não foi eficaz em remineralizar abaixo da superfície.

Apóio: FAPs - Fapesp. - 2015/50615-7

**PIO187**

**Atividades antimicrobiana e antibiofilme de extratos brutos de Casearia sylvestris sobre Candida albicans SC5314**

Fratucelli EDO\*, Ribeiro SM, Cavalheiro AJ, Bueno PCP, Francisco AA, Castro MKV, Klein MI  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: erickdante121@gmail.com

Candida albicans é o fungo mais comumente detectado em superfícies de mucosa humana, ainda, é frequentemente detectado em biofilmes (placa dentária) de crianças acometidas por cárie da infância. A dificuldade de erradicar os microrganismos em biofilmes e a resistência aos antimicrobianos estimula a busca por novos agentes naturais com efeitos antimicrobiano e antibiofilme. O estudo avaliou o potencial antimicrobiano e antibiofilme de 12 extratos brutos de Casearia sylvestris (0,5 mg/ml) de diferentes biomas brasileiros contra C. albicans. Analisou-se o potencial antimicrobiano e antibiofilme via determinação da população microbiana. Os controles foram o veículo (negativo; diluentes dos extratos) e a cultura de C. albicans (sem tratamento). Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dunn com 5% de significância. Dois extratos do bioma Mata Atlântica (PAC e PRE) reduziram significativamente a população de C. albicans ( $p = 0,0001$  versus veículo). Em biofilmes, quatro extratos (dois com atividade antimicrobiana - PAC e PRE e outros do bioma Cerrado - RIO e SRM) reduziram a população microbiana dos biofilmes tratados ( $p < 0,0095$  vs. veículo).

Assim, os extratos de C. sylvestris de biomas específicos podem ser uma estratégia terapêutica contra C. albicans livre e em biofilmes.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/07408-6

**PIO189**

**Estabelecimento de um padrão de cultura de glândulas salivares submandibular e parótidas para estudos metabólicos - Estudo piloto**

Pires TL\*, Pedrosa MS, Siperl CR, Nogueira FN  
Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: thaisluizpires@usp.br

Estudos metabólicos de células são essenciais para a compreensão das condições fisiológicas e patológicas pois nestes conseguimos simular e modificar o ambiente de maneira mais simples do que quando comparados com modelos *in vivo*. Alguns estudos demonstraram a capacidade de manter as células acinares de submandibular (SM) e parótida (PA), obtidas de ratos, em cultura por até 22 dias, mas a função foi perdida antes deste prazo. Diante deste cenário, o objetivo foi de verificar a viabilidade de manutenção de células acinares de ratos em cultura com vista a futuros estudos metabólicos. A cultura celular foi estabelecida por meio de técnica de explant no qual as glândulas salivares SM e PA de ratos machos com 10 dias de vida ( $n=3$ ) foram cortadas em fragmentos de 1mm<sup>3</sup> e mantidos em meios de cultura M199 com 20% de soro bovino fetal por 7 e 14 dias. Ao final de cada período experimental as células foram isoladas e lizadas, sendo determinadas as concentrações de ácido siálico ligado e proteínas de totais, bem como a atividade da enzima amilase. A análise estatística foi realizada utilizando teste *t* de Student ( $\alpha = 5\%$ ). Os resultados mostraram uma redução de 43% de conteúdo de ácido siálico na SM ( $p<0,05$ ) e 41% na atividade da enzima amilase na PA ( $p<0,05$ ) quando mantivemos a cultura por 14 dias, comparados aos valores de 7 dias.

O uso de células acinares de glândulas salivares mantidas em cultura é possível e viável para o uso em estudos metabólicos, porém períodos de manutenção mais curtos parecem ser os mais indicados para a realização destes.

Apoio: Reitoria da Universidade de São Paulo

**PIO192**

**Pneumonia nosocomial: uma possível relação com a microbiota oral**

Rocha AGC\*, Martins JD, Ferigatto JL, Hott LS, Pereira-Neto WM, Vilela EM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: anagrochachavrb@gmail.com

O objetivo desse estudo foi analisar a incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), já que a mesma representa uma das infecções hospitalares mais comuns na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), o tempo de internação na UTI, o tempo de ventilação mecânica (VM) e identificar os principais patógenos envolvidos, correlacionando-as com a microbiota oral. Foi realizada uma análise retrospectiva de todos os prontuários dos pacientes internados na UTI do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU/UJF), entre os meses de agosto de 2015 a setembro de 2016, para verificar a incidência dessa infecção, o perfil dos pacientes, tempo de internação e os agentes infecciosos, e assim, os correlacionar com a microbiota oral. Este estudo apresentou uma incidência de 21,05% dessa patogênese, com taxa de letalidade de 62,5%, o que foi estatisticamente significativo. A variável idade também demonstrou significância, enquanto gênero não. O tempo de internação foi maior nos pacientes acometidos pela infecção. A maioria dos patógenos encontrados na cultura do aspirado traqueal corresponderam com microrganismos bucais.

Conclui-se que a PAVM é uma infecção prevalente na UTI, que aumenta o tempo de internação, os patógenos respiratórios envolvidos podem estar presentes na microbiota oral e que durante a internação essa colonização pode se apresentar ainda mais evidente, principalmente, por bacilos gram-negativos.

**PIO188**

**Uso de produtos naturais na Odontologia: perfil da produção científica brasileira divulgada pela SBPQO entre 2015 e 2018**

Guimarães JEC\*, Martins ML, Monteiro ASN, Santos PAF, Maia LC, Cavalcanti YW, Fonseca-Gonçalves A

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: juliemily25@gmail.com

Objetivou-se descrever o perfil da produção científica brasileira sobre o uso de produtos naturais na Odontologia. Foram realizadas consultas aos Anais das Reuniões da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPQO) publicados entre os anos de 2015 e 2018. A busca foi realizada utilizando descritores relacionados a produtos naturais. As variáveis coletadas foram: tipo e efeito do produto natural, área de aplicabilidade, tipo de teste realizado e instituição de origem do trabalho. Os dados foram analisados de forma descritiva por meio do software SPSS 21.0. Foram identificados 260 resumos sobre o tema nos últimos quatro anos. Houve maior produção nos anos de 2015 ( $n=73$ ) e 2017 ( $n=72$ ). Os produtos mais estudados foram própolis ( $n=51$ ), curcumina ( $n=31$ ) e Camellia sinensis ( $n=10$ ), correspondendo a 20,4%, 12,4% e 4% dos trabalhos, respectivamente. As principais áreas de aplicabilidade dos estudos foram Microbiologia (31,2%;  $n=81$ ), Periodontia (13,8%;  $n=36$ ) e Estomatologia (10,4%;  $n=27$ ). Testes de atividade antimicrobiana (47,6%), toxicidade (14%) e propriedades mecânicas (11,2%) foram os mais utilizados e apresentaram resultado satisfatório em 90,7%, 91,4% e 71,4%, respectivamente. As pesquisas foram conduzidas em 65 instituições de ensino e os produtos naturais exibiram 86,2% de efeitos positivos ( $n=224$ ).

Dentre os produtos estudados, a própolis foi mais frequente, principalmente na área de Microbiologia, e para atividade antimicrobiana. Em geral, os produtos naturais apresentaram efeito positivo e foram estudados em instituições de todo o país.

Apoio: CNPq - 800466/2018-7

**PIO190**

**Bioatividade de scaffolds de quitosana contendo hidróxido de cálcio e beta-glicerofosfato de sódio sobre células pulparas humanas**

Quenta MQ\*, Bordoni EAF, Cassiano FB, Bronze-Uhle ES, Pacheco LE, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: marleniq.quenta@gmail.com

No presente estudo, foram desenvolvidos scaffolds de quitosana (QT) contendo hidróxido de cálcio (HC) e/ou beta-glicerofosfato de sódio (BG) para aumentar a capacidade de células pulparas humanas (DPCs) em depositar matriz mineralizada rica em cálcio. Os scaffolds foram obtidos a partir da incorporação de soluções de HC e/ou BG à uma solução de QT, seguido de congelamento, liofilização e cross-linking para obtenção de scaffolds porosos. A arquitetura e composição química dos scaffolds QT, QT-HC, QT-BG e QT-HC-BG foram avaliados através de microscopia eletrônica e infra vermelho, sendo as DPCs semeadas sobre os mesmos para avaliação da viabilidade celular (alamar blue) e deposição de matriz mineralizada (alizarin red) em períodos de 1, 7, 14 e 21 dias (ANOVA/Tukey;  $\alpha = 5\%$ ). A incorporação de HC resultou na presença de cálcio complexado à quitosana, bem como resultou em uma estrutura porosa organizada e bem distribuída. Já o BG resultou na ligação de grupos fosfato, porém gerou uma desestruturação da arquitetura porosa, mesmo quando associado ao HC. Ausência de diferença significante com o grupo QT foi observada em relação à viabilidade celular em todos os períodos de análise, para os grupos contendo HC e/ou BG. Aumento significativo na deposição de matriz mineralizada foi observada para os grupos QT-HC e QT-BG-HC em comparação ao grupo QT, sem diferenças significantes quando esses grupos foram comparados entre si.

Concluiu-se que a incorporação de HC à quitosana apresenta-se como uma alternativa promissora para modular a arquitetura e bioatividade de scaffolds de QT.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/09323-0

**PIO194**

**Alteração do estado redox na saliva de crianças com microcefalia**

Alves TM\*, Barbieri CM, Gomes MA, Araújo HC, Visquette NO, Louzada LPA, Nakamine ACMS, Chaves-Neto AH

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: thayananemirandaalves@gmail.com

Este trabalho avaliou o estado redox da saliva de crianças microcefálicas. Crianças portadoras de microcefalia (grupo MC,  $n = 13$ ) com idades entre 0 e 10 anos, atendidas pelo Centro de Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA)-Unesp, e crianças normocefálicas (grupo NC,  $n = 12$ ) da Escola Municipal Leonísia de Castro e da Bebê Clínica da FOA-Unesp tiveram a saliva total obtida com auxílio de um rolete de algodão, que permaneceu no assoalho bucal por no máximo 10 minutos. Após centrifugação dos roletes (5.500 x g, 10 minutos, 4° C) o sobrenadante foi utilizado para determinar a capacidade antioxidante total (Ensaio FRAP-Ferric Reducing Antioxidant Power\*), a concentração de ácido úrico (AU) por método colorimétrico enzimático, a concentração de malonaldeído (MDA) e proteínas (Método de Lowry). Médias ± desvios padrão foram comparados pelo teste t. Os valores de FRAP (mmol/L de Fe<sup>2+</sup>) do grupo MC ( $0,7023 \pm 0,124$ ) foram 35 % mais elevados em relação ao grupo NC ( $0,5187 \pm 0,154$ ,  $p = 0,0172$ ). O antioxidante AU (mg/dL) foi 103 % maior em MC ( $2,895 \pm 2,236$ ) do que em NC ( $1,423 \pm 0,177$ ;  $p = 0,0419$ ). Foi constatada diminuição de 34 % ( $p = 0,0094$ ) no dano oxidativo como pôde ser observado pelos valores de MDA (mmol L-1/mg de proteína) quando comparados os grupos MC ( $0,0084 \pm 0,002$ ) e NC ( $0,0127 \pm 0,004$ ;  $p = 0,0094$ ).

Sendo assim, pôde-se constatar que a microcefalia está associada a uma modificação do estado redox na saliva que resulta da maior presença de antioxidantes não enzimáticos.

**PI0195**

**Identificação e prevalência de bactérias resistentes à antimicrobianos em pacientes usuários de aparelho ortodôntico**

Sabino GSP\*, Pelissari BA, Almeida TS, Saba GL, Oliveira IC, Segundo ASG, Montalli VAM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: gabriela.sabino@hotmail.com

Vários estudos tem sido realizados para avaliar a resistência a antimicrobianos em ambiente clínico e hospitalar. No entanto, na Ortodontia, até o momento, não se localizou estudos clínicos que avaliassem a resistência aos antimicrobianos em biofilme aderido ao bráquete ortodôntico. O presente estudo teve como objetivo identificar os microrganismos isolados de pacientes usuários de aparelho ortodôntico e avaliar a resistência a antimicrobianos. A amostra foi composta por 21 pacientes saudáveis usuários de aparelho ortodôntico e 6 não usuários. O biofilme maduro foi evidenciado clinicamente por autofluorescência (Qscan Plus) e coletado ao redor dos bráquetes ortodônticos. As amostras foram plaqueadas em meio cromogênico (chromIDT, BioMérieux). As UFCs foram isoladas e inoculadas em meio Ágar-Sangue. Além disso, as cepas passaram por testes bioquímicos automatizados (VITEK® 2, BioMérieux) para identificar o gênero e espécie da cepa bacteriana, bem como o teste de resistência bacteriana para 22 fármacos. As bactérias mais prevalentes foram: *S. hominis* (11%), *E. cloacae* complex (11%), *S. anginosus* (7%), *K. oxytoca* (7%) e *G. stearothermophilus* (7%). Em relação à resistência aos antimicrobianos, foi observado que 55% dos usuários de aparelho fixo apresentaram bactéria resistente, sendo mais prevalente para o grupo betalactâmicos, destacando-se penicilinas (48%) e cefalosporinas (31%); seguido pelos macrolídeos (11%).

Notou-se alta prevalência de bactérias resistentes aos antimicrobianos em pacientes usuários de aparelho ortodôntico.

**PI0197**

**Modulação da bioquímica oxidativa e do proteoma de glândulas salivares de ratos expostos cronicamente ao cloreto de alumínio**

Bittencourt LO\*, Aragão WAB, Dionizio A, Perinha LKRL, Fernandes RM, Buzalaf MAR, Crespo Lopez ME, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: leo.bittencourt25@gmail.com

Este trabalho objetivou investigar os efeitos toxicológicos da exposição crônica ao cloreto de alumínio (AlCl<sub>3</sub>) sobre a bioquímica oxidativa (BO) e proteoma das glândulas salivares parótida (PAR) e submandibular (SM) em um modelo *in vivo*. Para isso, 24 ratos Wistar machos adultos foram divididos em grupo exposto a 1,5mg/kg/dia de AlCl<sub>3</sub> através de gavagem intrágastrica por 60 dias, e em grupo controle exposto à água destilada pelo mesmo protocolo. Em seguida, os animais foram eutanasiados, coletou-se o sangue para quantificação dos níveis de alumínio (Al) por Espectrometria de Absorção Atômica; as glândulas PAR e SM foram coletadas para avaliação dos níveis de peroxidação lipídica (LPO), da atividade antioxidante contra radicais peroxil (ACAP) e análise do proteoma por espetrometria de massas (nanoAcuity UPLC-Xevo QTof). Os resultados dos níveis de Al e BO foram estatisticamente analisados pelo teste t-Student, considerando  $p<0,05$  como significância estatística, enquanto o proteoma foi analisado através dos softwares ProteinLynx Global SERVER e Cytoscape. A exposição crônica ao AlCl<sub>3</sub> foi capaz de aumentar os níveis de Al no sangue ( $p<0,05$ ), além de causar estresse oxidativo (EO) através da modulação dos níveis de LPO em PAR ( $p=0,0018$ ) e SM ( $p=0,018$ ) e ACAP em PAR ( $p=0,001$ ) e SM ( $p=0,0001$ ). O proteoma das glândulas revelou diversos processos biológicos afetados, incluindo proteínas envolvidas na citoarquitetura, metabolismo energético e função glandular.

Conclui-se que o aumento dos níveis de Al no sangue está associado ao EO e modulação do proteoma de PAR e SM.

Apoio: CAPES - 001

**PI0199**

**O impacto na qualidade de vida de pré-escolares após diferentes tratamentos de lesões de cárie em dentina: Diamino Fluoreto de Prata e TRA**

Costa TC\*, Rodrigues GF, Volúi AL, Barja-Fidalgo F, Fonseca-Gonçalves A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: c.thuany@yahoo.com.br

Avaliou-se a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pré-escolares ( $n=118$ ;  $3,53 \pm 1,03$  anos), antes ( $T_0$ ), 15 dias ( $T_1$ ) e 3 meses ( $T_2$ ) após serem alocados em diferentes grupos de tratamentos de lesões de cárie: Diamino Fluoreto de Prata 30% (DFP;  $n=61$ ) e Tratamento Restaurador Atraumático (TRA;  $n=57$ ). Dados sociodemográficos, índice ceod e QVRSB (questionário B-ECOHIS) foram coletados. Utilizaram-se os valores do B-ECOHIS total, impacto na criança (CIS) e na família (FIS) para avaliar a QVRSB, considerando: gênero, idade, nível socioeconômico e ceod. Utilizou-se o teste t de Student para comparar os valores de B-ECOHIS total, CIS, FIS e tamanho do efeito (TE) dos tratamentos - pequeno ( $<0,2$ ), moderado ( $0,2-0,7$ ) e grande ( $>0,7$ ). O ceod foi  $6,39 \pm 3,53$ , sem diferença entre meninas ( $6,14 \pm 3,69$ ) e meninos ( $6,58 \pm 3,41$ ) ( $p=0,653$ ). Dor de dentes e pais aborrecidos/culpados foram os impactos mais relatados em  $T_0$ . B-ECOHIS total não diferiu entre meninas ( $11,06 \pm 9,97$ ) e meninos ( $10,25 \pm 8,80$ ) ( $p=0,643$ ), nem entre crianças  $\geq$  ou  $<$  de 4 anos ( $p=0,355$ ). Indivíduos de classe média mostraram < CIS que os de classe baixa ( $p=0,018$ ), sem diferença quanto ao FIS ( $p=0,622$ ). DFP e TRA não diferiram quanto ao B-ECOHIS total, CIS e FIS em  $T_1$  e  $T_2$  para todos os domínios ( $p<0,05$ ). Observou-se redução do B-ECOHIS total em  $T_1$  e  $T_2$ , para ambos os tratamentos ( $p<0,05$ ). TE foi moderado em  $T_2$  para as crianças ( $TE=0,24$ ;  $TE=0,37$ ) e para as famílias ( $TE=0,22$ ;  $TE=0,51$ ) após tratamento com DFP e TRA, respectivamente.

DFP e TRA resultaram em melhora na QVRSB de pré-escolares, sem diferença entre eles.

Apoio: CAPERJ - E-26/200.206/2019

**PI0196**

**Análise bioquímica, molecular e proteica do efeito do extrato de semente de uva no metabolismo de células odontoblastoides**

Coelho MC\*, Rezende PHC, Rodrigues WA, Fernandes RR, Pires-De-souza FCP, Siessere S, Prado KFB

Morfologia, Fisiologia, Patologia Básica - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: mccc.carolinacoelho@outlook.com

É crescente o interesse por substâncias naturais com atividade antioxidante que possam auxiliar no metabolismo de tecidos mineralizados, entre eles o dentinário. O polifenol proantocianidina presente no extrato de semente de uva (GSE) apresenta boa interação com fibras colágenas e potencial em influenciar células produtoras de matriz extracelular. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito do GSE em concentrações crescentes na atividade funcional de células odontoblastoides. Células da linhagem MDPC-23 foram cultivadas em meio odontogênico e divididas em grupo controle e com adição de 0,1µg, 1µg, 10µg e 20µg GSE/mL. Após 3, 7 e 10 dias de cultura foram feitos ensaios de proliferação celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP), detecção e quantificação de nódulos mineralizados, expressão quantitativa dos genes Alp, Colla1 e Dmp1 e da sua expressão proteica por meio de imunolocalização. Os dados quantitativos foram analisados através de teste estatístico para  $p<0,05$ . Os resultados mostraram que concentrações baixas de GSE (0,1 e 1µg/mL) promoveram a proliferação celular e atividade de fosfatase alcalina. A deposição de nódulos mineralizados foi maior para o grupo com 1µg/mL de GSE. Esta concentração também favoreceu a expressão dos genes avaliados e sua expressão proteica observada por imunolocalização.

Conclui-se que baixas concentrações do extrato de semente de uva podem favorecer a atividade funcional de células odontoblastoides, apresentando potencial para ser utilizado como coadjuvante no reparo de tecido dentinário.

**PI0198**

**Análise da oferta e embalagens de escovas dentais infantis no comércio de Araguaína-TO: Estudo transversal, quantitativo e descritivo**

Silva LP\*, Seabra NS, Silva IR, Dorneli KS, Hidalgo LRC

Odontologia - FACULDADE DE CIÊNCIAS DO TOCANTINS.

E-mail: larislisva002@hotmail.com

A escovação dental é o método mais eficaz para a remoção da placa bacteriana e prevenir doenças bucais. No entanto no momento de escolha da escova dental infantil pode ser uma tarefa difícil devido à variedade de produtos e ausência de informações nas embalagens. A proposta deste estudo foi avaliar a oferta e as embalagens de escovas dentais destinadas para o público infantil no comércio de Araguaína-TO. Os dados foram coletados em 10 lojas (mercados, farmácias e lojas de varejo). Avaliou-se as embalagens das escovas e se apresentava indicação de idade, instrução de uso, desenhos de personagens, selo de qualidade, e características da cabeça da escova. A oferta de escova dental destinado para adulto foi maior, sendo que apenas 26% das escovas dentais eram destinados para o público infantil. Não houve diferença entre as médias dos valores das escovas infantis e adultos. Analisou-se 20 embalagens de escovas dentais infantis, onde 65% não apresentavam instruções de uso e 70% não continham informações sobre desinfecção ou cuidados no armazenamento da escova, 85% continha a informação sobre o tempo de uso. Em todas as embalagens foram encontradas informações sobre as características das cerdas, porém o selo de qualidade foi encontrado somente em 25%. A indicação da idade e a presença de desenhos de personagens estavam presentes em 70%.

As embalagens das escovas dentais muitas vezes não são claras ou objetivas, dessa maneira, destaca-se a importância do odontopediatra na orientação sobre os critérios e cuidados que os pais devem ter no momento da compra da escova dental dos filhos.

**PI0200**

**Estabilidade de cor e transmitância de luz de alinhadores ortodônticos transparentes submetidos à fumaça de cigarro**

Costa ICP\*, Galisteu-Luiz K, Barreto LSC, Copello FM, Marañón-Vásquez G, Bolognese AM, Souza MMG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: ingridny23@gmail.com

Os alinhadores ortodônticos transparentes são uma alternativa aos tradicionais bráquetes fixos, proporcionando maior conforto e estética ao paciente durante o tratamento. Entretanto, fatores endógenos ou exógenos podem alterar a cor destes aparelhos. O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a estabilidade de cor e transmitância de luz de alinhadores ortodônticos transparentes submetidos à fumaça de cigarro. Vinte amostras de alinhadores Invisalign® (Align Technology, Santa Clara, CA, EUA) foram divididas aleatoriamente em dois grupos: a - não exposto à fumaça de cigarro ( $n=10$ ), e b - exposto à 21 ciclos de fumaça de cigarro (10 cigarros/ciclo;  $n=10$ ). A estabilidade de cor (espaço de cor CIEL<sup>a\*b\*</sup>,  $\Delta E^*$  e unidades NBS [ $\Delta E \times 0,92$ ]) e a transmitância de luz (% de luz transmitida) foram avaliadas usando espectrofotômetros Vita Easyshade Compact (Vita-Zahnfabrik) e CM2600 (Konica Minolta), respectivamente. Os dados coletados foram analisados pelos testes t não pareado, ou Mann Whitney ( $\alpha=0,05$ ), de acordo com sua distribuição. Houve diferença significativa na estabilidade de cor entre os grupos, tanto para o  $\Delta E^*$  como para as unidades NBS ( $p<0,0001$ ). O grupo exposto à fumaça de cigarro apresentou maior luminosidade ( $\Delta L^*$ ;  $p<0,0001$ ) e manchamento em relação ao grupo não exposto, mostrando tendência para as cores verdes ( $\Delta a^*$ ;  $p=0,0009$ ) e amarelas ( $\Delta b^*$ ;  $p<0,0001$ ). E a transmitância de luz foi menor no grupo de alinhadores exposto à fumaça ( $p=0,0007$ ).

Conclui-se que a fumaça de cigarro tem um impacto negativo na estabilidade de cor de alinhadores ortodônticos transparentes.

Apoio: CAPES - CAPES-DS 001

**PIO201****Estudo epidemiológico sobre impactação de caninos permanentes superiores na clínica ortodôntica**

Rocha PC\*, Barreto BCT, Oliveira TCP, Castro ACR, Nojima LI, Sant'Anna EF, Araujo MTS, Nojima MCG

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: paolacasarirocha@gmail.com

O objetivo deste estudo foi realizar levantamento epidemiológico de casos com impactação de caninos permanentes superiores no acervo da clínica de pós-graduação em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O levantamento foi realizado através da investigação de documentações solicitadas para fins de tratamento e/ou acompanhamento ortodônticos, inicialmente por meio das fichas de exame clínico e, em seguida, confirmada em exames de imagem (radiografia panorâmica ou tomografia computadorizada de feixe cônic). No universo amostral de 542 prontuários estudados, a amostra final foi composta por documentações de 26 indivíduos que apresentavam caninos impactados. A análise estatística foi realizada com o teste chi-quadrado para as variáveis de idade e sexo ( $\alpha = 0,05$ ). Dentre os indivíduos, 17 (65,4%) apresentaram caninos impactados unilaterais e 9 (34,6%), caninos impactados bilaterais. Quanto à sua distribuição, pacientes com até 15 anos de idade mostraram 64,3% de implicações unilaterais e 35,7% bilaterais; e acima de 15 anos de idade: 66,7% unilaterais e 33,3% bilaterais ( $p > 0,05$ ). A frequência de implicações unilaterais e bilaterais foi de 71,4% e 28,6% no sexo feminino, enquanto de 63,2% e 36,8%, para o sexo masculino ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que há uma grande importância de estudos epidemiológicos para agregar informações sobre prevalência de condições clínicas e proporcionar melhor orientação aos pacientes em relação à conduta clínica a ser adotada.

Apoio: CNPq - CAPES- DS001

**PIO203****Conhecimento de graduandos de odontologia frente a um traumatismo dentário em crianças fora do ambiente clínico**

Oliveira DR\*, Servat RL, Schistel LC, Lamim DCS, Maisonnnette FO, Massignan C, Houw H

Odontologia - FACULDADE AVANTIS.

E-mail: de1000som@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento de graduandos de odontologia sobre a conduta frente a um traumatismo dentário em crianças fora do ambiente clínico. Os dados foram coletados por meio de questionário sendo 6 perguntas sobre o perfil, 4 sobre experiência prévia com traumatismo dentário e 6 sobre os conhecimentos em relação ao tema. Análises descritivas e de associação dos dados foram realizadas pelos testes Qui-quadrado e Exato de Fisher com nível de significância de 5%. Participaram 53 alunos, 22 (41,5%) do primeiro e 31 (58,5%) do último ano, com média de idade de 23,9 ( $\pm 6,1$ ). A maioria era do sexo feminino ( $n=34$ ; 64,2%), não trabalhava ( $n=36$ ; 67,9%) e não tinha filhos ( $n=45$ ; 84,9%). A maioria concorda que saberia o que fazer em caso de traumatismo dentário ( $n=42$ ; 79,2%), apesar de nunca ter presenciado um ( $n=33$ ; 62,3%), recebeu orientações sobre traumatismo ( $n=35$ ; 66,0%) e indicaria como medida imediata a procura de um dentista ( $n=47$ ; 88,7%). Em caso de avulsão de dente permanente 42 (79,25%) colocariam o dente no lugar/soro/leite. O relato de saber como proceder frente a um traumatismo dentário esteve associado com sexo ( $p=0,04$ ), ano que frequenta a graduação ( $p=0,004$ ), ter recebido orientação sobre como proceder em caso de traumatismo dentário ( $p<0,001$ ) e decisão de como proceder frente a avulsão de dente permanente ( $p=0,007$ ).

Os resultados verificados nos permitiram concluir que os alunos possuem conhecimentos sobre como proceder frente ao traumatismo dentário.

**PIO205****Análise in vitro da energia livre de superfície no esmalte dentário tratado com trimetafosfato de sódio, exposto ou não ao cálcio e fosfato**

Amarante VOZ\*, Pessan JP, Nalin EKP, Danealon M, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: vivizequini@gmail.com

Analisa in vitro a energia livre de superfície ( $gs$ ) no esmalte dentário após o tratamento com diferentes concentrações de Trimetafosfato de sódio (TMP), exposto ou não a solução contendo cálcio (Ca) e fosfato (PO<sub>4</sub>), assim como determinar a adsorção de TMP, Ca e PO<sub>4</sub> ao esmalte dentário. Método: Blocos de esmalte bovino ( $n=192$ ; 24 blocos/grupo) planificados e polididos foram tratados (2 mL/bloco/2 minutos) com TMP (0, 1, 3 e 9%), expostos ou não a solução contendo Ca/PO<sub>4</sub> TMP, Ca e PO<sub>4</sub> foram analisados nas soluções antes e após o tratamento para calcular a adsorção ao esmalte. A  $gs$ , os componentes apolar ( $gsLW$ ) e polar ( $gsAB$ ), e ácido/base ( $gs+/gs-$ ) foram calculados pelo ângulo de contato de três líquidos sondas (água, diodométrico e etilenoglicol). Os dados foram submetidos à ANOVA seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). Resultados: A adsorção de TMP foi dose-dependente ( $p<0,001$ ) e reduziu a  $gs$  e  $gsAB$ , e aumentou a  $gs-$ , quando comparado ao grupo sem TMP ( $p<0,001$ ). A solução contendo Ca/PO<sub>4</sub> aumentou a  $gs$  ( $p<0,050$ ) e a  $gsAB$  ( $p<0,001$ ) e reduziu a  $gs-$  ( $p<0,001$ ). Houve correlação entre a adsorção de TMP e Ca ( $r = 0,916$ ;  $p<0,001$ ) e P ( $r = 0,899$ ;  $p<0,001$ ) ao esmalte.

O tratamento com TMP aumentou os sítios doadores de elétrons ( $gs-$ ) e diminuiu a  $gs$  do esmalte favorecendo maior adsorção de cálcio e fosfato à superfície do esmalte.

Apoio: CAPES - 88881.068437/2014-01

**PIO202****Associação entre cárie dentária, doenças comuns na infância e condições socioeconômicas em escolares de Lavras, MG**

Barros LVC\*, Bendo CB, Tourino LFPG, Vale MPP

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: laissa.viegas@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi verificar a associação entre cárie em molares decidídos, doenças comuns na infância, medicamentos e questões socioeconômicas em escolares. Este estudo transversal representativo foi conduzido em Lavras, MG com amostra constituída por 1179 crianças de ambos os sexos, entre 8 e 9 anos de idade. O exame clínico foi realizado por um cirurgião-dentista calibrado para diagnóstico de cárie dentária em ambiente escolar. Os responsáveis responderam um questionário sobre a história médica da criança. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. Os dados foram analisados através da regressão de Poisson bivariada e multivariada. As variáveis com  $p < 0,20$  na análise bivariada (infecção de ouvido, antialérgico, prednisolona, tipo de escola e escolaridade da mãe) foram introduzidas no modelo de regressão de Poisson multivariado. O modelo ajustado demonstrou que doenças e medicamentos não apresentaram associação com cárie dentária ( $P > 0,05$ ). Entretanto, crianças matriculadas em escolas públicas tiveram 1,36 (95% IC=1,11 - 1,66) maior experiência de cárie na dentição decidua do que estudantes de escolas particulares. Uma menor escolaridade materna se mostrou estatisticamente associada à maior experiência de cárie em decidídos ( $p=0,045$ ). APOIO FAPEMIG

Conclui-se que a experiência de cárie dentária não esteve associada às doenças e medicamentos utilizados anteriormente na infância, mas foi mais frequente em crianças de escola pública e cujas mães possuíam menor escolaridade, confirmando a determinação social da cárie dentária.

Apoio: FAPs - Fapemig - 05/2017

**PIO204****Cárie dentária e biofilme em mães não são os principais fatores de risco para a incidência de cárie em dentina de pré-escolares**

Vieira EM\*, Lopes Gomes R, Fernandes IB, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: elisamarotta13@gmail.com

Este estudo de coorte teve como objetivo avaliar se características relacionadas à saúde bucal das mães são fatores de risco para a incidência de lesões de cárie em dentina em pré-escolares. Cento e cinquenta e oito pares de mães e crianças com idade entre um e três anos foram recrutados através de uma listagem fornecida pelo sistema público de saúde da cidade de Diamantina. Variáveis sociodemográficas e de saúde bucal materna foram avaliadas no baseline. O acompanhamento foi de três anos. Teste qui-quadrado de Pearson e regressão de Poisson com variância robusta foram realizados. Um total de 44,3% das crianças tinha lesões de cárie em dentina no acompanhamento. O modelo final da regressão de Poisson mostrou que o risco de cárie em dentina é maior em crianças filhas de mães que mantiveram baixa escolaridade (RR: 1,54; 95% IC: 1,03-2,38) do baseline até o acompanhamento e que reduziram a renda familiar (RR: 2,05; 95% IC: 1,29-3,26) ou que a mantiveram baixa (RR: 2,49; 95% IC: 1,62-3,83). Além disso, o risco de cárie em dentina também foi maior em crianças que aumentaram o consumo de açúcar do baseline até o acompanhamento (RR: 1,67; 95% IC: 1,09-2,52), em crianças que mantiveram o consumo alto (RR: 1,81; 95% IC: 1,14-2,87) e em crianças que possuíam cárie cavitada no baseline (RR: 1,53; 95% IC: 1,19-1,97).

Pode-se concluir que escolaridade materna, renda familiar, consumo de açúcar da criança e presença de cárie cavitada da criança no baseline foram fatores de risco para incidência de lesões de cárie em dentina nos pré-escolares.

Apoio: CNPq

**PIO206****Variações nas medidas do complexo orofaríngeo associadas ao gênero e características oclusais em adolescentes de 12 a 18 anos**

Barros BFM\*, Vieira RC, Couto GAS, Campelo RC, Oliveira ICV, Freitas BV, Rodrigues VP, Casanovas RC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: brenna.fmelo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar diferenças nas dimensões das vias aéreas faríngeas e palato mole e postura do osso hioide e língua associadas ao gênero, fases do crescimento puberal e características oclusais em uma população de adolescentes na faixa de 12 a 18 anos. Neste estudo transversal, foram avaliados exames de imagem de 108 pacientes de ambos os性os, com idade entre 12 e 18 anos. As vias aéreas foram analisadas através de radiografias cefalométricas e, através de fotografias intraorais e modelos de gesso, foram avaliadas as características oclusais dos pacientes. As medidas avaliadas foram comparadas entre as categorias de sexo, relação molar, mordida cruzada e mordida aberta através dos testes T independente ou Mann-Whitney e entre as categorias de faixa etária através dos testes ANOVA seguido por Tukey ou Kruskal-Wallis seguido por Dunn. O nível de significância adotado foi de 5%. Foi observado um aumento da medida da língua ( $P = 0,026$ ) e aproximação do hioide à base da mandíbula ( $P = 0,016$ ) no sexo masculino; distanciamento do hioide à base da mandíbula sexo feminino ( $P = 0,039$ ) e diminuição das medidas de palato mole ( $P = 0,003$ ;  $P = 0,007$ ) e língua ( $P = 0,018$ ) em adolescentes com mordida cruzada anterior.

Os achados sugerem diferenças entre os gêneros e durante o crescimento puberal no que se refere às dimensões do palato mole e também na postura do osso hioide e língua.

Apoio: FAPs - FAPEMA

**PIO207****Influência do tratamento de superfície na resistência de união de reparo entre resina composta convencional e bulk-fill**

**Batista ES\***, Vega MCT, Montagnana A, Tanaka CJ, Oliveira JAP, Matias M, Bordin D, Roscoe MG  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: ssilvaeduardo@icloud.com

Este estudo in vitro objetivou avaliar a influência do tratamento de superfície (TS) na resistência de união do reparo entre resinas compostas convencional e bulk-fill. Foram confeccionados 21 corpos de prova de resina convencional com dimensões de 8X4X4 mm<sup>3</sup>. As amostras foram armazenadas por 48 horas em água destilada à 37°C e divididas aleatoriamente em 7 grupos (n=3). Foram avaliados 7 TS previamente ao reparo com resina bulk-fill: G1- Grupo controle (C - sem tratamento); G2- Aspergimento (Asp); G3- Silano (Si); G4- Adesivo Universal (Ad); G5- Asp + Si + Ad; G6- Asp + Si; G7- Asp + Ad. Após a realização dos tratamentos de superfície propostos, foi simulado o reparo com resina composta bulk-fill. A resistência de união de reparo foi avaliada por meio de ensaio mecânico de microtração. Os dados foram analisados estatisticamente, por meio da Análise de Variância com 1 Fator, seguido de Teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). O grupo controle apresentou a menor média de resistência à microtração ( $M = 39,98A$ ), e não diferiu estatisticamente dos grupos em que foi utilizado apenas silano ( $M = 48,36AB$ ) ou associação entre Asp + Si + Ad ( $M = 52,30AB$ ). Os demais grupos (Asp:  $M = 57,31B$ ; Ad:  $M = 53,86B$ ; Asp + Si:  $M = 54,65B$ ; e Asp + Ad:  $M = 57,70B$ ) foram estatisticamente superiores ao grupo controle negativo, porém não apresentaram diferença estatística entre si.

Independentemente do protocolo utilizado, a etapa de TS da resina convencional previamente ao reparo com resina bulk-fill mostrou-se benéfica para o procedimento, tendo em vista que promoveu o aumento da resistência de união entre os dois materiais.

**PIO209****A ansiedade afeta o comportamento de crianças sedadas?**

**Amorim-Júnior LA\*, Rodrigues VBM, Costa LRRS, Corrêa-Faria P**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: ljraramorim@icloud.com

Mesmo sedadas, algumas crianças não colaboraram durante o tratamento odontológico. Nesses casos, identificar, previamente, fatores associados à não colaboração permite ao dentista prever como o paciente irá se comportar e planejar estratégias para o gerenciamento do comportamento. O objetivo desse estudo foi investigar se o comportamento durante o tratamento sob sedação está associado à ansiedade sentida pela criança previamente ao atendimento. Crianças de 3 a 6 anos tiveram a ansiedade avaliada por meio da versão modificada do Venham Picture Test (VPT) enquanto aguardavam pelo tratamento sob sedação. Posteriormente, as crianças foram sedadas e tiveram os dentes tratados usando-se a técnica de tratamento restaurador atraumático. Os atendimentos foram realizados por dentistas experientes que, ao final, classificaram o comportamento das crianças como colaborador ou não colaborador de acordo com a escala de Frankl. A associação entre comportamento e ansiedade foi verificada por meio do teste Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). Dentre as 35 crianças (57,1% meninos) que participaram do estudo, 43,7% não colaboraram durante o tratamento. A mediana da pontuação do VPT foi de 2 pontos (percentil 25: 0,0; percentil 75: 4,0). As crianças não colaboradoras estavam mais ansiosas (mediana 3,5 [percentil 25: 2,0 - percentil 75: 6,7]) do que as colaboradoras (0,0; [0,0 - 3,0]) ( $p = 0,002$ ).

Concluiu-se que, mesmo sedadas, as crianças podem manter-se ansiosas e não colaborar durante o atendimento odontológico.

Apoio: CNPq

**PIO211****Sequelas clínicas e radiográficas em dentes decíduos decorrentes de traumatismo dentário na infância**

**Xavier MCA\*, Lopes TS, Santti GC, Crispim JB, Marengoni LA, Fracasso MLC**  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: monicacaxavier@gmail.com

Avaliar a presença de sequelas clínicas e radiográficas em dentes decíduos acometidos por traumatismo dentário e sua associação com a idade no momento do trauma, em crianças atendidas na Universidade Estadual de Maringá. Estudo clínico longitudinal que examinou 229 pacientes com histórico de traumatismo em 390 dentes decíduos. Foi utilizada análise de frequências relativas e para as associações o teste qui-quadrado. A faixa etária mais prevalente foi acima de 24 meses, a queda da própria altura o principal fator etiológico, 71% a maioria dos traumas tiveram envolvimento de 2 dentes, 9,5% já possuíam histórico de trauma anterior e 66,6% dos traumas envolveram tecido de sustentação. Quanto ao tipo de lesão ao tecido dentário a mais prevalente foi a fratura de esmalte (58,3%) e ao periodonto a luxação lateral (30,8%). O teste qui-quadrado apontou que crianças com idade acima de dois anos apresentaram menor número de traumatismos relacionados ao tecido dentário ( $p < 0,01$ ), maior número de lesões ao periodonto ( $p = 0,03$ ); e a maioria não apresentou alteração extraoral associada ao traumatismo ( $p = 0,01$ ). Na preservação, no período de 12 meses foram examinados 325 dentes e a sequela clínica mais observada foi à descoloração coronária. Já na avaliação radiográfica, a reabsorção radicular inflamatória foi a mais prevalente.

Crianças com idade acima de dois anos, apresentaram maior número de lesões ao periodonto. Durante 12 meses a principal sequela clínica observada foi à descoloração coronária e a principal sequela radiográfica à reabsorção radicular inflamatória.

**PIO208****Eficácia da distração audiovisual com uso de óculos de realidade virtual durante o atendimento odontológico: ensaio clínico randomizado**

**Almeida FV\*, Custodio NB, Cademartori MG, Azevedo MS, Schardosim LR, Goettems ML**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: fernanda.vieira.almeida1995@gmail.com

O objetivo deste ensaio clínico randomizado (NCT03902158) foi avaliar os efeitos da distração audiovisual (AV) com óculos durante procedimentos odontológicos sob anestesia local, em relação a movimentos do corpo, comportamento, ansiedade e percepção da dor. Uma amostra de 44 crianças (6-10 anos), necessitando de restauração ou exodontia de molares decíduos, foi incluída. As crianças deveriam apresentar ansiedade baixa/moderada (Venham Picture Test) e não deveriam ter recebido anestesia previamente. As crianças foram aleatoriamente alocadas em 2 grupos: a intervenção recebeu óculos AV e o controle técnicas convencionais de manejo de comportamento. Sensores de movimento (acelerômetros) no pulso e na perna foram usados para mensurar movimentos durante a consulta. As visitas foram gravadas. Dor e comportamento foram avaliados pela escala de face, pernas, atividade, choro e consolação (FLACC) e pela Escala de Comportamento de Venham, respectivamente. Ansiedade foi avaliada pela frequência cardíaca. As crianças responderam a Faces Pain Scale (FPS-r) após a visita, para percepção de dor. Testes Mann-Whitney e qui-quadrado foram usados ( $P < 0,05$ ). Os grupos foram semelhantes quanto às características demográficas e psicosociais. O nível de ansiedade, comportamento, movimentação e dor foram semelhantes entre os grupos. As crianças do grupo AV relataram gostar de usar e gostariam de usá-los em futuras visitas.

Os óculos de realidade virtual alcançaram resultados semelhantes às técnicas básicas de manejo do comportamento, com boa aceitação pelas crianças.

Apoio: FAPERGS - 17/2551-0001056-6

**PIO210****Conhecimento de alunos e professores de uma Escola do Sul do Brasil sobre anestésicos locais em Odontopediatria**

**Silva BP\*, Alves NM, Campos MM, Weber JBB**  
Odontologia Preventiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: brunopcelm@gmail.com

Os anestésicos locais representam um dos grupos de drogas mais rotineiramente utilizados na Odontologia. Para pacientes adultos, o número de agentes anestésicos locais é bastante restrito, sendo que para a Odontopediatria este número é ainda menor. Além disso, alguns cuidados especiais, como o conhecimento das doses máximas permitidas para crianças, devem ser tomados. Com base nessa preocupação, este trabalho teve como objetivo avaliar o grau de conhecimento sobre a utilização de anestésicos locais em pacientes pediátricos. Para isso, um questionário estruturado, contendo 10 perguntas, foi aplicado para alunos do terceiro, quarto e quinto ano de graduação, alunos de Pós-Graduação e Professores do Curso de Odontologia da Escola de Ciências da Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). No total, foram respondidos 259 questionários e a análise dos dados foi realizada no programa SPSS versão 19 utilizando a análise de variância (one-way ANOVA) para investigar eventuais diferenças entre os grupos, com o auxílio do teste post-hoc Games-Howell, para grupos desbalanceados e heterocedásticos. Os resultados mostraram uma diferença significativa no conhecimento sobre anestésicos locais em Odontopediatria ( $p < 0,001$ ) entre alunos do terceiro ano quando comparados aos demais. Entre os outros grupos não houve diferença estatística significativa.

Os resultados alcançados pelos alunos de terceiro ano podem estar relacionados ao fato destes estarem frequentando as disciplinas de Anestesiologia e Farmacologia no Curso de Graduação.

Apoio: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da PUCRS

**PIO212****Estudo da rugosidade e morfologia superficial do esmalte de dentes decíduos submetidos a diferentes métodos profiláticos**

**Rocha CT\*, Teixeira SC, Machado JP, Olopes GLC, Netto ACO, Silva VR, Balducci I, Rocha JC**  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: caroltrefiglio@hotmail.com

O controle da doença cárie é um dos maiores desafios na Odontologia. O controle do biofilme de forma mecânica é o melhor método preventivo. Nossa objetivo foi a realização de um estudo in vitro da rugosidade do esmalte de dentes decíduos submetidos a quatro métodos profiláticos diferentes. Selecionamos 32 faces proximais de dentes decíduos hígidos, que foram divididos em 4 grupos. No primeiro grupo utilizamos para o polimento mistura de pedrapomes e água destilada e realizamos polimento utilizando taça de borracha em caneta de baixa rotação; no segundo pasta profilática Clinpro Prophy Paste também com taça de borracha em caneta de baixa rotação, no terceiro jato de bicarbonato de sódio e no quarto jato de glicina Clinpro Prophy Powder. Todos os procedimentos foram realizados pelo mesmo operador que foi calibrado na busca de reprodução de situação clínica. Em cada espécime os procedimentos foram realizados durante 10 segundos com os produtos e equipamentos determinados. Após os procedimentos profiláticos os dentes foram lavados e armazenados em água destilada até o momento das leituras. As leituras para mensuração da rugosidade superficial em micrômetros foram realizadas antes e após os procedimentos profiláticos por meio do aparelho Wyko NT1100 INPE.

Todos os grupos provocaram um aumento do valor de Rugosidade aritmética Ra que é rugosidade provocada por picos e vale do esmalte de dentes decíduos sendo que o grupo 4 do bicarbonato que apresentou melhores resultados em análise estatísticas ferramenta teste t-Student e não houve variação de Ra inicial entre os 4 grupos.

**PIO213****Avaliação da necessidade de tratamento ortodôntico e da qualidade de vida relacionada à saúde oral de escolares em fase de dentadura mista**

Mendes KM\*, Carvalho R, Oliveira DS, Mayer LF, Mamani JB, Roscoe MG, Feres MFN

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: karen.martineli.mendes@usp.br

A má oclusão é considerada relevante problema de saúde pública em Odontologia. Os objetivos deste estudo foram avaliar a necessidade de tratamento ortodôntico e a qualidade de vida relacionada à saúde oral de crianças em fase de dentadura mista de Bragança Paulista (SP). Foram avaliados escolares de 6 a 12 anos pertencentes ao Programa de Saúde na Escola e examinados de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo componente de saúde dentária (DHC) do Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN), e pelo seu componente estético (AC). Parte da amostra foi submetida a entrevista de qualidade de vida relacionada à saúde oral, por meio do Child Perceptions Questionnaire (CPQ 8-10 ou CPQ 11-14). A amostra total foi formada por 788 escolares, com idade média de 9 anos ( $\pm 1,5$ ), sendo 49,9% do sexo masculino e 50,1% do feminino. De acordo com o componente DHC do IOTN, 51,1% apresentavam nenhuma ou pequena necessidade de tratamento ortodôntico; 32,4% apresentaram necessidade moderada; e 16,6% dos indivíduos apresentaram necessidade grande ou muito grande de tratamento ortodôntico. Respectivamente, as frequências observadas para o índice AC foram de 50,6%, 30,1% e 19,3%, para as mesmas categorias. As pontuações médias aferidas para os índices CPQ 8-10 e CPQ 11-14 foram de 38,5 ( $\pm 11,7$ ) ( $n=454$ ) e de 26,9 ( $\pm 9,0$ ) ( $n=23$ ).

Foram avaliadas graus variáveis de necessidade de tratamento ortodôntico e qualidade de vida relacionada à saúde oral de crianças em fase de dentadura mista de Bragança Paulista (SP).

**PIO215****A exposição ao cigarro pode alterar propriedades mecânicas e óticas de ligaduras elásticas ortodônticas? Estudo in vitro**

Miranda AM\*, Copello FM, Castro ACR, Caldas LD, Noyima MCG, Noyima LI, Araujo MTS,

Sant'Anna EF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: allanmiranda@id.uff.br

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a estabilidade de cor e resistência mecânica de ligaduras elásticas estéticas quando expostas ao cigarro. Oitenta ligaduras elásticas foram alocadas em grupos de acordo com suas marcas comerciais: Aditek (GA), Eurodonto (GE), Morelli (GM) e (GO) Orthometric, os quais apresentavam amostras controle (C) ( $n=10$ ), armazenadas em saliva artificial a 37°C; e experimentais (E) ( $n=10$ ), expostas a 2 ciclos de fumaça em câmara específica e hermética. A estabilidade de cor (espaço de cor CIEL\*a\*b\* e unidades NBS [ $|AE| \times 0,92$ ]) e a transmittância de luz (% de luz transmitida) foram avaliadas utilizando espectrofotômetros Vita Easylshade Compact (Vita-Zahnfabrik) e CM2600 (Konica Minolta), respectivamente. A resistência mecânica foi avaliada por meio de máquina de ensaios universais (EMIC DL), durante ensaio de tração (velocidade 5 mm/min) com célula de carga de 10N. As análises ocorreram nos seguintes tempos: T0, antes da exposição; T1, após a 1ª exposição; e T2, após a 2ª exposição ao cigarro. A comparação entre os grupos e avaliação do efeito do tempo foram realizadas com os testes ANOVA/Tukey ( $a=0,05$ ) e ANOVA-MR com correção de Bonferroni ( $a=0,016$ ). Todos os grupos sofreram alterações ao longo do estudo, porém com diferenças significativas observadas para a cor nos grupos GA-E (NBS T2: 15,94  $\pm$  1,88) e GM-E (NBS T2: 16,11  $\pm$  4,54) ( $p<0,05$ ); transmittância no grupo GA-E (T2-T0: -9,07  $\pm$  5,01) ( $p<0,016$ ) e resistência mecânica no grupo GA-C(T2-T0: -0,95  $\pm$  0,61N) ( $p<0,016$ ).

As ligaduras elásticas ortodônticas se mostraram sensíveis à exposição ao calor e fumaça do cigarro.

**PIO217****Avaliação do perfil de marcas comerciais de enxaguantes bucais**

Justino IBS\*, Tavares FOM, Leite KLF, Amorim CS, Maia LC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: isabellojustino95@gmail.com

Avaliaram-se diferentes marcas comerciais de enxaguantes bucais, quanto às propriedades químicas e informações disponíveis na embalagem. O teor de sólidos solúveis totais ("BRIX) foi obtido por refratômetro portátil e os valores de pH mensurados em phmetro digital. Verificaram-se informações dos rótulos ( $n=28$ ) referentes à presença de álcool, flúor, princípio ativo e restrições de uso, e comparou-se com a Resolução-RDC N° 3 da ANVISA. A média do teor de sólidos solúveis totais foi 12,1 °Bx, sendo Elmex® a menor (1,7 °Bx) e Listerine® (Pro-Gengivas, Cool Mint e Tartar Control) a maior (21,5 °Bx). O menor valor de pH foi apresentado por Hillo® (3,7) e o maior por Colgate Luminous White® (7,9), sendo que 57,1% dos enxaguantes apresentaram valores abaixo do teor crítico de dissolução para o esmalte (5,5). A ausência de álcool foi verificada em 64,2%, já a presença de flúor foi encontrada em 60,7%, variando entre Listerine® (Cuidado Total Zero e Pro-Gengivas) (100ppmF) e Elmex® (250ppmF). Os princípios ativos encontrados foram Cloreto de Cetilpiridínio (25%), Triclosan (7,1%) e Óleos Essenciais (17,8%). Todas as marcas informaram restrições de uso nas embalagens, entretanto 10,7% não relataram quaisquer informações sobre princípio ativo e flúor.

Embora os enxaguantes sejam amplamente utilizados e apresentem restrições de uso expressas em suas embalagens, verificou-se ausência de padrão nos valores de sólidos solúveis totais, pH, álcool, flúor e princípio ativo, exigindo maior atenção dos mecanismos de vigilância em saúde quanto aos seus reais benefícios.

Apoio: FAPERJ - E-26/201.865/2018

**PIO214****Estabilidade da cor de bráquetes mono e policristalinos após a imersão em soluções potencialmente corantes da dieta amazônica**

Ferrari EP\*, Gonçalves GN, Bueno RB, Venezian GC, Vedovello SAS, Bianco VC, Catirse ABCEB, Godoi APT

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: j.ferrilli@terra.com.br

O objetivo foi avaliar in vitro a estabilidade de cor de bráquetes cerâmicos mono e policristalinos após a imersão em soluções potencialmente corantes da dieta amazônica. A amostra foi de 192 bráquetes cerâmicos de incisivos centrais de 2 marcas ( $n=8$ ): Orthometric e Aditek. Sendo 48 monocristalinos e 48 policristalinos de cada marca. Em seguida, os mesmos foram subdivididos em 6 grupos para serem imersos durante 24 dias nas seguintes soluções: S1- Café, S2- Pupunha, S3- Açaí, S4- Tucumã, S5- Buriti, S6- Água destilada (controle). A alteração de cor ( $|\Delta E|$ ) foi aferida com o auxílio de um espectrofotômetro após a obtenção dos bráquetes e após 24 dias de imersão. Os dados foram submetidos a análise estatística e verificou-se que os mesmos são não-paramétricos. Utilizou-se modelos lineares generalizados para a análise ( $p\le0,05$ ). Verificou-se que para todos os tipos de braquetes o café promove maior  $|\Delta E|$  que as demais soluções, enquanto que o controle promove menor  $|\Delta E|$ , porém, não houve diferença estatisticamente significante entre o controle e o buriti, para todos os braquetes. Os braquetes monocristalinos da marca Orthometric apresentou maior  $|\Delta E|$  do que os policristalinos para duas soluções (Tucumã e Café). Já para a marca Aditek os braquetes policristalinos apresentaram maior  $|\Delta E|$  que os monocristalinos para as soluções Tucumã, Café, Açaí e Pupunha.

Conclui-se que o café promoveu maior  $|\Delta E|$ , sendo inaceitável clinicamente essa alteração de cor e, o tipo de braquete tem influencia no  $|\Delta E|$ , no entanto, é dependente do fabricante e do tipo de substância ao qual o braquete é exposto.

**PIO216****Papel da fosfatidilinositol 3-quinase (PI3 quinase) na remodelação óssea maxilar**

Lima VTM\*, Santos MS, Barrióni BR, Silva TA, Macari S

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: vilima15@hotmail.com

As fosfatidilinositol 3-quinases (PI3-quinases ou PI3Ks) são uma classe de enzimas que fosforilam o fosfatidilinositol e seus derivados, apresentando este último papel importante na transdução de sinais intra-cellulares. Sabe-se que a PI3K é uma molécula crítica para a diferenciação e sobrevivência dos osteoclastos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o papel da PI3K na remodelação óssea maxilar em camundongos machos induzida por movimentação dentária ortodôntica (OTM). Foram utilizados camundongos machos selvagens (WT) ou knockout para fosfatidilinositol 3-quinases (PI3K-/-) ( $n = 7$ ) (Comitê de Ética em Pesquisa #302/2018). A movimentação dentária foi induzida por mola ortodôntica de níquel-titânio instalada no lado direito da maxila por 12 dias. O lado esquerdo permaneceu como controle. Os ossos maxilares foram analisados por histomorfometria (OTM, contagem de osteoclastos e osteoblastos). Animais PI3K demonstraram menor movimentação dentária ortodôntica associado a menor contagem de osteoclastos tanto no lado experimental (OTM) como controle. No lado controle, sem OTM, os camundongos PI3K demonstraram maior número de osteoblastos, sem diferença significativa após indução da movimentação.

A ausência de PI3K proporcionou redução remodelação óssea maxilar demonstrando ser uma importante molécula na cascata de sinalização e diferenciação das células ósseas, sendo responsável principalmente pela reabsorção óssea.

**PIO218****Bruxismo infantil e sua associação com hábitos orais deletérios e tipo de mordida cruzada: um estudo transversal**

Lins RML\*, Campelo MCC, Firmo GLO, Santos-Junior VE

Foufal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

E-mail: renatamlamenha@gmail.com

O bruxismo tem sido incluído no grupo de distúrbios relacionados ao sono, mas sua possível relação com a presença de maloclusões, hábitos orais deletérios e eventos nos primeiros anos de vida ainda não se apresenta bem esclarecida. O presente estudo teve como propósito estabelecer a prevalência de bruxismo do sono e sua associação com idade gestacional, gênero da criança, tipo de aleitamento, presença de hábitos de sucção, onicofagia, respiração bucal e mordida cruzada posterior e anterior. Um estudo transversal foi realizado com 151 crianças, as quais foram submetidas ao exame clínico oral para avaliação de desgaste de tecido dentário, desconforto muscular e presença de mordida cruzada posterior ou anterior. Os cuidadores foram perguntados quanto à frequência com a qual as crianças costumavam ranger ou apertar os dentes durante o sono e a presença de hábitos orais, bem como tipo de parto e aleitamento. Os testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher foram utilizados para determinar associação entre as variáveis. 27,8% das crianças apresentaram bruxismo do sono. Apenas respiração bucal foi estatisticamente associada à ocorrência de bruxismo do sono ( $p<0,001$ ). Crianças com respiração bucal são 2,71 vezes mais propensas ao desenvolvimento de bruxismo.

Conclui-se que a prevalência de bruxismo do sono em crianças escolares se mostrou elevada e foi associada à respiração bucal.

**PIO219****Avaliação da toxicidade de antissépticos bucais relacionados à coleta de células odontológicas**

Soares TB\*, Judahesci CS, Weiss SG, Calvano E, Scariot R, Storrer CLM, Leão MP, Zielak JC  
 Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
 E-mail: thainabeatrizsoares@gmail.com

O objetivo do presente trabalho foi verificar a influência de antissépticos bucais sobre células odontológicas de dentes decidídos em exfoliação, no intuito de estabelecer protocolos de antisepsia de menor citotoxicidade. 50 mil células foram inseridas em poços de placa de 24 poços, em condições de cultivo por 48 horas (6 por grupo): grupo C; grupo BM (peróxido, 3 poços com antisséptico 1:1 e 3 poços com antisséptico 1:10); grupo CP (triclosan) (1:1 e 1:10); grupo PP (clorexidina) (1:1 e 1:10). O grupo C apresentou células de aspecto espraiado e próximas, com viabilidade de 92,3%. O grupo BM não permitiu a identificação dos limites celulares (1:1 com 69%); células arredondadas, próximas e desaderidas (1:10 com 95%). No grupo CP, as células eram menores, mais afastadas e com poucos prolongamentos (1:1 com 46,8%); semelhantes ao grupo C (1:10 com 60,1%). No grupo PP, as células estavam separadas, espraiadas, e menores (1:1 com 95,7%, e 1:10 com 10%). Mais estudos são necessários.

O antisséptico com menor influência sobre as células do presente trabalho foi o PP, no entanto, devido à mutagenicidade, antissépticos à base de clorexidina devem ser evitados quando em contato com células para cultivo. Na diluição 1:10 o antisséptico à base de peróxido proveu ótima viabilidade (95%), porém com modificações morfológicas importantes das células.

**PIO220****Influência da fumaça de narguilé na estabilidade de cor de resinas compostas**

Fortes CV\*, Paiva MCS, Tippel C, Pintado Palomino K, Ribeiro ALR, Cunha TR, Alandá-Román CC  
 Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
 E-mail: cvieirafortes@gmail.com

O narguilé tem se tornado popular em todo o mundo, principalmente entre jovens. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da fumaça de narguilé na estabilidade de cor de diferentes resinas compostas. Foram confeccionados 60 espécimes (8mm de diâmetro x 2mm de espessura), 20 de cada resina composta: Bulk Fill One, Filtek 350 e Filtek 250 XT (3M ESPE), dos quais, 10 de cada resina receberam polimento com lixas d'água de abrasividades decrescentes e a outra metade recebeu polimento com lixas d'água, seguido da aplicação de selante de superfície (PermaSeal, Dentsply). Após armazenamento em água destilada a 37°C por 24 horas, realizou-se as leituras iniciais de cor (espectrofotômetro Vita Easy Shade V) e, posteriormente, os espécimes foram expostos à fumaça, foram realizadas leituras finais de cor e os resultados analisados estatisticamente (Two-way ANOVA ( $p<0,001$ ). Todos os grupos apresentaram alteração de cor, entretanto, os grupos da resina BulkFill (com e sem selante) apresentaram valores aceitáveis ( $\Delta E \leq 3,3$ ). Em relação ao tipo de tratamento superficial, os grupos com selante de superfície apresentaram  $\Delta E$  significativamente menor ( $p<0,001$ ) comparado aos que receberam apenas polimento.

Conclui-se que a fumaça de narguilé altera a cor dos compósitos de forma significante e, inaceitável clinicamente, nas resinas Z350 e Z250 sem selante. A resina BulkFill apresentou melhor estabilidade de cor e o selante de superfície mostrou-se efetivo na diminuição do manchamento.

Apoio: CNPq - 159562/2018-0

**PIO221****Efetividade de três protocolos de polimento na determinação do brilho superficial de resinas compostas**

Ruano V\*, Rocha RS, Souza MY, Caneppele TMF, Bresciani E  
 Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
 E-mail: victor.ruano@unesp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar o brilho superficial de dois tipos de resina composta, polidas com três protocolos de polimento. Foram confeccionadas 48 amostras de resina nanoparticulada e 48 de resina nanohibrida de 6mm de diâmetro e 1mm de espessura. As amostras receberam planificação inicial com lixa #600, montada em politriz, durante 30s. Após, as amostras foram divididas em 3 grupos (n=16). Para a etapa de polimento foram utilizados 3 protocolos: JY - borracha abrasiva (Jiffy-Ultradent) de granulação grossa, média e fina, seguida de polimento final com ponta de carbeto de silício, sendo 15s para cada dispositivo, com lavagem com spray de ar e água durante 6s; SL- discos abrasivos (Sof-lex Pop-on - 3M ESPE) de granulação fino e ultrafino, sendo 20s para cada dispositivo, com lavagem durante 6s; e DI- sistema único com ponta de silicone diamantado (Dimanto - VOCO) durante 40s com lavagem final por 6s. Para análise do brilho, foi utilizado aparelho Novo-Curve, com ângulo 60° e área de leitura de 2x2mm. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA de dois fatores e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre o tipo de resina ( $p=0,320$ ) e os protocolos de polimento diferiram entre si ( $JY < SL < DI - p<0,001$ ). Houve interação entre os fatores ( $p=0,002$ ), sendo que a resina nanohibrida polida com SL resultou em brilho similar às resinas polidas com DI. Ambas as resinas diferiram no brilho superficial quando polidas com o SL.

Concluiu-se que sistema único de polimento (DI) resultou em maior brilho e que as resinas diferem entre si dependendo do polidor utilizado.

**PIO222****Cárie não tratada e fatores associados em pessoas com necessidades especiais: um estudo transversal**

Faquin L\*, Alves NS, Assaf AV, Salas M M S  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
 E-mail: luanytavares@hotmail.com

O objetivo foi determinar a prevalência de cárie e os fatores associados em pessoas com necessidades especiais. Trata-se de um estudo observacional transversal, previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer aprovado 061/09), realizado no município de Nova Friburgo, Rio de Janeiro. Participaram 238 indivíduos com Deficiência intelectual diagnosticada e cujos responsáveis assinaram o Termo de consentimento livre e esclarecido. Um questionário previamente testado, com dados socioeconômicos, psicosocial e de acesso a serviços odontológicos foi aplicado. Um examinador treinado e calibrado realizou as avaliações clínicas utilizando o índice CPOD. A análise estatística foi descritiva e bivariada através dos testes Qui-Quadrado, Fisher e/ou de Tendência Linear. A análise multivariável foi usando regressão de Poisson. As variáveis com valor de  $p<0,20$  na análise bruta foram incluídas na análise ajustada e foram obtidas a razões de prevalência e intervalos de confiança a 95%. A maioria dos pacientes apresentaram deficiências intelectuais múltiplas (43,5%), do sexo masculino (62,2%), apresentavam entre 13 e 35 anos (52,1%) e cor de pele branca (53,4%). A experiência de cárie foi de 74,4%. A cárie não tratada foi observada em 38,7% dos indivíduos e esteve associada à necessidade de tratamento (IC 95% 10,8 [1,6;73,5]), presença de dor nos últimos 6 meses (IC95% 1,4[1,0;1,9]) e sangramento gengival (IC95% 2,3[1,2;4,3]).

A prevalência de cárie dentária não tratada nessa população foi alta e esteve associada à dor e sangramento gengival.

**PIO223****Influência da adição de NAg ao adesivo dentinário sobre a microinfiltariação na interface dente-restauração - 6m**

Juvino GC\*, Fernandes MS, Penha-Junior T, Rodrigues MAP, Pecorari VGA, Toma SH, Araki K, Dutra-Correia M  
 UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
 E-mail: gabby.caramel@hotmail.com

Foi avaliada a influência da adição de nanopartículas de prata (NAg) ao adesivo dentinário sobre a microinfiltariação na interface dente-restauração, após armazenamento de 6m. Dentes humanos (n=10) foram divididos aleatoriamente: G1: Controle= Ambar® (FGM) - adesivo comercial sem NAg, G2: NAg 50 ppm, G3: NAg 100 ppm, G4: NAg 150 ppm, G5: NAg 200 ppm, G6: NAg 250 ppm. Foram preparadas Classe V (vestibular e palatinal/lingual); a seguir restauradas com resina composta (Opallis® - FGM) e polidas com granulação decrescente (Sof-Lex®). Materiais utilizados de acordo com fabricantes. Os dentes foram imersos em água destilada (troca semanal) a 37°C por 6m. Após este período, os ápices vedados, os dentes impermeabilizados com esmalte para unha, exceto sobre as restaurações e 1 mm aquém destas e depois imersos em azul de metíleno 2% por 24 h. Microinfiltariação foi avaliada com esteromicoscópio com escores de 0-4. Dados analisados por Kruskall-Wallis para comparar grupos da mesma região e teste de Mann-Whitney para a comparação entre as regiões. Adotou-se um  $\alpha = 0,05$ , com o programa estatístico R. Não houve diferença estatística entre os grupos, tanto na região oclusal como na cervical ( $p>0,05$ ). Porém, quanto à região houve diferença estatística significante, pois, a cervical apresentou maior infiltração para todos os grupos, quando comparada à região oclusal ( $p<0,05$ ), exceto para o G5 (200 ppm) ( $p>0,05$ ), que apresentou baixos valores.

Concluiu-se que a adição de NAg não interferiu no processo de microinfiltariação na interface dente-restauração, após armazenamento de 6m.

Apoio: CNPq - 145758/2018-0

**PIO224****Comparação da resistência adesiva entre uma vitrocerâmica de dissílico de lítio e uma cerâmica híbrida com e sem condicionamento ácido**

Ferreira JS\*, Fernandes VS, Teixeira RC, Melo-Silva TCF, Araújo FA, Carvalho CF, Freitas RX, Melo-Silva CL

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: josiane.silva.ferreira@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência adesiva a uma vitrocerâmica de dissílico de lítio, comparando com uma cerâmica híbrida. Foram confeccionadas seis amostras de cada cerâmica medindo aproximadamente 10 mm X 10 mm X 2 mm, a partir de blocos da cerâmica e.max CAD (Ivočlar) e da cerâmica Enamic (Vita). A seguir embutidas em resina acrílica, formando quatro grupos (n=3), G1 e.max - aplicação do silano por 1 minuto e sistema adesivo convencional; G2 e.max - condicionamento com HF a 10% por 20 segundos, silano por 1 minuto e sistema adesivo convencional; G3 Enamic - aplicação do silano por 1 minuto e sistema adesivo convencional e G4 Enamic condicionamento com HF a 10% por 1 minuto, silano por 1 minuto e sistema adesivo convencional. Em todos os grupos, a partir de uma matriz de silicone, foram adaptados cilindros de cimento resinoso, com 2mm de diâmetro X 2mm de altura e as amostras submetidas ao teste de cisalhamento, em uma máquina de ensaios Enamic, com célula de carga de 20Kgf a uma velocidade de 0,5mm/min. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente, pelo teste de ANOVA e Tukey. O ensaio de cisalhamento mostrou que o grupo G4 Enamic apresentou os maiores valores de resistência adesiva ( $44 \pm 3,8$  MPa). Os menores valores ficaram no grupo G1 e.max ( $20 \pm 1,7$  MPa). Os Grupos G3 Enamic e G2 e.max ( $34 \pm 2$  MPa e  $33 \pm 5$  MPa) foram iguais estatisticamente.

O condicionamento com ácido fluorídrico aumentou a resistência adesiva para as duas cerâmicas estudadas. A cerâmica híbrida Enamic mostrou desempenho superior a e.max CAD, devido a sua composição, que possui 25% de polímero.

**PI0225**

**Potencial bioativo de scaffolds de quitosana e aluminato de cálcio associados à simvastatina sobre células pulparas**

Cassiano FB\*, Bordini EAF, Leite MLAS, Hebling J, Soares DG, De-Souza-costa CA  
Patologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fernanda.cassiano@unesp.br

O objetivo deste estudo foi desenvolver scaffolds de quitosana e aluminato de cálcio (CH-AlCa) associados ou não à diferentes concentrações de simvastatina (SV) e avaliar seu potencial bioativo sobre células da polpa dental humana (hDPCs). Inicialmente, os scaffolds de CH-AlCa foram sintetizados pela técnica de separação de fases e então submetidos à caracterização estrutural e avaliação da composição química (MEV/EDS). A incorporação de SV foi realizada pela imersão dos scaffolds em solução contendo 0,5 µM ou 1,0 µM desta estatina. Como controle foi usado scaffold de CH-AlCa sem adição de SV. Assim, foram estabelecidos os seguintes grupos: CH-AlCa (controle); CH-AlCa+SV0,5; e CH-AlCa+SV1,0. As hDPCs foram semeadas sobre estes biomateriais para avaliação da viabilidade (Live/Dead), adesão e espalhamento (F-actina) celular, bem como deposição de matriz mineralizada (Alizarin Red) e expressão gênica de marcadores odontoblasticos (PCR tempo real) (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). Os scaffolds de CH-AlCa apresentaram poros homogêneos e bem distribuídos, com partículas da fase mineral incorporadas por toda sua estrutura. Em ambos os grupos experimentais as células se mantiveram viáveis e bem espalhadas pelo biomaterial. A incorporação de 1,0 µM de SV aumentou significativamente a deposição de matriz mineralizada ( $p<0,05$ ) e a expressão de marcadores odontoblasticos (ALP, Col1A1, DSPP e DMP-1;  $p<0,05$ ).

Concluiu-se que a incorporação de 1,0 µM de SV em scaffolds de CH-AlCa induz fortemente o fenótipo odontoblastico em células pulparas humanas.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016-06704-8

**PI0227**

**Influência do protocolo de queima de glaze na microestrutura e comportamento mecânico da vitrocerâmica de dissilicato de lítio**

Silva ANA\*, Ramos NC, Campos TMB, Bergamo E, Nunes DC, Maltagliati LA, Bueno-Silva B, Bordin D

Dentística - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: arlesnaisa@hotmail.com

Caracterizar a microestrutura e comportamento mecânico de uma vitrocerâmica após tratamento térmico. Foram confeccionados 90 discos de dissilicato de lítio (DL; E-max Press) o qual foram polidos e distribuídos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com o tratamento dado à superfície (temperatura em graus Celsius): POL (polido- sem glaze- controle negativo); 770 (glaze queimado a 770 C (controle positivo- glaze- fabricante); 900 C (glaze queimado a 900 C - grupo experimental). Os discos foram caracterizados utilizando DRX e MEV-PEG. Os discos foram submetidos ao teste de resistência à flexão biaxial e os dados obtidos foram plotados utilizando o software Weibull ++ para cálculo da resistência à flexão característica e módulo de Weibull. Os valores de resistência à flexão biaxial foram analisados descritivamente e com ANOVA 1-fator  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ) e Teste de Tukey (95%). Os grupos POL e 770 apresentaram resistência à flexão biaxial semelhante, respectivamente 320,34 e 303,55 MPa ( $p>0,05$ ) enquanto o grupo 900 apresentou o menor valor de resistência (274,26 MPa) ( $p<0,05$ ). O grupo POL apresentou o maior módulo de Weibull (13,21;  $p<0,05$ ) e foi superior aos demais grupos 770 e 900 (respectivamente 6,93 e 7,84;  $p<0,05$ ). Todos apresentaram espectros cristalinos semelhantes para DL, os grupos 770 e 900 apresentaram os picos cristalinos referentes a fase vítreia (glaze). Ligeiras diferenças foram observadas na microestrutura, como o formato e tamanho dos cristais.

Conclui-se que a queima do glaze a 900 C diminui a resistência à flexão e o módulo de Weibull do dissilicato de lítio.

**PI0229**

**Efeito da radioterapia e do fluxo salivar na progressão da cárie radicular**

Carvalho AJD\*, Lopes CCA, Rodrigues RB, Uehara JLS, Maske TT, Cenci MS, Novais VR, Soares CJ

Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: allyne.carvalho@hotmail.com

Analizou o efeito da radiação ionizante e fluxo salivar no desenvolvimento inicial de lesões de cárie radicular induzidas artificialmente. Biofilme foi cultivado sob dois fluxos salivares (0,06 ml / min - fluxo normal, e 0,03 ml / min - fluxo reduzido) em dentina radicular não irradiada e irradiada, por 7 dias. Modos vibracionais da dentina e razões matriz / mineral (M/M) e carbonato / mineral (C/M) foram avaliados por FTIR. Micro-ct avaliou densidade mineral. Com o fluxo salivar normal, FTIR revelou aumento nos valores da amida III ( $p<0,001$ ) e PO4-3 v1, v3 e diminuição da amida II ( $p<0,001$ ), PO4-3 v4, v2 ( $p<0,001$ ) e da razão C/M ( $p=0,026$ ) na dentina afetada por cárie. Foram encontrados valores significativamente menores de PO4-3 v1, v3 ( $p=0,038$ ), CO3-2 v2 e C/M ( $p=0,042$ ) para a dentina irradiada. Diferenças na densidade mineral não foram significativas. Com o fluxo salivar reduzido, o FTIR revelou diminuição na amida II e PO4-3 v4, v2, bem como no CO3-2 v2 ( $p=0,001$ ,  $p<0,001$ ,  $p=0,026$ , respectivamente) na dentina afetada por cárie. Maior PO4-3 v1, v3 ( $p=0,019$ ) foi encontrado para dentina irradiada, sem diferenças entre a dentina sadia e afetada por cárie. A dentina irradiada afetada por cárie apresentou maiores valores de amida III ( $p=0,02$ ) que a dentina não irradiada afetada por cárie. A dentina irradiada apresentou menor densidade mineral ( $p=0,03$ ).

Alterações na matriz inorgânica e orgânica e na densidade mineral foram encontradas para a dentina irradiada. Com fluxo salivar reduzido, as alterações minerais foram mais detectáveis nas lesões de cárie.

Apoio: CNPq

**PI0226**

**Ação antimicrobiana do líquido da casca da castanha de caju, cardol e ácido anacárdico, e de sistemas adesivos com eles incorporados**

Ribeiro MM\*, Souza NO, Martins CHG, Ambrosio MALV, Oliveira DLV, Cunha DA, Saboia VPA, Casemiro LA

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: moniqueamarques@live.com

Esse estudo avaliou, in vitro, a ação antimicrobiana do líquido da casca da castanha de caju (LCC) e de dois de seus isolados (cardol e ácido anacárdico), bem como de sistemas adesivos adicionados com essas três substâncias. Inicialmente, LCC, cardol e ácido anacárdico foram submetidos à técnica de microdiluição em placas para determinação da concentração inhibidora mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM) frente à nove cepas de bactérias aeróbias, microaeróficas e anaeróbias bucais. Os sistemas adesivos testados foram Ambar e Ambar Universal APS, da FGM. Foram constituídos quatro grupos: controle (apenas adesivos), LCC, cardol e ácido anacárdico, sendo a adição aos adesivos realizada a 1,0% v/v. Espécimes circulares (9,0x2,0mm), fotopolimerizados por 40s, foram preparados e inseridos em placas de 24 poços contendo caldo Brain Heart Infusion (BHI, Difco) inoculado com *S. mutans* ATCC 25175 e *C. albicans* ATCC 10231 (escala 1 de McFarland,  $3,0 \times 10^8$  UFC/mL), para formação do biofilme multiespécie. Após 72h de incubação, foi realizada a diluição seriada ( $10^6$  a  $10^0$ ) em ágar BHI (Difco). Os testes foram realizados em triplicata. Para CIM e CBM, LCC, cardol e ácido anacárdico inhibiram o desenvolvimento de todas as cepas avaliadas, em concentrações de 3,12 a 12,5µg·mL<sup>-1</sup>. Não houve desenvolvimento do biofilme sobre os adesivos incorporados com as três substâncias testadas.

Pelo potencial antimicrobiano apresentado, LCC, cardol e ácido anacárdico mostraram-se promissores para incorporação em materiais odontológicos, como os sistemas adesivos.

Apoio: CAPES

**PI0228**

**Influência do nível de bateria e da distância da fonte sobre a intensidade de luz emitida por aparelhos fotopolimerizadores**

Oliveira AKC\*, Ribeiro RAO, Melo LSA, Nascimento ABL, Teixeira HM, Guimarães RP

Prótese e Cirurgia Bucomaxilofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: amandacunhaoliv@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a influência do nível de bateria e da distância da fonte sobre a intensidade de luz dos aparelhos fotopolimerizadores. Foram analisados 11 fotopolimerizadores Optilight Max - Gnatius utilizados nas clínicas escola de uma instituição pública na cidade do Recife. Inicialmente foi observado que os aparelhos realizavam um total aproximado de 310 ciclos de polimerização de 20 segundos no modo constante, dessa forma, 155 ciclos eram necessários para atingir 50% do nível de bateria. Em seguida, foram realizadas as aferições da intensidade de luz emitida pelos aparelhos em 100% e 50% do nível de bateria nas distâncias de D1: 0mm; D2: 2mm; D3: 4mm; D4: 6mm e D5: 8mm, padronizadas por uma matriz de acrílico. Através dos resultados foi possível observar a diminuição da intensidade de luz de aproximadamente 24,09% quando o aparelho estava com sua bateria em 50%, além disso, foi observado a diminuição gradual da intensidade de luz com a variação da distância da ponta do aparelho até o radiômetro. Essa diminuição variou de 49,15% até 76,99% com nível de bateria em 100% e 49,67% até 78,15% com nível de bateria em 50%.

Através deste estudo observou-se que o nível de bateria e a distância até o sensor do radiômetro influenciou a intensidade de luz emitida por aparelhos fotopolimerizadores, o que pode comprometer o grau de conversão polimérica dos materiais restauradores.

**PI0230**

**Estabilidade de união e confiabilidade estrutural de adesivos modificados por fibras**

Silva AS\*, Bossardi M, Silva AF, Piva E, Bottino MC, Münchow EA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: andreza\_silva@live.com

Este estudo avaliou o efeito da adição de fibras contendo ou não doxiciclina (DOX) nas propriedades físico-mecânicas e resistência de união à dentina/RUD de um adesivo convencional de dois passos (One Step/OS). As fibras foram preparadas pela eletrofação de soluções de poliprolactona (PCL) contendo 0,25 ou 50% de DOX. As fibras foram processadas por moagem criogênica, obtendo-se partículas submicrométricas que foram adicionadas em alicatas do OS (20% em peso), totalizando 3 grupos: OS+PCL, OS+PCL+DOX25% e OS+PCL+DOX50%. Uma alicata de OS não modificada foi utilizada como controle. Os adesivos foram avaliados quanto ao grau de conversão/GC, dureza, resistência à flexão, módulo flexural, sorção e solubilidade em água e RUD após 24h e 12 meses de imersão em água. Os dados foram analisados com ANOVA e análise de Weibull. O GC aumentou com a presença de DOX, a qual não alterou as propriedades mecânicas e sorção dos adesivos quanto ao controle. OS+PCL+DOX50% resultou em menor dureza e maior solubilidade do que os demais adesivos contendo fibras. OS+PCL apresentou o menor potencial adesivo, embora OS e OS+PCL+DOX50% tenham resultado em redução significativa da RUD. OS+PCL+DOX25% demonstrou a maior estabilidade adesiva. A confiabilidade estrutural foi semelhante entre os adesivos.

Conclui-se que a modificação de um adesivo com fibras contendo DOX pode aumentar as propriedades do material, além de proporcionar estabilidade adesiva ao longo do tempo. Contudo, a concentração de fibras/DOX parece ter um limite, o qual deve ser melhor investigado.

**PI0231**

**Avaliação da resistência à flexão e módulo de elasticidade em resinas acrílica e bisacrílica em diferentes tempos e espessuras**

Mello IP\*, Farias DLL, Bastos NA, Borges AFS, Abreu CW, Silva MM

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: igor.peixoto@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (ME) de duas resinas para coroas provisórias, em diferentes tempos e espessuras. Para isso, 80 amostras foram confeccionadas de dois materiais provisórios: RAAQ - resina acrílica ativada quimicamente (Dencor) ( $n=40$ ); e RBA - resina bisacrílica (Protemp 4) ( $n=40$ ), sendo subdivididas de acordo com a espessura: 1,5 mm e 2 mm ( $n=10$ ) e o tempo: 7 dias e 3 meses ( $n=10$ ). O teste de flexão de três pontos foi realizado por meio de máquina de máquina de ensaio universal (Instron). A análise estatística foi realizada com ANOVA a três critérios e o teste Tukey. A RF variou de 38,83 (8,74) a 78,71 (9,09) MPa e o ME variou de 0,86 (0,146) a 2,33 (0,648) GPa. A RAAQ com 2 mm apresentou menor RF quando comparado aos demais grupos, com diferença estatística ( $p<0,05$ ). Em relação à interação material/tempo, a RBA aos 3 meses apresentou maior RF quando comparado aos demais grupos e períodos ( $p<0,05$ ). Para o ME, independentemente do material, os maiores valores foram encontrados na espessura de 1,5 mm após 3 meses (2,24 GPa), com diferença estatística aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Os menores valores foram dos grupos 2 mm de ambos os tempos ( $<1,09$ ), sem diferença estatística entre si ( $p>0,05$ ). A correlação entre RF e ME foi direta e positiva ( $R^2=0,51$ ,  $p<0,001$ ), independentemente das variáveis.

Conclui-se que a RBA apresentou os maiores valores de RF, principalmente após 3 meses e que, independentemente dos materiais, o ME foi maior na menor espessura após 3 meses. Ainda, quanto maior a RF, maior o ME do material.

Apoio: PSIC

**PI0233**

**Influência da vibração ultrassônica do gel clareador na resistência de união adesiva ao esmalte clareado**

Silva AES\*, Vasconcelos BNL, Lopes ALC, Cameiro RVTSM, Ribeiro MES, Baia JCP, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: arianneesilva@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do Clareamento dental, utilizando o ultrassom como instrumento de agitação do gel clareador, na resistência da união adesiva ao esmalte. Utilizou-se 60 incisivos bovinos para confecção de corpos-de-prova (CP), os quais foram divididos em: G1 (não clareado), G2 (clareamento com método convencional de agitação do gel e adesão feita após 24 horas), G3 (clareamento com método convencional de agitação do gel e adesão feita após 7 dias), G4 (clareamento com método de vibração ultrassônica e adesão feita após 24 horas), e G5 (clareamento com método de vibração ultrassônica e adesão feita após 7 dias). O gel clareador utilizado foi o peróxido de hidrogênio a 35%, aplicado uma única vez por 40 minutos, sendo realizadas 3 sessões com intervalo de 7 dias entre estas. Concluído o clareamento, cilindros de resina composta foram confeccionados sobre a superfície do esmalte. Em seguida, os CP foram fixados à uma máquina de ensaio universal para realização do teste de microcisalhamento, a uma velocidade de 0,5mm/min. Logo após, os espécimes foram avaliados em lupa estereoscópica (40x) para análise do padrão de fratura. Os dados foram submetidos à Análise de Variância one-way ( $\alpha = 5\%$ ). A média de resistência de união foi maior em G1 (16,3 MPa) e menor em G4 (11,7 MPa). Apenas o G1 apresentou diferença estatisticamente significante ( $p=0,0016$ ) em relação ao G2, G4 e G5. O padrão de fratura predominante foi do tipo mista (83%).

Concluiu-se que o método de agitação do gel clareador por vibração ultrassônica não influenciou a resistência da união adesiva ao esmalte.

**PI0235**

**Ocorrência de Lesões Cervicais não Cariosas em Pacientes Atendidos em Serviços de Atendimento Odontológico**

Oliveira TA\*, Gonçalves AG, Lopes LKMO, Araais AB, Lima KC, Dantas EDV

Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.

E-mail: taynah.a@hotmail.com

Foi realizado um estudo transversal sobre as Lesões Cervicais Não Cariosas (LCNC), avaliando seus fatores associados, grau de ocorrências, e severidade nos pacientes que procuraram atendimento no departamento odontológico da Universidade Potiguar (UnP) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Para a análise, foi elaborada uma ficha clínica para comparar a associação entre ocorrência de LCNC e os coeficientes relacionados à dieta, demografia, hábitos parafuncionais, saúde geral, bucal, e as práticas de higiene do paciente. Posteriormente, foi avaliada a classificação da guia realizada durante os movimentos mandibulares de lateralidade (função em grupo ou de guia canina); também foi analisado o número de molares presentes e os pares dentários em oclusão. Todos os dados coletados foram examinados através dos testes de qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher ou Kruskal Wavis e Manh Whitney ( $\alpha = 5\%$ ) obtendo nível de confiança de 95%. A maioria das lesões (67,6%) apresentou-se em estágio inicial. Os pré-molares foram os mais acometidos, em 58,23%. A ocorrência de LCNC esteve associada com o aumento da idade ( $p=0,04$ ), o nível de escolaridade ( $p=0,05$ ) e indicação de placa oclusal ( $p=0,02$ ).

Com base nos resultados, foi possível observar que 68% dos avaliados apresentaram LCNC. Portanto, pode-se considerar como alta incidência na população estudada, indicando necessidade de intervenção nos fatores causais, com finalidade de estagnar a progressão dessas lesões.

**PI0232**

**Resistência ao cisalhamento da técnica de sanduíche imediata: uma avaliação de dois sistemas de condicionamento**

Silva JA\*, Costa EL, Carvalho EM, Bauer JRO, Lima KM, Araújo VCMA, Macêdo RFC, Costa JF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: julliana-andrade@hotmail.com

Comparou-se a resistência de adesão ao teste de cisalhamento da técnica de sanduíche com adesivo convencional e autocondicionante e verificou-se o tipo de fratura. Foram confeccionados 30 corpos de prova cilíndricos de cimento de ionômero de vidro de 3,0 mm de diâmetro por 5,0 mm de altura e divididos em três grupos, G1 ( $n=10$ ): realizado condicionamento ácido por 15 segundos e aplicação do adesivo âmbar convencional e inserido o compósito, o grupo G2 ( $n=10$ ): foi feito condicionamento ácido por 15 segundos e a aplicação de adesivo âmbar universal, e o compósito; o G3 ( $n=10$ ): aplicação de adesivo âmbar universal, e inserido o compósito. Após fotopolimerização, foram submetidos ao ensaio de cisalhamento. Os resultados foram expressos em MPa, submetidos a análise estatística de variação ANOVA e Tukey e analisado o tipo de fratura, em microscópio estereoscópico. Observou-se resistência de união no G1: 9,5 MPa ( $\pm 2,6$ ). No G2: 12,4 ( $\pm 3,8$ ). Já no G3: 5,4 ( $\pm 2,5$ ). No método comparativo de TUCKEY, houve diferença significante ( $P<0,05$ ) no uso do adesivo universal modificando apenas para o tipo de tratamento. Já no uso do adesivo âmbar convencional e âmbar universal apresentou diferença significante ( $P=0,016$ ). Nos dois métodos convencionais, com âmbar e âmbar universal, não apresentou diferença significativa ( $P=0,107$ ). Já as fraturas; 60% foram coesivas na técnica convencional e predominou as adesivas na técnica autocondicionante.

Concluiu-se que a técnica convencional com dois tipos de adesivos distintos possui maior resistência de união que a técnica autocondicionante.

**PI0234**

**Associação entre sorção, solubilidade e redução da tensão superficial de resinas compostas fotopolimerizáveis**

Oliveira RR\*, Silva EG, Domiciano CCO, Bicalho HSG, Bossardi M, Laxe LAC, Münchow EA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: raqueloliveira-95@hotmail.com

Este estudo avaliou a tensão superficial e a sorção e solubilidade de diferentes resinas compostas, a fim de se verificar qualquer correlação entre estas duas propriedades. Amostras ( $5 \times 1,5$  mm espessura) das resinas Vitra (FGM), Forma (Ultradent), Filtek Z350 (3M ESPE) e Filtek Z250 (3M ESPE) foram confeccionadas e divididas conforme o meio de imersão ( $n=5$ ): saliva artificial (pH neutro - controle) ou desafio cariogênico (ciclos diários de pH neutro por 18h + pH ácido por 6h). O teste de sorção (SO) e solubilidade (SL) foi realizado conforme a ISO4049:2009. O teste de tensão superficial utilizou o método do ângulo de contato com a água ( $\theta^\circ$ ). Para a tensão superficial, os dados foram obtidos como aumento de hidrofilicidade (%). Os dados foram analisados com ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para a correlação utilizou-se o teste de Pearson. De maneira geral, Vittra e Filtek Z250 resultaram em maior e menor SO e SL, respectivamente. O desafio cariogênico afetou mais negativamente a SO e SL das resinas Vittra e Filtek Z350. A alteração da tensão superficial dependeu do tipo de resina e do meio de imersão. Houve uma correlação positiva forte entre tensão superficial e SO ( $R^2=0,8553$ ), ao passo que a SL resultou em uma correlação menos intensa com a tensão superficial ( $R^2=0,5456$ ) ( $p\le 0,0302$ ).

Concluiu-se que o tipo de material e o pH do meio de imersão influenciam na sorção e solubilidade e na tensão superficial de resinas compostas. O aumento de hidrofilicidade aqui investigado (redução no ângulo de contato com a água) pode ser potencialmente utilizado para estimar a sorção de resinas compostas.

**PI0236**

**Influência de materiais clareadores com baixas concentrações de peróxido de hidrogênio e seu protocolo de uso na dureza do esmalte**

Ramos TMC\*, Reis RM, Costa LO, Lund RG, Moreira RR, Salas M MS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: thaysechaves@hotmail.com

Os objetivos desse estudo foram determinar a influência da concentração de peróxido de hidrogênio e do protocolo de uso de agentes clareadores na dureza do esmalte. Foram usados 25 dentes limpos, desinfetados e congelados a temperatura de -2°C. Os dentes foram cortados em 52 blocos de 5x5x2mm, lixados com lixas de granulação crescente, e armazenados em chás pretos por 14 dias, e posteriormente em saliva artificial a 37°C durante 24h antes do teste mecânico. Os dentes foram alocados aleatoriamente em 4 grupos que incluíram agentes clareadores com peróxido de hidrogênio a 6% e 0,1% escovado e aplicado diretamente, e um grupo de escovação exclusiva aplicados durante 7 dias. A dureza Knoop foi avaliada antes e após tratamentos em triplícate em microdurômetro com carga constante de 50g por 10seg. Após tratamento, a dureza diminuiu significativamente nos grupos de peróxido de hidrogênio 6% e de escovação ( $p<0,05$ ). A combinação agente clareador de concentração ácida 0,1% e escovação não influenciou na dureza do esmalte.

A concentração de peróxido de hidrogênio e a escovação influenciaram na dureza do esmalte. O protocolo de uso do agente com a menor concentração ácida não influenciou na dureza. Palavras-chave: Clareamento, Dureza, Esmalte.

**PIO237**

**Análise comparativa de técnicas minimamente invasivas utilizadas no tratamento de manchas por fluorose**

Braga DG\*, Santos CA, Münchow EA, D'Arce MBF, Pereira MN, Mitterhofer WJS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: danigobraga@hotmail.com

Este estudo comparou a eficácia de diferentes técnicas para a remoção de manchas fluoróticas e sua influência na rugosidade superficial do esmalte, através de um caso clínico de boca dividida. Após aprovação do estudo pelo CEP da UFJF (Parecer 2.866.407) e realização de Clareamento dental da paciente M.E.A.F.D, 16 anos, manchas fluoróticas generalizadas foram identificadas na vestibular de todos os molares, pré-molares, caninos e incisivos. Então, as seguintes técnicas de remoção de manchas foram realizadas, uma em cada hemi-arcada: superior direita, microabrasão com pedra pomes e gel de ácido fosfórico 37%; superior esquerda, microabrasão com Whitness RMR (FGM); inferior direita, infiltração do esmalte com IconR (DMG); e inferior esquerda, nenhum tratamento (controle). Para a análise da rugosidade, moldes com elastômero foram obtidos antes e após aplicação de cada técnica testada. A partir dos moldes, modelos foram obtidos em resina Duralay, os quais foram avaliados usando-se um rugosímetro digital. Os resultados demonstraram que todas as técnicas foram eficazes na remoção das manchas fluoróticas, embora as mesmas tenham alterado a rugosidade do esmalte. Enquanto as técnicas de microabrasão reduziram significativamente a rugosidade do esmalte. Enquanto as técnicas de microabrasão aumentou a rugosidade do esmalte.

Conclui-se que tanto a microabrasão como a infiltração do esmalte podem ser consideradas no tratamento conservador de manchas de fluorose, embora a técnica de infiltração com o Icon pareça resultar em maior prejuízo à textura superficial do esmalte.

**PIO239**

**Análise da resistência a fratura de dentes hígidos e restaurados variando o preparo e o módulo de elasticidade do material restaurador**

Carvalho IC\*, Santos LHS, Custódio GP, Melo-Silva CL, Araújo FA, Carvalho CF, Freitas RX,

Melo-Silva TCF

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: italc.carvalho@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência a fratura de pré-molares superiores permanentes hígidos onde variou-se a profundidade do preparo e o módulo de elasticidade ( $E$ ) de duas resinas compostas. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, registro CAAE nº 71515917.0.0000.5237. Os dentes foram divididos em cinco grupos ( $n=50$ ): (G1) dentes hígidos; (G2) raso com maior  $E$ ; (G3) raso com menor  $E$ ; (G4) profundo com maior  $E$ ; (G5) profundo com menor  $E$ . Foi realizada a simulação, padronização do ligamento periodontal e embutimento das amostras. Os preparamos oclusais foram realizados mantendo um padrão de largura e profundidade. Para a restauração foi utilizado o condicionamento seletivo, sistema adesivo universal, resina composta com (maior e menor  $E$ ) e fotopolimerizador Valo (Ultradent). No grupo das cavidades profundas foi inserida uma base com resina bulk Fill Flow. As amostras foram posicionadas na máquina de ensaio EMIC e realizado o carregamento axial com célula de carga de 500kgf. Os dados foram analisados e submetidos ao teste de Tukey ao nível de significância de 5%. O G1 apresentou valores de resistência a fratura de 937N, similar ao G2 e G3 (919N e 924N); G4 e G5 apresentaram menores valores de resistência (757N e 764N). A resina com maior  $E$  apresentou resistência à fratura de 838N com semelhança estatística com a de menor  $E$  (844N).

A variação do módulo de elasticidade do material restaurador não interferiu na resistência a fratura nos grupos estudados, entretanto a profundidade do preparo reduziu a resistência dos dentes.

**PIO241**

**Adesividade de resinas ortodônticas com rastreador fluorescente fotoativadas com diferentes aparelhos à base de LED**

Silva CF\*, Silva NS, Corrêa IC

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: carolina.florido@dfi.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a adesividade por meio da resistência ao cisalhamento de resinas ortodônticas - Natural Ortho UV (NV), Nova DFL; FIX (FX), Maquia; Ortho Cem (OM), FGM - com rastreador fluorescente após fotoativação com diferentes aparelhos - Ultrablue IS (UB), DMC; Bluephase (BP), Ivoclar; Radical (RD) SDI. Oitenta e cinco incisivos bovinos recentemente extraídos, limpos e armazenados congelados em solução salina a 1%, foram cortados, lixados em polítrix e embutidos com resina acrílica, centralizados em anel de PVC ( $\varnothing 25\text{mm}$ ) para colagem de brackets metálicos sendo  $n=5$  por resina para cada aparelho LED testado. Após colagem, os corpos-de-prova foram armazenados em água a  $37^\circ\text{C}$  para realização do teste de cisalhamento nos tempos imediato e 24h. Os testes foram realizados em Máquina Universal (EMIC DL500) com velocidade de  $0,75\text{mm/min}$  e os valores obtidos em MPa foram submetidos a ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) para o contraste das médias. Não houve diferença significativa entre os períodos testados ( $p>0,05$ ) exceto FX com BP( $p=0,003$ ) e UB( $p=0,022$ ). NV demonstrou diferença significativa para uso dos diferentes aparelhos de fotoativação ( $p<0,05$ ) e melhor desempenho entre as resinas em relação aos aparelhos BP(19,33 MPa)-imediato, BP(20,45 MPa)-24h, UB(16,94 MPa)-24h.

Concluiu-se que as resinas adesivas ortodônticas com rastreador fluorescente não sofreram influência significativa na adesividade com os aparelhos a base de LED testados exceto para NV.

Apoio: Nova DFL

**PIO238**

**Efeito da adição de arginina na adesão e atividade antimicrobiana de cimentos resinosos para fixação de bráquetes**

Carvalho LAM\*, Bertolo MVL, Guarda MB, Araújo IJS, Nizo PT, Geraldini S, Sinhoreti MAC

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lucas.almeidamaiaicarvalho@gmail.com

O objetivo no presente estudo foi avaliar a resistência de união ao cisalhamento (RU) e o potencial antimicrobiano de dois cimentos resinosos ortodônticos dopados com arginina. Para isso, 40 incisivos inferiores bovinos foram separados em 4 grupos: Orthocem, Orthocem + arginina (2,5% em peso), Transbond XT e Transbond XT + arginina (2,5% em peso). Os bráquetes foram fixados na superfície plana do esmalte e após 24 horas a RU foi avaliada usando a máquina de ensaios universal (Instron). Para o teste de unidade formadora de colónia (UFC), seis discos de cimento de cada grupo foram confeccionados e expostos ao biofilme de *s. mutans*, durante 7 dias. O experimento microbiológico foi realizado por meio de diluições seriadas e em triplicata. Os dados de cada teste foram analisados estatisticamente utilizando ANOVA (dois-fatores), seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) para a comparação das médias. A RU do cimento Transbond XT apresentou valores estatisticamente superiores ao cimento Orthocem, com e sem adição de arginina ( $p = 0,0203$ ). Não houve diferença significativa nos valores de RU entre os cimentos com e sem arginina ( $p = 0,29869$ ). O cimento ortodôntico Orthocem com arginina foi capaz de reduzir significativamente o crescimento de *s. mutans*, mas para o Transbond XT não houve redução ( $p = 0,03439$ ).

Pode-se concluir que a adição de arginina aos cimentos resinosos ortodônticos parece ser uma estratégia eficiente para reduzir o crescimento bacteriano sem comprometer as propriedades adesivas do material.

**PIO240**

**Avaliação da resistência à flexão da cerâmica YTZP após envelhecimento por calor, pressão, umidade e por fadiga cíclica**

Fernandes VS\*, Melo-Silva CL, Melo-Silva TCF, Freitas RX, Araújo FA, Ferreira JS, Carvalho CF

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: vanessa.fernandes3@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência à flexão de três pontos da zircônia tetragonal parcialmente estabilizada por ítria (YTZP) após a degradação por calor, pressão e umidade em autoclave e por fadiga cíclica, ciclagem mecânica em ambiente úmido. Foram confeccionados 30 corpos de prova a partir dos blocos pré-sinterizados de YTZP, utilizados em próteses dentárias, sendo, barras retangulares medindo  $18\text{mm} \times 4\text{mm} \times 1,2\text{mm}$  de acordo com a ISO 6872 (ISO 2009). As amostras foram divididas em três grupos experimentais, G1 - controle, YTZP sem envelhecimento; G2 - YTZP envelhecida por autoclave e G3 - YTZP envelhecida por fadiga cíclica. Todas as amostras foram submetidas ao ensaio de flexão de três pontos, em uma máquina universal de ensaios mecânicos, com velocidade de  $0,5\text{ mm/min}$ . As médias dos valores de resistência à flexão foram obtidas e analisadas estatisticamente, sendo as do grupo controle sem envelhecimento  $747 \pm 119\text{ Mpa}$ ; do G2:  $819 \pm 139\text{ Mpa}$  e do G3:  $816 \pm 118\text{ Mpa}$ . Foi observado um aumento dos valores de resistência à flexão da YTZP após o envelhecimento em autoclave e por fadiga em relação ao grupo controle, porém não significativo.

Concluiu-se que o envelhecimento da YTZP em ambos os métodos aplicados, não foi capaz de afetar suas propriedades mecânicas como resistência à flexão.

**PIO242**

**Incorporação do aluminato de cálcio à quitosana para modulação da liberação de cálcio visando à regeneração de tecidos mineralizados**

Oliveira RP\*, Bordini EAF, Cassiano FB, Bronze-Uhle ES, Pacheco LE, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: rafaelaprudenciano@usp.br

O objetivo do presente estudo foi desenvolver um scaffold bioativo para regeneração de tecidos mineralizados, a partir da incorporação do aluminato de cálcio (AlCa) como fase bioativa ao polímero da quitosana. Os seguintes biomateriais foram obtidos por meio da técnica de separação de fases: QT - esponja de quitosana; QTAICa - esponja de quitosana e AlCa. Os materiais foram caracterizados quanto à morfologia, composição química e grau de porosidade (MEVIEDS). A liberação de cálcio (o-cresolfalteína), monitoração do pH, e análise da viabilidade de células pulparas humanas (Live/Dead) foram realizados em períodos de 1, 3 e 7 dias (ANOVA/Sidak;  $\alpha=5\%$ ). O scaffold QTAICa apresentou grau de porosidade significativamente superior ao scaffold QT, havendo incorporação do Al e Ca à sua estrutura. Liberação significativa de cálcio associada ao estabelecimento de pH alcalino (9,03) foi observado no período de 1 dia para QTAICa, com posterior estabilização do pH em 7,83 aos 3 e 7 dias. Estes valores de pH foram significativamente superiores a QT, o qual apresentou pH de 6,09, 7,08 e 7,20, nos períodos de 1, 3 e 7 dias, respectivamente. Os materiais formulados permitiram a adesão de células viáveis em sua superfície em todos os períodos de análise.

Concluiu-se que a associação da quitosana com a fase mineral AlCa proporciona o desenvolvimento de um scaffold poroso capaz de promover liberação cálcio associado a aumento da alcalinidade local, sem causar efeitos tóxicos para células pulparas.

Apoio: Programa unificado de bolsas (PUB)

**PI0243**

### **Efeito clareador, estabilidade de cor e sensibilidade dentária de diferentes técnicas de Clareamento dental**

Santos CA\*, Münchow EA, D'Arce MBF, Gonçalves IS, Carvalho PS, Pereira MN, Mitterhofer WJS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: carolalmeida7@hotmail.com

O presente estudo avaliou a eficácia do clareamento, a estabilidade de cor e a sensibilidade dolorosa obtida com três técnicas clareadoras, por meio de um estudo clínico controlado randomizado. Após aprovação do estudo pelo CEP da UFJF (Parecer 2.410.125). Trinta pacientes foram selecionados, com idade entre 18 e 30 anos, e conforme atendimento dos critérios de inclusão do estudo. Os mesmos foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos, conforme a técnica clareadora: clareamento caseiro supervisionado (CCS), clareamento de consultório (CC) e clareamento associado (CA). Os registros de cor inicial e semanal durante as 3 semanas de tratamento clareador foram realizados com espectrofotômetro digital (Easylshade). Para a verificação da estabilidade de cor, novas mensurações foram realizadas após 6 e 12 meses do clareamento. Por fim, para a avaliação da sensibilidade dolorosa, cada participante anotou a sua percepção de dor durante todo o período do tratamento, seguindo-se uma escala de 5 pontos de classificação verbal, onde 0, 1, 2, 3 e 4 representaram, respectivamente, ausência de dor, dor leve, dor moderada, dor forte e dor muito forte. Todas as técnicas foram eficazes no clareamento dental, embora a CCS tenha resultado em maior potencial clareador e menor sensibilidade dolorosa se comparada às demais. A técnica CC resultou na maior sensação dolorosa (grau 4) do estudo.

Conclui-se que a técnica CCS, tende a resultar em menor sensibilidade dolorosa e com o mesmo potencial clareador quando comparada aquelas que utilizam produtos mais concentrados.

**PI0245**

### **Nanotecnologia Aplicada Ao Cimento De Ionômero De Vidro Convencional Influência A Expressão De Marcadores Imuno-Inflamatórios?**

Gogolla PV\*, Giovani PA, Almeida AB, Lisboa Filho PN, Casarin RCV, Santamaría MP, Nociti-Junior FH, Kantovitz KR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: pedrogogolla@uol.com.br

Apesar do significativo avanço no conhecimento sobre o efeito da adição de nanotubos de dióxido de titânio (*n*-TiO<sub>2</sub>) ao cimento de ionômero de vidro (CIV), não se sabe se a presença dos *n*-TiO<sub>2</sub> na composição de CIV pode modular o padrão de expressão de citocinas inflamatórias. Assim, o presente estudo *in vitro* investigou se a presença de nanotubos de TiO<sub>2</sub> na composição do CIV modifica o padrão de expressão de citocinas inflamatórias em cultura de fibroblastos (NIH/3T3). Diferentes concentrações de nanotubos de TiO<sub>2</sub> (0%, 3%, 5%, 7% em peso, sintetizados pelo método alcalino (~20nm), foram incorporadas ao CIV (Ketac Molar EasyMix®) e os fibroblastos cultivados sobre discos de CIV com e sem nanotecnologia (2 x 8 mm). Os seguintes ensaios foram realizados: 1. Proliferação/viabilidade celular (1, 3 e 4 dias); 2. Metabolismo celular (MTT) (1, 3 e 4 dias); 3. Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) (1, 3 e 4 dias); 4. Determinação dos níveis de citocinas (IL-1β, IL-6, IL-10 e TNF-α) (12 e 18 h) utilizando-se a tecnologia multiplex. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Em relação ao grupo CIV, a adição de TiO<sub>2</sub> : 1. não influenciou as taxas de viabilidade celular; 2. reduziu a taxa de proliferação celular de forma dose dependente; 3. aumentou taxa de atividade mitocondrial; 4. não modificou a morfologia celular e 5. modificou o padrão de expressão dos imunomarcadores avaliados no estudo.

Pode-se concluir que a adição de *n*-TiO<sub>2</sub> ao CIV convencional se constitui abordagem promissora promovendo a modulação da resposta inflamatória do hospedeiro.

**PI0247**

### **Efeito da perda dentária na qualidade de vida em voluntários de diferentes clínicas do Curso de Odontologia das Faculdades São José, RJ**

Dias ABG\*, Barreto LG, Carranco RM, Quelhas MCP, Chaia W, Andrade AO, Hayassy A, Souza FN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: arabiabroberta@hotmail.com

É de senso comum para os cirurgiões-dentistas que a perda de elementos dentários pode ocasionar diversos males para a saúde e bem-estar geral do paciente, como a extrusão dentária, má oclusão, dificuldade em se alimentar, insatisfações estéticas e alterações funcionais que podem causar desconforto para auto-estima e vida útil do paciente. O presente estudo visa investigar as consequências da perda dentária na qualidade de vida de voluntários em diferentes clínicas do curso de Odontologia das Faculdades São José, RJ. Fizeram parte deste estudo 61 pacientes divididos em dois grupos: Grupo 1 sem perdas dentárias ( $n = 22$ ) e Grupo 2: com perdas dentárias ( $n = 39$ ) que assinaram o termo de consentimento e responderam o questionário SF36 para a comparação entre ambos grupos. O questionário SF36 é composto por oito fatores/domínios: função física (PF), desempenho físico (RP), dor corporal (BP), saúde geral (GH), vitalidade (V), função social (SF), desempenho emocional (RE) e saúde mental (MH). Os dados colhidos foram tabulados e submetidos à análise estatística. O teste ANOVA seguido do Tukey demonstrou diferença estatisticamente significante entre os grupos. O grupo com perda dentária apresenta valores reduzidos no domínios PF, GH, V, SF, RE e MH além um maior valor no domínio dor corporal.

Portanto os resultados sugerem que a perda dentária impacta na qualidade de vida de indivíduos com perdas dentárias.

**PI0244**

### **Avaliação da sorção e solubilidade de resinas compostas microhíbridas e nanohíbridas**

Lima MF\*, Barbosa RFG, Costa GFD, Vilela VR, Marangoni S, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: muriellefreireina@hotmail.com

Sorção e solubilidade são propriedades físicas que podem sinalizar a degradação do material em meio aquoso. Esse trabalho avaliou a sorção e a solubilidade de quatro resinas compostas. Com Vittra (FGM, sem bisfenol A), Filtek Z350 (3M Espe), Charisma (Heraeus Kulzer) e Opallis (FGM) foram confeccionados 20 corpos-de-prova circulares (8,0x2mm), divididos em 4 grupos ( $N=5$ ), que foram colocados em dessecador (37°C, 24h) até atingir massa constante ( $M_1$ ). A seguir, foram imersos em água destilada (48h), sendo novamente pesados ( $M_2$ ). Para obtenção da nova massa constante ( $M_3$ ), os corpos-de-prova foram colocados mais uma vez em dessecador (24h). O cálculo de sorção e solubilidade baseou-se, respectivamente, nas equações ( $M_2-M_3$ )/ $V$  e ( $M_1-M_3$ )/ $V$ . Os dados foram analisados (Anova, Tukey,  $p<0,05$ ). Não houve diferença significante de sorção e solubilidade entre Vittra - 18,5(±0,20)µg/mm<sup>3</sup> e 10,2(±0,10)µg/mm<sup>3</sup> e Opallis - 19,8(±0,05)µg/mm<sup>3</sup> e 10,7(±0,20)µg/mm<sup>3</sup>, assim como entre Filtek Z350 - 13,2(±0,15)µg/mm<sup>3</sup> e 6,1(±0,20)µg/mm<sup>3</sup> e Charisma - 13,0(±0,33)µg/mm<sup>3</sup> e 5,9(±0,20)µg/mm<sup>3</sup>. Os maiores e menores valores de sorção e solubilidade foram obtidos para Opallis e Charisma, nessa ordem.

As resinas compostas avaliadas foram classificadas na ordem crescente de sorção e solubilidade: Charisma, Filtek Z350, Vittra e Opallis.

**PI0246**

### **Estabiliade de cor de resinas adesivas ortodônticas com rastreador fluorescente após imersão em bebidas**

Silva NS\*, Silva CF, Correa IC

Química - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: nathalie.souza@dfu.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a estabilidade de cor de resinas adesivas ortodônticas com rastreador fluorescente - Natural Ortho UV (NV), Nova DFL, FIX (FX), Maquia; Ortho Cem (OM), FGM -após imersão em diferentes bebidas - Água, Café, Vinho e Coca-Cola. Seis corpos-de-prova ( $\phi$  15mm /1mm) foram confeccionados para cada condição experimental, fotoativados pelo tempo determinado pelo fabricante e armazenados imersos nas bebidas a 37°C em frasco plástico preto pelos períodos de 7(7d), 14(14d) e 21(21d) dias sendo realizada troca das bebidas a cada leitura. A análise de cor foi realizada, após lavagem das amostras com água purificada, em espectrofotômetro (XRITE) utilizando-se o espaço de cor L\*a\*b\*. Os valores obtidos foram utilizados para o cálculo de Delta E e submetidos a ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Todas as resinas demonstraram algum nível de alteração de cor, tendo NV demonstrado maior estabilidade de cor em água -7d( $\Delta E$  1,767), 14d( $\Delta E$  1,678), 21d( $\Delta E$  1,577) - OM maior estabilidade em café - 7d( $\Delta E$  13,191), 14d( $\Delta E$  13,458), 21d( $\Delta E$  14,877) - e FX maior estabilidade em Coca-Cola - 7d( $\Delta E$  1,004), 14d( $\Delta E$  1,292), 21d( $\Delta E$  1,629.) Houve diferença significativa entre as bebidas testadas ( $p<0,05$ ) sendo o vinho responsável pela maior alteração de cor entre resinas e tempos de imersão( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que todas as resinas sofreram alteração de cor em contato com as bebidas testadas sendo café e vinho responsáveis pela maior alteração observada.

Apoio: Nova DFL

**PI0249**

### **Avaliação clínica do uso de produtos naturais no tratamento de estomatite protética**

Santos RZ\*, Silva PMB, Silva RA, Venante HS, Costa RMB, Sugio CYC, Porto VC, Neppelenbroek KH

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: rickzappa@usp.br

Avaliou-se a efetividade a longo prazo do tratamento de pacientes com estomatite protética (EP) por produtos naturais. Trinta pacientes com EP foram aleatoriamente distribuídos segundo os tratamentos tópicos instituídos 3x/dia por 14 dias ( $n=6$ ) na mucosa palatina e superfície interna da prótese total superior (PTS): Controle-água destilada estéril; NIS-nistatinha suspensão oral; PRO- extrato alcoólico de própolis a 20% + PG-gel de Punica granatum Linne; UG-gel de Uncaria tomentosa (Imuno-Max Gel). Culturas micológicas quantitativas foram obtidas com swab oral friccionado por 1 min na superfície interna das PTS ( $T_0$ ), ao final do tratamento ( $T_{14}$ ) e 30 ( $T_{30}$ ) dias após sua suspensão. Os dados foram analisados por testes de Friedman e Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). Houve redução significativa dos valores de UFC/mL de *Candida spp.* nos palatos dos pacientes de todos os grupos após 14 dias de tratamento, sendo esse resultado mantido pelo Grupo PG após sua suspensão ( $P<0,05$ ). Comparado a  $T_{14}$ , os demais grupos apresentaram um aumento não significante do número de células fúngicas em  $T_{30}$ , entretanto, neste período, os valores de UFC/mL foram similares estatisticamente àqueles do período inicial ( $T_0$ ) ( $P>0,05$ ). Já para a PTS, não houve diferença nos valores de UFC/mL ao longo do tempo de avaliação para todos os grupos ( $P>0,05$ ).

Os produtos naturais testados podem ser uma alternativa viável para o tratamento da EP, pois proporcionaram uma inibição fúngica no palato dos pacientes semelhante à do antifúngico tópico convencional, destacando-se a efetividade a longo prazo da PG.

**PI0250**

**Efeito de soluções de extrato glicólico de própolis verde nas propriedades de reembasadores resilientes de uso em próteses obturadoras**

Soares DS\*, Silva-Freire LC, Diniz IMA, Arruda JAA, Reis PMC, Mesquita RA, Moreno A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: dsilvamg@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de soluções de extrato de própolis verde brasileiro a base de propilenoglicol na remoção do biofilme de *Candida albicans*, em superfície de materiais reembasadores resilientes de próteses obturadoras de palato, e avaliar a dureza antes e após o uso das soluções. Para isso foram confeccionados 344 discos de materiais confeccionados a base de resina: Soft Confort ou silicone: Ufi Gel P, e tratados por 15 minutos com solução glicólica de própolis verde nas concentrações de 11%, 16% e 20%; hipoclorito de sódio a 1% ou água destilada. Os discos foram aleatoriamente distribuídos ( $n=6$ , microbiologia e  $n=10$ , dureza) aos testes. Na avaliação microbiológica, cepas de *Candida albicans* foram submetidas a 48 horas de desenvolvimento sobre a superfície dos discos revestidos por saliva. Após este período, os discos foram distribuídos aos tratamentos com as respectivas soluções e, posteriormente realizada a contagem de UFC (unidades formadoras de colônias). No teste de dureza foram realizadas leituras iniciais e a cada 24 horas durante 72 horas por meio do durômetro Shore A. Os dados foram estatisticamente avaliados por teste de Friedman e ANOVA ( $\alpha=0,05$ ). Pode-se verificar que a eficácia antifúngica das soluções de própolis foi similar ao hipoclorito de sódio a 1%. Houve redução dos valores de dureza dos materiais ao longo do período de desinfecção.

Conclui-se que as soluções de extrato glicólico de própolis verde brasileiro foram eficazes no espectro do biofilme avaliado, no entanto pode alterar a dureza dos materiais a longo prazo.

Apoio: Programa Institucional de auxílio à Pesquisa de Doutores Recém-Contratados - PRPq - 05/2016

**PI0252**

**Efetividade antimicrobiana de protocolos de higienização de próteses totais em pacientes internados em ambiente hospitalar**

Coelho LAS\*, Gomes ACG, Maciel JG, Soares S, Urban VM, Klein MI, Procópio ALF, Neppelenbroek KH

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: letycia.scoelho@gmail.com

Analhou-se dois protocolos de higienização para próteses removíveis totais superiores (PTS) de pacientes hospitalizados. Para isso, 20 PTS de indivíduos internados no Hospital da Beneficência Portuguesa de Bauru foram aleatoriamente submetidas a um dos protocolos ( $n=10$  cada): escovação da prótese com escova macia e água destilada estéril por 2 min ou imersão em solução de hipoclorito de sódio a 1% (NaOCl) por 10 min, seguida de imersão em água por 3 min. Culturas micológicas quantitativas foram obtidas com swab oral friccionado por 1 min na superfície interna das PTS antes e após a aplicação dos métodos propostos para avaliação de sua eficácia. Então, alíquotas de 25 µL das diluições seriadas obtidas (10<sup>-1</sup> a 10<sup>-9</sup>) foram plaqueadas em ágar sangue e, após 48 h a 37°C (5% CO<sub>2</sub>), as colônias víavéis foram contadas. Os dados (UFC/mL) foram analisados por teste de Wilcoxon e Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ). Exceto por uma PTS pertencente ao grupo de escovação, foi observada redução significativa no número de UFC/mL em todas as próteses após a higienização pelos dois protocolos testados ( $P<0,05$ ). Na comparação entre ambos, o NaOCl apresentou significativamente maior ação antimicrobiana em relação à escovação ( $P=0,001$ ), eliminando os microrganismos víáveis em 7 das 10 PTS avaliadas.

A imersão das próteses totais acrílicas em hipoclorito de sódio a 1% se mostrou um protocolo de higienização efetivo para reduzir o biofilme protético, o que é especialmente vantajoso aos pacientes hospitalizados, que são mais vulneráveis às infecções respiratórias e outras doenças sistêmicas de origem bucal.

Apoio: PIBIC/CNPq - 2018-1523

**PI0255**

**Transfecção de cDNA: uma ferramenta para estudos em biologia celular**

Sena YR\*, Chemeolo GP, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Ribeiro ALR, Pinheiro JJV

Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: yasmimsenayr18@hotmail.com

A transfecção de cDNA tem permitido estudar a função de proteínas em processos biológicos diversos, como apoptose, proliferação e invasão celular. Neste trabalho objetivamos a descrição do método e apresentação da inserção de dois plasmídeos: Disintegrin e metalloproteína domain-containing protein 12 (ADAM-12) e Heparin-binding EGF-like growth factor (HB-EGF) nas células da linhagem HT-1080. Inicialmente, realizou-se a transformação do cDNA (Sino Biological®) em *Escherichia coli*, utilizando heat shock, com posterior crescimento em meio Luria-Bertani (*Sigma*®) overnight, a 37°C e 180rpm. Em seguida, utilizou-se o kit Mini-prep (Qiagen®) para concentração e isolamento dos plasmídeos. Digestão por restrição, PCR e sequenciamento foram realizados para confirmar esse isolamento. Após confirmação, utilizou-se o kit Maxi-prep (Qiagen®), para obter maior quantidade dos plasmídeos. Realizou-se a transfecção dos plasmídeos utilizando Fugene 6 (Promega®) e Optiphen (Gibco®) na linhagem HT-1080. As células foram incubadas por 30 seg sob agitação e mantidas em atmosfera úmida a 5% de CO<sub>2</sub> por 24 a 48 h, e, durante esse período, a transfecção pôde ser confirmada em microscópio de fluorescência. As células transfetadas foram selecionadas com antibiótico, multiplicadas e congeladas. Como resultado, confirmou-se a transfecção dos cDNAs de ADAM-12 e HB-EGF na linhagem.

Conclui-se que o método pode ser uma ferramenta importante para experimentos de invasão celular, assim como em outros estudos de biologia celular.

**PI0251**

**Associação entre sintomas de DTM e relato de dificuldade de respirar pelo nariz**

Emídio CAS\*, Garcia RM, Oliveira J, Degan VV, Custodio W, Venezian GC

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: caio-emidio@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre os sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e o relato de problemas respiratórios. Participaram 594 adultos com idade entre 18 e 57 anos (média: 21,0 anos). Os sintomas de DTM foram avaliados por meio do questionário de sintomas do Criteria Diagnostic for temporomandibular disorder (DC/TMD). Os indivíduos também responderam a um questionário previamente estruturado, composto por três questões direcionadas aos hábitos e problemas respiratórios. As associações entre a presença de sintomas de DTM, características respiratórias, idade e sexo foram analisadas por regressão logística múltipla, estimando-se os odds ratio com os respectivos intervalos de confiança de 95%. Os resultados mostraram que 51,1% dos participantes apresentavam sintomas de DTM e 16,5% relataram dificuldade de respirar pelo nariz. Houve associação entre presença de sintomas de DTM o relato de dificuldade de respirar pelo nariz ( $p=0,0112$ ) e problemas respiratórios ( $p=0,0234$ ).

Conclui-se indivíduos com dificuldade de respirar pelo nariz e problemas respiratórios possuem, respectivamente, 1,85 e 1,74 vezes mais chances de relatarem sintomas de DTM

**PI0253**

**Desenvolvimento e caracterização das propriedades mecânicas de compósito ZTA convencional para próteses monolíticas CAD/CAM**

Piza MMT\*, Jalkh EBB, Cesar PF, Monteiro KN, Genova L, Lopes ACO, Bortolin F, Bonfante EA

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: marianapizo@terra.com.br

A Zircônia Tetragonal Policristalina estabilizada por ítria (Y-TZP) é um material promissor mas que apresenta instabilidade hidrotérmica em baixas temperaturas pela transformação da fase tetragonal metaestável em fase monoclinica, podendo levar à Degradation em Baixa Temperatura (DBT), que compromete as propriedades mecânicas do material. Este trabalho teve por objetivo inovar na síntese de compósitos policristalinos com 85% de alumina reforçados por 15% de zircônia convencional (ZTA - Zirconia-Toughened alumina) para a área odontológica, oferecendo materiais com resistência mecânica melhorada em relação à alumina e resistentes à DBT. Vinte e um corpos de prova foram confeccionados mediante prensagem uniaxial e isotáctica dos pós cerâmicos. Após a sinterização e polimento, foram caracterizadas a resistência a flexão biaxial e o modo de falha por fractografia. Os resultados foram analisados mediante análise estatística de Weibull. A resistência característica do compósito foi de 881,683 MPa e o módulo de Weibull de 8,75. A análise fractográfica mostrou padrões de fratura em três até seis fragmentos, sendo que a evidência fractográfica correlaciona a origem da fratura com defeitos microscópicos intrínsecos possivelmente originados durante o processamento dos corpos de prova.

O compósito ZTA estudado atingiu valores de resistência característica e módulo de Weibull que possibilitam sua aplicabilidade na área odontológica inclusive para próteses fixas na região posterior, segundo a ISO 6872:2016.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/24165-7

**PI0256**

**A influência do dimorfismo no aparecimento de carcinoma epidermóide. Estudo retrospectivo do Laboratório de patologia Bucal de cuiabá/MT**

Batista CP\*, Matos FZ, Assis FS, Porto AN, Carvalhosa AA, França DCC, Silva-Junior AR, Guedes OA

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: eu.cynthia@gmail.com

O objetivo foi investigar se o gênero interfere na frequência de aparecimento de fibroma no estado de Mato- Grosso. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade de Cuiabá (UNIC) com número: 37414814.2.0000.5165. O acesso ao registro de diagnóstico foi obtido posterior a autorização do Laboratório de Patologia Bucal do Governo Estadual de Mato- Grosso. Foram investigados todos os casos ocorridos no período de 2007 à 2014, num total de 1865 indivíduos, 121 apresentaram a condição estudada, sendo 90 masculinos (74,38%) e 31 feminino (25,62%)  $p<0,001$ . A idade de homens e mulheres não variou, sendo 55,4 +/- 3,2 e 58,2 +/- 1,4, respectivamente, com  $p = 0,368$ . O gênero apresentou uma influência no aparecimento do carcinoma epidermóide, OR= 3,48 IC95%(2,29; 5,30) e  $p < 0,001$ .

Dante das limitações do trabalho, é possível concluir que homens apresentam maiores chances de desenvolverem o carcinoma epidermóide.

**PIO257**

**Proteínas-chave dos invadopódios são expressas no carcinoma epidermoide oral**

Balbinot KM\*, Mitre GP, Moraes ATL, Loureiro FJA, Sena YR, Alves-Junior SM, Kataoka MSS, Pinheiro JVV

Instituto de Ciência da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: karolbalbinot@gmail.com

Os invadopódios são projeções dinâmicas da membrana plasmática de células neoplásicas que possuem a capacidade de degradar a matriz extracelular, contribuindo assim para progressão tumoral. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi investigar a expressão do substrato tirosina quinase 4 dominios SH3 (Tks4), 5 dominios SH3 (Tks5), da cortactina e da metaloproteinase da matriz de membrana tipo 1 (MT1-MMP), proteínas-chave dos invadopódios, no carcinoma epidermoide oral (CEO) e relacioná-las aos dados clinicopatológicos. Realizou-se estudo imuno-histoquímico com 50 casos de CEO e 20 de mucosa oral (MO) para detecção e quantificação das proteínas de interesse. A expressão das proteínas na lesão foi comparada à expressão nos casos de MO e entre os diferentes níveis de estadiamento clínico e grau histológico da lesão. Os resultados demonstraram que a expressão de Tks4, Tks5, cortactina e MT1-MMP foram significativamente maiores no CEO em relação à MO ( $p<0,0001$ ). Tks5 apresentou diferença estatística na variável estadiamento clínico (I x III,  $p=0,026$ ). Em relação à essa mesma variável, Tks4 e cortactina não apresentaram diferença. A MT1-MMP exibiu tendência significativa de aumento de sua expressão no estadiamento III em comparação aos estadiamentos I e II ( $p=0,0185$ ), e nos casos de menor diferenciação histológica ( $p=0,001$ ).

As proteínas-chaves dos invadopódios são mais expressas no CEO em comparação à MO, em destaque, a expressão de MT1-MMP foi correspondente aos casos de maior progressão tumoral, sugerindo a participação dos invadopódios na tumorigênese do CEO.

**PIO259**

**Ratos espontaneamente hipertensos apresentam resistência à carcinogênese bucal induzida por 4-nitroquinolina 1-óxido**

Lopes FYK\*, Valente VB, Soubhia AMP, Biasoli ER, Miyahara GI, Bernabé DG

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: f.yuudi@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a incidência e a progressão do carcinoma espinocelular (CEC) de boca induzido por 4-nitroquinolina-1-óxido (4NQO) em ratos espontaneamente hipertensos (SHR). Foram utilizados 40 ratos machos Wistar (controles) e 25 ratos machos SHR. Ambos os grupos foram submetidos ao modelo de carcinogênese bucal. Os níveis de ansiedade dos animais foram avaliados durante o período de carcinogênese pelos testes Labirinto Campo Aberto (LCA) e Labirinto Elevado em Zero (LEZ). Os ratos SHR apresentaram menor incidência de CEC de boca que os ratos Wistar (60% vs 28%,  $p=0,003$ ). Os CECs dos ratos SHR apresentaram volume tumoral duas vezes menor que os CECs dos animais controle, todavia este resultado não foi significativo ( $140,58 \pm 29,17$  vs  $70,9 \pm 28,4$  mm<sup>3</sup>,  $p>0,05$ ). A maioria das leucoplasias dos animais SHR mostrou baixo risco para malignização (50% vs 90%,  $p=0,001$ ). Os animais SHR demonstraram menor nível de ansiedade em relação ao grupo controle durante todo o período de carcinogênese ( $p<0,05$ ).

Estes achados mostram que os animais espontaneamente hipertensos podem ser um modelo para o estudo dos mecanismos associados ao desenvolvimento do CEC de boca.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2014/25.393-8

**PIO261**

**Condição do bucal indivíduos com Artrite Reumatoide e Lúpus Eritematoso Sistêmico**

Girotti LD\*, Manzano BR, Bariquelo MH, Merlini NRG, Santos PSS, Rubira CMF

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: legirotti@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a condição bucal de indivíduos com Artrite Reumatoide (AR) e Lúpus Eritematoso sistêmico (LES). Trata-se de um estudo coss-contrôle em 32 indivíduos com AR, 28 com LES e 29 indivíduos saudáveis do grupo controle (GC). Foi realizado o índice dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD); índice de placa (IP) e gengival (IG); periograma, sialometria em repouso (SR) e mecanicamente estimulada (SME); inventário de xerostomia (IX); avaliação do edentulismo e avaliação clínica do sistema estomatognático. Observou-se que 91% dos indivíduos eram mulheres e a idade média foi de 54,5 anos no AR, 41,5 anos no LES e 51 anos no GC. Indivíduos com AR apresentaram pior CPOD (26,5;  $p=0,04$ ), maior acúmulo de placa (IP=1,37;  $p=0,017$ /placa=0,63;  $p=0,032$ ) comparado ao LES e GC. A periodontite moderada foi a mais prevalente em todos os grupos. Indivíduos com LES apresentaram menor SR (0,21;  $p=0,016$ ), SME (0,78;  $p=0,004$ ) e xerostomia mais grave ( $p=0,002$ ) comparado ao GC. A maioria do GC (62,4%) nunca tiveram boca seca e os grupos AR (21,8%) e LES (17,8%) apresentaram mais boca seca ocasionalmente. Em todos os grupos houve mais indivíduos que não utilizavam prótese dentária (PD) e o grupo com AR apresentou maior necessidade de algum tipo de PD bem como, maior prevalência de alteração na ATM (31%) e dor em músculo na região de cabeça e pescoço (15,6%), sem associação estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ).

Logo, indivíduos com AR e LES apresentam pior condição bucal e necessitam de acompanhamento odontológico periódico como parte da assistência de saúde geral.

Apoio: CAPES - 001

**PIO258**

**Avaliação da dor, aspecto clínico e níveis salivares de IL6 e IL10 em pacientes com líquen plano oral tratados com fotobiomodulação**

Cunha KRL\*, Ferri EP, Abboud CS, Sobral SS, Gallo CB, Horliana ACRT, Silva DFT, Rodrigues MFD

Biofotônica Aplicada Às Ciências da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: karenrclopdes@gmail.com

Líquen Plano Oral (LPO) é uma doença inflamatória mucocutânea crônica caracterizada por lesões reticulares, atróficas e erosivas associadas a dor e desconforto. O tratamento mais utilizado é o uso de corticoides, porém, há efeitos colaterais associados a esta terapia. Neste contexto, a fotobiomodulação (FBM) representa uma alternativa para o tratamento, com bons resultados em relação ao controlo da dor e inflamação. Este estudo clínico controlado, aleatorizado e duplo cego avalia a dor, o aspecto clínico e os níveis salivares de IL6 e IL10 de pacientes com LPO submetidos ao tratamento com a FBM em comparação ao tratamento com corticoide tópico. Os pacientes foram divididos em 2 grupos: controle (n=11), tratados com propionato de clobetasol 0,05%, 3 vezes ao dia durante 30 dias e laser desligado e FBM (n=12), tratados com laser em baixa intensidade 2 vezes por semana durante 30 dias e gel placebo 3 vezes por dia durante o tratamento. A dor e o escore clínico das lesões foram avaliados no baseline (D0) e semanalmente durante o tratamento (D7, D14, D21 e D30). Amostras de saliva foram coletadas no D0 e D30. Tanto no grupo Controle quanto no grupo FBM foi observada redução significante da dor no D30 quando comparada com o D0 bem como melhora significante no escore clínico das lesões de LPO na comparação entre o D0 e D30. Não foram observadas diferenças entre os tratamentos em relação à dor, escore clínico e níveis salivares de IL6 e IL10.

Tanto o propionato de clobetasol 0,05% quanto a FBM são eficazes na redução da dor e na promoção de melhora do aspecto clínico das lesões de LPO.

Apoio: FAPESP - 2018/18444-6

**PIO260**

**Levantamento epidemiológico de neoplasias malignas em crianças e adolescentes num período de 17anos**

Valente IRS\*, Teixeira LN, Montalvi VAM, Passador-Santos F, Soares AB, Araujo VC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: bella.valente@hotmail.com

Estudos epidemiológicos de lesões bucais em pacientes infanto-juvenil são escassos no Brasil. Desse modo, o objetivo dessa pesquisa foi realizar um levantamento epidemiológico referente a tumores malignos orais e maxilofaciais em crianças e adolescentes nos anos de 2001 a 2018 no Departamento de Patologia da Faculdade São Leopoldo Mandic. Trata-se de um estudo retrospectivo realizado pelo meio da análise de 23.328 prontuários onde foram levados em consideração o diagnóstico anatomopatológico, localização, gênero e idade. Nesse estudo foram encontrados 288 tumores, sendo 2,77% (8 casos) malignos, o Rabdomiossarcoma e o Carcinoma Epidermóide foram as neoplasias malignas mais frequentes (25%, respectivamente), seguidos do Leiomiossarcoma, Linfoma nao-Hodking e Carcinoma Mucoepidermóide (12,5%, respectivamente). O sexo masculino apresentou maior prevalência (75%) e a idade variou de 3 a 18 anos, com uma média de 11 anos. Em relação a localização, a mucos jugal e a mandíbula foram os sitos anatomicos mais acometidos (25%, respectivamente), seguida por rebordo alveolar e gengiva (12,5%, respectivamente).

Baseado nesse estudo, podemos concluir que as neoplasias malignas são extremamente rara em crianças e adolescentes, sendo que o Rabdomiossarcoma e o Carcinoma Epidermóide foram as lesões mais encontradas.

**PIO262**

**Redes neurais convolucionais para identificação de mulheres na pós-menopausa com baixa densidade mineral óssea - um estudo piloto**

Ishii JTR\*, Mesquita CRM, Cordeletti CM, Melo NS, Figueiredo PTS, Leite AF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: jessicatiemii@gmail.com

Com o avanço tecnológico e o crescente volume de informações médicas digitais, aumentou o uso de ferramentas de inteligência artificial na área de saúde. Um dos principais instrumentos utilizados consiste em redes neurais, baseada em algoritmos capazes de "aprender" padrões em imagens e classifica-las. Neste sentido, este estudo piloto teve como finalidade verificar a aplicação de uma rede neural convolucional para classificação automatizada da qualidade da cortical mandibular em mulheres na pós-menopausa. A intenção futura é analisar a aplicação desta ferramenta para rastreamento de mulheres com baixa densidade mineral óssea ou osteoporose. Do banco de dados do Hospital Universitário de Brasília, foram selecionadas 199 radiografias panorâmicas da face de mulheres na pós-menopausa. As corticais inferiores da mandíbula foram classificadas em consenso por dois radiologistas experientes em normal (classificação C1 de Klemetti) ou alterada (classificações C2 e C3), com presença de erosões na superfície endosteal. As imagens foram editadas no programa PhotoScape e incorporadas ao programa MATLAB para o teste da rede neural. A rede neural convolucional demonstrou um nível de acerto (ou concordância) de 87% para a classificação da cortical mandibular.

Este estudo demonstrou que a rede neural possui o potencial de identificação automática de alterações na cortical óssea mandibular em radiografias panorâmicas da face, com capacidade para futura identificação oportunística automatizada de mulheres na pós-menopausa com baixa densidade mineral óssea.

**PI0263**

**Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos pelo serviço de odontologia em um Hospital Universitário**

Mattos IN\*, Moro JN, Lisboa ML, Camargo AR, Santana CM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: isadora.mattos@hotmail.com

O objetivo do estudo foi descrever as características e necessidades odontológicas de pacientes atendidos no serviço de odontologia de um hospital universitário vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina entre 2017 a 2019. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, em que os dados foram coletados de prontuário: sexo, idade, cor da pele, diagnóstico do paciente e tratamento odontológico realizado. Dados incompletos foram removidos e pacientes atendidos mais de uma vez foram contabilizados uma única vez. De um total de 126 pacientes, 97 foram incluídos. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (54%), leucoderma (91%) com idade média de 25 anos (variação 3-78 anos). Em relação ao diagnóstico dos pacientes, a maioria apresentava Paralisia Cerebral (14,8%), Epilepsia (7,4%), Síndrome de Down (5,5%) e Deficiência Cognitiva (5,5%). No que se refere ao procedimento odontológico realizado, a maior parte dos pacientes necessitavam, respectivamente: exodontia de permanente e deciduo (31,3%), raspagem/profilaxia (29,7%), restaurações em dentes permanentes e deciduos (21,2%), endodontia (0,6%) e laserterapia (2,2%).

A partir dos resultados, conclui-se que a maioria dos pacientes que utilizam o serviço de odontologia hospitalar são diagnosticados com Paralisia Cerebral e necessidade odontológica de exodontia.

**PI0265**

**Desordens Potencialmente Malignas da Mucosa Oral: Uma Análise Clinicopatológica**

Abraantes TC\*, Fonseca TC, Cabral MG, Andrade BAB, Romañach MJ, Abrahão AC

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thamiris.cas@gmail.com

As desordens potencialmente malignas (DPMs) são lesões que apresentam risco de transformação maligna. Sua etiologia é associada a fatores de risco como o tabaco e o álcool. Microscopicamente podem apresentar displasia epitelial oral (DEO), que são o conjunto de alterações arquiteturais e citológicas do epitélio. O grau de DEO é o principal fator associado a transformação maligna. O objetivo deste trabalho é avaliar as características clínicas e microscópicas, e comparar os sistemas de graduação histológica OMS e sistema binário (SB) dos casos de DPM registrados no Laboratório de Patologia Oral da FO/UFRJ no período de 2007 a 2017. Os dados foram coletados de modo retrospectivo através das fichas de requisição de exame histopatológico. As láminas foram reavaliadas e classificadas de acordo com as graduações OMS e SB. A maioria dos casos coletados eram de mulheres (62,4%) com idade média de 60 anos. As lesões eram predominantemente placas (32,9%) brancas (76,2%) de superfície irregular (44,2%) localizadas na língua (41,9%). A maioria foi classificada como DEO intensa (42,2%), pelo sistema OMS; e como baixo risco (49%) no SB. A concordância entre os sistemas de graduação foi considerada razoável ( $k=0,3$ ). A concordância interobservador foi de fraca a moderada pela classificação OMS ( $k=0,4$ ) e forte no SB ( $k=0,7$ ). As alterações arquiteturais do epitélio se mostraram mais significantes do que as alterações citológicas no SB.

Os achados sugerem que as alterações arquiteturais podem ser um critério de maior confiabilidade para indicar o risco de transformação maligna nas DPMs.

Apoio: CNPq

**PI0267**

**Influência do filtro de reaice na detecção de reabsorções radiculares internas em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Fuly MS\*, Pereira IBL, Silva LP, Ignez JRTMZ, Loureiro JM, Guedes FR, Visconti MA, Vieira ACD

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: milenna\_fuly@hotmail.com

O objetivo neste estudo foi avaliar, *in vitro*, a associação do filtro Sharpen, em diferentes proporções (20%, 40%, 60%, 80% e 100%), na detecção de reabsorções radiculares internas, provocadas por ácido, em imagens de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). Para critérios de elegibilidade foram excluídos dentes que apresentaram anomalias, material obturador ou calcificação nos condutos radiculares. Cinquenta dentes humanos permanentes, uniradiculares, extraídos por motivos terapêuticos, foram incluídos na amostra. Estes foram segmentados e divididos em dois grupos: experimental ( $GE=25$ ) e controle ( $GC=25$ ). A fim de provocar reabsorção radicular interna no GE, foi inserido no interior das raízes, ácido nítrico a 5% por 12 horas, de forma sistemática, seguido de água destilada, hipoclorito de sódio a 8% por 10 minutos e novamente ácido nítrico a 5% por mais 12 horas, durante 4 dias. As imagens obtidas foram avaliadas quanto à presença ou ausência de reabsorção interna, com base em uma escala de cinco escores, por dois radiologistas devidamente treinados. O método apresentou 100% de sensibilidade para imagens sem filtro e com filtro Sharpen de 20%, e 100% de especificidade para imagens sem filtro. Ambos os avaliadores tiveram, em média, 80% de acertos para todas as imagens avaliadas.

Em termos de aplicabilidade clínica, houve um consenso de que os filtros avaliados não influenciaram no diagnóstico das reabsorções radiculares internas.

**PI0264**

**Parâmetros histopatológicos associados a evolução do câncer de lábio**

Barreto ACM\*, Freitas Filho SAJ, Garcia AS, Pinto CAL, Kowalski LP, Oliveira DT

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: adrielli.cristinam@gmail.com

A eosinofilia tecidual associada aos tumores (TATE) e a profundidade de invasão vem sendo investigados como fatores preditivos da evolução clínica dos carcinomas espinocelulares de boca. O objetivo deste estudo foi verificar se a TATE e a profundidade de invasão tem valor na evolução clínica dos carcinomas espinocelulares (CEC) de lábio inferior. Um total de 40 CEC de lábio inferior, incluídos em parafina e corados em Hematoxilina e Eosina foram utilizados para análise da TATE e da profundidade de invasão. O número total de eosinófilos em dez campos microscópicos na região do fronte de invasão tumoral, utilizando-se uma objetiva de 40x, foi obtido e dividido, com base na mediana, em dois diferentes grupos com eosinofilia tumoral intensa e discreta. A profundidade de invasão tumoral foi determinada seguindo-se as recomendações do American Joint Committee of Cancer. A associação da TATE e da profundidade de invasão tumoral com as características clínicas e microscópicas dos pacientes com CEC de lábio inferior foi realizada pelo teste do qui-quadrado com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significativas entre o comprometimento linfonodal com a TATE ( $p<0,05$ ) e com a profundidade de invasão tumoral ( $p<0,05$ ).

Concluímos que a eosinofilia tecidual e a profundidade de invasão tumoral são características microscópicas que contribuem para determinação da evolução clínica dos carcinomas espinocelulares de lábio inferior.

Apoio: FAPESP - 2018/18040-2

**PI0266**

**BRAF-V600E e Ameloblastoma: estudo imuno-histoquímico e correlação clínico-patológica**

Agatti LA\*, Raeder MTL, Freitas NS, Passador-Santos F, Moraes PC, Araújo NS, Araújo VC, Montalli VAM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: larissa.agatti@gmail.com

O ameloblastoma é considerado um dos tumores epiteliais odontogênicos mais comuns e alguns estudos tem demonstrado que esta neoplasia pode apresentar a mutação do gene BRAF-V600E. Essa mutação foi descrita primeiramente em melanomas e câncer colorretal. Um dos métodos de identificação da proteína mutada é pela técnica de imuno-histoquímica. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a expressão da proteína mutada BRAF-V600E em casos de ameloblastoma unicístico (AU,  $n = 22$ ) e de ameloblastoma sólido/multicístico (AM,  $n = 18$ ). Considerou-se positivo os casos com expressão > 70% das células neoplásicas. Os parâmetros clínico-patológicos como idade, sexo e localização foram relacionados com os casos positivos e negativos. A idade média dos casos de AU foi de 33 anos, sendo 11 do sexo feminino, enquanto que nos casos AM a média foi de 38 anos, sendo 12 casos do sexo masculino. Todos os casos de AU foram identificados na mandíbula e apenas um caso de AM na maxila. Dos 40 casos, 33 (82,5%) foram positivos para o anticorpo anti-BRAF-V600E, sendo estes 18 para AU (82%) e 15 para AM (83%). A correlação entre a expressão de BRAF e as variáveis não mostrou significância estatística ( $p > 0,05$ ).

A mutação BRAF-V600E foi frequente nos casos de ameloblastoma estudados e ocorre independentemente da idade, sexo e subtipo (AU e AM)

**PI0268**

**Avaliação de radiografias panorâmicas em pacientes portadores de necessidades especiais**

Oliveira GS\*, Hartmann PB, Wambier LM, Andreis JD, Chioca LR, Fischborn AR, Franco GCN, Costa TRF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: gabriella\_sch@hotmail.com

Pacientes especiais podem apresentar particularidades específicas de interesse odontológico, sendo na sua grande maioria, visíveis em radiografias panorâmicas, a qual pode direcionar o plano de tratamento. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de anomalias dentárias visíveis em radiografias panorâmicas de pacientes portadores de necessidades especiais. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (no 75/2009), 58 radiografias panorâmicas do banco de dados da Universidade Estadual de Ponta Grossa foram avaliadas por um examinador calibrado, em ambiente escurecido, com utilização de negatoscópio. Os dados foram categorizados em presença ou ausência de alteração. Das 58 radiografias avaliadas, a média de idade dos participantes foi de 17 anos, sendo 23 do sexo feminino e 35 do sexo masculino. Das imagens analisadas, 18 pacientes apresentavam mais de uma alteração na cavidade bucal, sendo a agenesia dentária e impactação dentária as mais prevalentes. Notou-se que a posição ectópica foi a alteração menos relevante.

A partir dos resultados desse trabalho, conclui-se que a prevalência de anomalias dentárias em pacientes portadores de necessidades especiais é reduzida. No entanto, destaca-se a importância do cuidado odontológico especial para estes pacientes. Palavras-chave: Anomalia Congênita. Dente Supranumerário. Agenesia Dentária.

**PI0269**

**Efeito da fotobiomodulação sobre a periodontite induzida: estudo experimental em ratos**

Vieira RC\*, Pereira SRA, Barros BFM, Campelo RC, Macêdo RFC, Oliveira ICV, Rodrigues VP, Casanovas RC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: rayaneacaseiro.rs@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar histomorfometricamente e radiograficamente a eficácia da irradiação com laser de baixa intensidade, em diferentes comprimentos de onda, associada à raspagem e alisamento radicular no tratamento da periodontite induzida em ratos. A amostra do estudo foi composta por 40 ratos Wistar divididos em 5 grupos: Controle (GC), Doença Periodontal (DPG), Terapia Periodontal Convencional (TP), Terapia Periodontal + Laser 660 nm (GL660) e Terapia Periodontal + Laser 808nm (GL808). A periodontite foi induzida através de uma ligadura mantida durante 14 dias no sulco gengival do primeiro molar mandibular dos animais. Os grupos TP, L660 e L808 foram submetidos à terapia periodontal e irrigação com solução salina e nos dois últimos grupos o laser foi aplicado em seis pontos do primeiro molar mandibular durante 60 segundos cada. Após 7 ou 14 dias os animais foram eutanasiados e as mandíbulas foram removidas cirurgicamente para avaliação histomorfométrica e radiográfica dos tecidos periodontais. O grupo L660 apresentou menor perda óssea ( $P < 0,05$ ) no tempo de 14 dias, indicando um melhor tempo de resposta ao tratamento ( $P < 0,05$ ).

O tratamento periodontal convencional associado ao laser de 660nm apresentou respostas radiográficas e histologicamente mais favoráveis que o laser de 808nm.

Apoio: FAPs - Fapema

**PI0271**

**Participação de mediadores inflamatórios na síntese de metaloproteinases por queratinócitos orais**

Sousa LSE\*, Cardoso LM, Pansani TN, De-Souza-costa CA, Basso FG

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: leonardo.scavassini@hotmail.com

O aumento da expressão de mediadores inflamatórios e metaloproteinases da matriz (MMPs) por células da mucosa oral tem sido relacionado ao desenvolvimento e severidade das lesões ulcerativas da cavidade oral. Estudos recentes tem discutido o fato de que o aumento da expressão e síntese de MMPs por queratinócitos poderia estar associado uma maior fragilidade do tecido epitelial, o que facilitaria o desenvolvimento de ulcerações. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a síntese de MMP-3 por queratinócitos orais na presença de estímulos inflamatórios. Para isto, células foram cultivadas em placas de 96 compartimentos com meio de cultura (DMEM) suplementado com 1% de solução antibiótica e 10% de soro fetal bovino (SFB). Após 24 horas de incubação, os queratinócitos foram expostos, pelos períodos de 6, 12 e 24 horas, aos seguintes mediadores inflamatórios (MIs): fator de necrose tumoral-alfa (TNF- $\alpha$ ; 100ng/mL); interleucinas 6 (IL-6) e -8 (IL-8) (1  $\mu$ g/mL). Células não tratadas com os MIs foram usadas como controle. Então, a síntese de MMP-3 pelas células foi determinada por meio do imunoensaio ELISA. Os dados obtidos foram analisados por ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A síntese de MMP-3 pelos queratinócitos expostos aos mediadores inflamatórios foi significativamente aumentada, principalmente quando expostos ao TNF- $\alpha$ .

Portanto, a presença dos MIs resulta em feedback positivo para a síntese de MMP pelos queratinócitos orais.

**PI0273**

**Relação entre padrão de citocinas e lipopolissacarídeos de diabéticos e não diabéticos: um estudo caso-controle**

Caponi LA\*, Rangel TP, Reis AA, Sallum EA, Nociti-Júnior FH, Casarin RCV

Periodontia e Prótese - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lara\_caponi@hotmail.com

A periodontite é uma doença inflamatória de etiologia multifatorial, resultando se não tratada na perda do dente e que condições sistêmicas como o diabetes mellitus (DM) podem alterar sua gravidade e progressão. Estudos mostraram que o DM promove um padrão de disbiose de biofilme, alterando o conteúdo de endotoxinas no ambiente subgengival, resultando em uma destruição periodontal mais rápida. Foram selecionados 30 pacientes, 15 pacientes com diagnóstico de DM tipo 2 há pelo menos 2 anos e 15 normoglicêmicos, todos com diagnóstico de doença periodontal crônica generalizada severa. O líquido gengival crevicular foi coletado para análise de lipopolissacarídeos endotoxina (LPS), citocinas e metaloproteinases. No grupo DM, os níveis elevados de LPS no ambiente subgengival (292,3  $\pm$  282,2), quando comparados aos normoglicêmicos (26,8  $\pm$  16,2) ( $p < 0,05$ ) e em relação aos níveis de citocinas, indivíduos com DM apresentaram níveis mais elevados de IL-17, IL-1 $\beta$  e MMP-2 ( $p < 0,05$ ), do que os normoglicêmicos. Em relação ao LPS, correlacionou-se com IFN- $\gamma$  (0,538 (0,04), IL- (0,820 ( $<0,0001$ )) e MMP-2 (0,880 ( $<0,0001$ ))), enquanto negativamente correlacionado com IL-10 (-0,798 ( $<0,001$ )) no grupo DM. Essa correlação não foi observada no grupo normoglicêmico.

Em conclusão, os pacientes diabéticos tiveram um nível local mais elevado de LPS do que os normoglicêmicos. Além da capacidade de modular diferentes citocinas, demonstrando uma mudança de modulação devido ao ambiente hiper-glicêmico, modular positivamente o IFN- $\gamma$ , IL-17 e MMP-2, enquanto modulara negativamente a IL-10.

**PI0270**

**Associação entre periodontite e cirrose hepática: Estudo caso-controle**

Barcelos GLC\*, Lages EJP, Cota LOM, Lages EMB, Costa FO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: giovannalima610@gmail.com

Este trabalho foi desenvolvido para avaliar a potencial associação entre cirrose hepática e periodontite, bem como a influência de variáveis de risco nessa associação. Este estudo incluiu 98 indivíduos com cirrose hepática e 196 casos controles. Um exame periodontal completo foi realizado registrando: índice de placa, profundidade de sondagem, nível de inserção clínica e sangramento à sondagem. A associação de variáveis de risco com a ocorrência de periodontite foi testada por meio de análise univariada e regressão logística multivariada, estratificada por status de álcool. Com isso, observou-se alta prevalência de periodontite entre os casos (59,2%) quando comparados aos controles (41,7%). Indivíduos com cirrose hepática apresentaram uma chance 1,72 maior de apresentar periodontite do que controles. Variáveis significativamente associadas à ocorrência de periodontite foram: a) modelo I (não / ocasional de uso de álcool) - número de dentes  $\leq 14$  e tabagismo; b) modelo II (uso moderado e intenso de álcool) - cirrose, número de dentes  $\leq 14$ , idade  $\geq 45$ -55 anos, sexo masculino e tabagismo.

Uma importante associação de risco entre cirrose hepática e periodontite foi relatada. Além disso, a interação entre o uso intenso de álcool e o tabagismo aumentou significativamente o risco de ocorrência de periodontite.

**PI0272**

**Avaliação da condição bucal e periodontal de indivíduos com diabetes mellitus do tipo 1**

Rosa LV\*, Magalhães VS, Barbieri CB, Pereira ACF, Domingues NRAP, Penna LAP, Roman-Torres CVG

Odontologia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

E-mail: lavinia.vera@hotmail.com

Condições sistêmicas desfavoráveis condicionam a uma baixa resistência do hospedeiro à virulência do agente agressor, acarretando em uma evolução mais rápida da doença periodontal e podendo levar a dificuldades na resposta terapêutica. Quanto maior o tempo de duração do diabetes, sugere-se que maior será a severidade da doença periodontal e perda de inserção. O objetivo do presente estudo transversal foi avaliar a condição bucal de indivíduos diabéticos tipo 1. Foram avaliados 18 indivíduos que receberam e tiveram acesso ao termo de consentimento livre e esclarecido. Foi realizado exame clínico médico e odontológico por meio de exame clínico e mensuração do índice CPO e parâmetros periodontais e exames sanguíneos de glicemia em jejum e hemoglobina glicificada. Instruções de higiene oral foram abordadas em duas sessões. Os dados foram submetidos a testes estatísticos apropriados e foram proporcionar uma relação entre os diferentes parâmetros avaliados. Os resultados mostraram relação entre maior índice CPO e o tempo em que a patologia foi diagnosticada, a condição periodontal também seguiu essa tendência ( $p\leq 0,05$ ).

Parce haver uma relação entre a diabetes tipo 1 e condição bucal, pacientes com Diabetes mellitus há mais tempo apresentaram piores condições bucais e estudos que proporcionam uma relação entre parâmetros clínicos, microbianos, imunológicos e sanguíneos são essenciais para elaboração de terapêuticas que proporcionem saúde bucal adequada.

**PI0274**

**Nível subfisiológico de testosterona estimula a angiogênese e reduz a reabsorção óssea na periodontite experimental em ratos**

Pelegrin AF\*, Gonçalves VP, Spolidorio LC

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: alvaro.formoso@hotmail.com

A correlação entre níveis sub e suprafisiológicos de testosterona podem influenciar a resposta imune e autoimunidade de várias doenças, particularmente, as relacionadas ao periodonto. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o impacto dos níveis supra e subfisiológico de testosterona na angiogênese associada a periodontite induzida por ligadura em ratos. Utilizou-se 60 ratos machos, distribuídos em 6 grupos ( $n=10/\text{grupo}$ ): G1-Sham, G2-Orquietomia (OQX), G3-OQX+Testosterona, G4-Sham+Ligadura, G5-OQX+Ligadura, G6-OQX+Testosterona+Ligadura. Após 15 dias do início dos tratamentos, foi induzida periodontite nos primeiros molares inferiores dos animais, durante 15 dias. Foram realizadas análises microscópicas das mandíbulas (hematoxilina e eosina) e avaliação do perfil de expressão de fator VIII (imuno-histoquímica). A estereometria confirmou um aumento significativo do infiltrado inflamatório e número de vasos sanguíneos no grupo de animais com nível subfisiológico de testosterona e doença periodontal induzida, comparando-se aos respectivos grupos sem doença. A expressão do fator VIII foi similar entre os grupos com e sem doença periodontal, e não foi modulada pelo nível supra ou subfisiológico de testosterona. A mensuração linear da perda óssea demonstrou que a OQX reduz significativamente a reabsorção óssea em relação aos demais grupos com a doença.

Conclui-se que, na presença de periodonte experimental, o nível subfisiológico de testosterona estimula o processo de angiogênese no tecido gengival e reduz a perda óssea periodontal.

Apoio: CNPq - 147361/2018-4

**PI0275**

**Efeito do resveratrol na progressão da osteonecrose associada ao uso de medicamentos: estudo em ratas ovarioectomizadas**

Nascimento MG\*, Vitale M, Pimentel SP, Ribeiro FV, Corrêa MG, Ervolino E, Casati MZ, Cirano FR

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO

E-mail: marcelo.grossi@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito do resveratrol (RESV) na osteonecrose dos maxilares (ONM) em ratas com deficiência de estrogênio tratadas com zoledronato (ZLD). Ratas foram distribuídas nos grupos: OVT+RESV(n=10); ovarioectomia+resveratrol; OVT+PLA(n=10); OVT+placebo; OVT+ZLD(n=10); OVT+zoledronato, OVT+RESV+ZLD(n=10), SHAM+PLAC(n=10); animais não-ovarioectomizados. A ONM foi induzida por meio da exodontia dos primeiros e segundos molares inferiores. Espécimes foram submetidos à Micro-CT [volume ósseo (BV/TV), espessura de trabéculas (Tb.Th), número de trabéculas (Tb.N) e separação entre as trabéculas (Tb.Sp)], à análise histomorfométrica [porcentagem de osso neo-formado (TONF) e não vital (TONV)] e imunohistoquímica (TRAP, RANKL e OPG). A análise de micro-CT revelou menor BV/TV e menor Tb.Th no grupo OVT+PLAC, em relação aos demais ( $p<0,05$ ), e maior Tb.Sp e comparação com grupos tratados com ZLD e SHAM+PLAC ( $p<0,05$ ). O grupo OVT+RESV apresentou menor BV/TV e Tb.Th quando comparado aos grupos que receberam ZLD e e SHAM+PLAC ( $p<0,05$ ). O ZLD aumentou o Tb.N comparando-se com os grupos que não o receberam ( $p<0,05$ ). Na análise histomorfométrica, o ZLD aumentou TONV e reduziu TONF em relação aos grupos que não o receberam ( $p<0,05$ ). O uso do RESV isoladamente promoveu maiores valores de TONF em comparação ao grupo OVT+ZLD+PLAC ( $p<0,05$ ). Na análise imuno-histoquímica, observou-se mais células TRAP-positivas na presença do ZLD ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que o resveratrol é capaz de reduzir a osteonecrose induzida por medicação.

Apoio: FAPESP - 2015/24458-1

**PI0277**

**Avaliação do potencial osteogênico de membranas celulares enriquecidas com células CD146+ isoladas do ligamento periodontal de humanos**

Pereira BC\*, Sacramento CM, Pratti RG, Cunha MJS, Nociti-Júnior FH, Casati MZ, Sallum EA, Ruiz KGS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: bruno\_cazotti@hotmail.com

Estudos in vitro tem mostrado um maior potencial osteogênico para as células indiferenciadas do ligamento periodontal que expressam o marcador CD146 (MCAM). Considerando a futura aplicação destas células para regeneração periodontal, muito tem sido discutido sobre o uso de biomateriais como carreadores celulares. Uma alternativa é a utilização de membranas celulares, nas quais as células podem ser transplantadas na ausência de um biomaterial. O presente estudo teve como objetivo desenvolver membranas celulares a partir de células PDL-CD146+ e caracterizá-las in vitro quanto à atividade metabólica, potencial osteogênico e produção de matriz extracelular. Células PDL-CD146+ isoladas do ligamento periodontal de humanos foram cultivadas sob condições específicas para formação das membranas celulares, ou em condição padrão. Após 14 dias, essas culturas foram avaliadas quanto: a) atividade metabólica celular (ensaio de MTS) e b) potencial osteoblástico e deposição de matriz extracelular determinados pela expressão dos genes para RUNX2, ALP, OCN e COL1 (qRT-PCR). A análise dos dados mostrou que as células PDL-CD146+ cultivadas no modelo de membrana celular, apresentaram maior atividade metabólica e níveis significativamente elevados de mRNA para COL1, ALP, OCN e OPN comparados as células cultivadas em condição padrão ( $p<0,05$ ).

Esse dados sugerem que as membranas celulares enriquecidas com células PDL-CD146+ conservam o potencial osteogênico e atividade metabólica celular, sendo uma alternativa futura para o transplante de células.

Apoio: CAPES - 001

**PI0279**

**Avaliação do recobrimento radicular associado ou não com a fotobiomodulação: parâmetros centrados no paciente**

Ferreira TF\*, Mendes LD, Fontana CE, Pinheiro SL, Villalpando KT

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: tabataferrazf@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar parâmetros centrados no paciente após o recobrimento radicular em caninos e pré-molares inferiores associados ou não a fotobiomodulação (PBM). Quatorze pacientes com recessões gengivais foram tratados com retalho reposicionado coronariamente e enxerto de tecido conjuntivo e foram divididos aleatoriamente em dois grupos: Grupo-PBM ( $n=7$ ): laserterapia com laser de diodo de 808nm e 100mW de potência aplicada intraoralmemente em cinco pontos da área operada e em três pontos da área doadora do enxerto, imediatamente após a cirurgia, com 24, 48 e 72 horas (hs) pós-operatórias; Grupo-sem PBM ( $n=7$ ): foi aplicado o mesmo protocolo do Grupo-PBM, sem ativação do laser. Os parâmetros avaliados foram: dor (nas primeiras 8, 24, 48 e 72hs pós-operatórias); edema (24, 48 e 72hs pós-operatórias) e sensibilidade radicular (índice do estudo, 3 e 6 meses pós-operatórios) através da escala Visual Analog Scale (VAS). Os dados foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk e, posteriormente Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa para dor nos tempos avaliados nos dois grupos ( $p>0,05$ ) e não houve diferença significativa entre os grupos em cada tempo avaliado para dor ( $p>0,05$ ). Houve uma maior percepção do edema com 48hs em relação ao dia 7 no Grupo-sem PBM. A sensibilidade radicular não mostrou diferenças significativas intragrupo ou intergrupos.

Pode-se concluir que a PBM favoreceu a redução do edema com 48hs pós-operatórias na percepção do paciente.

Apoio: CNPq

**PI0276**

**Cimetidina, um antagonista de receptor H2, reduz a reabsorção óssea, porém não estimula a formação óssea em ratos com doença periodontal**

Lima JR\*, Marcantonio CC, Scardueli CR, Oliveira PA, Pizzol Júnior JP, Sasso Cerri E, Cerri PS

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: julia.raulino@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a ação da cimetidina, antagonista de receptor H2 de histamina, na reparação dos tecidos periodontais. A doença periodontal (DP) foi induzida com ligadura no 2º molar superior em 35 ratos; 20 ratos foram usados como grupo controle (GC). Após 7 dias, a ligadura foi removida, sendo que 5 ratos com DP (GP) e 5 ratos do GC foram sacrificados. Trinta ratos com DP receberam diariamente 100mg de cimetidina/Kg (GPCi;  $n=15$ ) ou solução salina (GPS;  $n=15$ ). Após 7, 15 e 30 dias, os ratos foram sacrificados e as maxilas foram processadas para inclusão em parafina. A distância da junção cimento-esmalte (JCE) à crista do processo alveolar inter-proximal (PA), área óssea da região inter-radicular (OIR), nº de osteoclastos (OC) TRAP-positivos e o nº de células imunopositivas à fosfatase alcalina (ALP) foram computados. Os dados foram submetidos ao ANOVA seguido pelo teste T-student ( $p<0,05$ ). No GP houve aumento da distância JCE-PA e do nº de OC, enquanto que a área do OIR reduziu significantemente em comparação ao GC. Aos 15 e 30 dias, o nº de OC foi significativamente menor no GPCi em comparação ao GPS. Aos 30 dias, a distância JCE-PA foi significativamente maior no GPS, enquanto que diferenças significantes não foram observadas entre os grupos GPCi e GP. Diferenças significantes não foram detectadas na área OIR e na imunoexpressão de ALP entre os grupos GPS e GPCi.

Embora a cimetidina não tenha estimulado a formação óssea e, portanto, não induziu a reparação dos tecidos periodontais, este fármaco amenizou a perda do processo alveolar interproximal na periodontite induzida.

Apoio: CAPES - 001

**PI0278**

**Análise do nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre a utilização de agentes químicos como coadjuvantes na terapia periodontal**

Leite LCR\*, Farias KL, Santos MA, Leite IF, Pimentel MG, Wanderley AEC, Silva TS, Andrade NK

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: leonardocastrorl@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo investigar o nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas acerca do uso agentes químicos como coadjuvantes na terapia periodontal. Foi aplicado um questionário a 164 cirurgiões-dentistas da capital de um estado do nordeste brasileiro, contendo perguntas como: idade, gênero, grau acadêmico, especialidade, área de atuação, forma de atualização profissional e perguntas sobre agentes químicos prescritos tanto na forma de dentífrico e enxaguatório bucal. Dos colutórios prescritos, 70,73% dos entrevistados prescreveram corretamente os colutórios, 1,8% não prescrevem corretamente, 25,67% não souberam responder e 1,8% não prescrevem nenhum tipo de colutório. Ao serem questionados sobre quando usar agentes químicos como coadjuvantes na terapia periodontal, notou-se que grande parte dos entrevistados (87,8%) respondeu corretamente, afirmando que "é preciso avaliar o caso antes para saber como e o quê prescrever", contra 11% de respostas incorretas e 1,2% daqueles que não souberam responder. A Clorexidina foi a preferência de grande parte dos entrevistados, onde observou-se que apenas 40,9% dos entrevistados apresentaram prescrição correta. Triclosan e Citrato de Zinco foram as substâncias mais escolhidas quanto aos dentifícios.

Os achados do presente estudo sugerem que o conhecimento dos cirurgiões-dentistas, é limitado. E essa restrição de conhecimento pode levar a prescrições incorretas tanto na escolha da substância como no tempo limite da terapia.

**PI0280**

**Evolução legal de prontuários clínicos institucionais da COD-UEM**

Silva MC\*, Umbelino KSM, Sako TA, Rocha GSR, Nemer MRM, Fujimaki M, Lolli LF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: macristinadasilva@gmail.com

O prontuário clínico odontológico é um documento de importância jurídica, organizacional e gerencial, por essa razão entende-se há anos a necessidade de mantê-lo atualizado, completo e bem armazenado. No ambiente de ensino é extremamente relevante a configuração de uma boa documentação, pelos aspectos gerenciais, éticos e legais, mas também pela questão formativa do cirurgião dentista. No ano 2017 o Grupo de Estudos de Orientação Profissional e Odontologia Legal (GEOPOL), da Universidade Estadual de Maringá (UEM), propôs a implantação da Gestão de Risco Documental na Clínica Odontológica da UEM (COD-UEM) com o intuito de melhorar a produção documental e reduzir riscos. Este delineamento documental, longitudinal e quantitativo foi realizado com o objetivo de avaliar a evolução documental dos prontuários clínicos institucionais após a implantação da Gestão de Risco. Foram considerados 660 prontuários analisados pelo GEOPOL (análise 1) em 2017. No ano seguinte, 422 prontuários foram avaliados (análise 2). Ambas as análises tiveram por base um check list desenvolvido pelo grupo, constituído por 19 variáveis vistas como imprescindíveis do ponto de vista ético e legal para a produção de uma documentação completa e correta. Os dados foram processados em planilhas eletrônicas. Foi verificada uma melhora estatisticamente significante nas variáveis da análise 2 em relação à análise 1.

Conclui-se que as orientações dadas pelo GEOPOL foram responsáveis por grande melhora no preenchimento documental dos prontuários clínicos após a implantação da Gestão de Risco.

**PIO281**

**Teste da Linguiña e Odontologia: mapeamento da produção acadêmica nos principais bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde**

Oliveira JE\*, Almeida-Junior PA, Freire JWC, Hayassy A, Paredes BB, Costa PMC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: juliana Evelin.oliveira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi mapear a produção acadêmica relacionada ao teste da linguiña no campo da odontologia e na campo da saúde, nos principais bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, tendo em vista identificar os protocolos clínicos utilizados como ferramenta de avaliação do freio lingual. Foi realizada uma catalogação, em formulário avançado, nos seguintes bancos de dados: LILACS, MEDLINE, PAHO, WHOLIS, SCIELO e CidSaúde, utilizando os descritores: "freio lingual", "protocolos clínicos", "estudos de validação", "cirurgia", "anquiloglossia" e "odontologia"; catalogados no campo palavras, tratados individualmente, agrupados em, no máximo, três descritores e utilizando o conectivo "and". O recorte temporal compreendeu o período de 2014 a 2018, por data a promulgação em Lei 13002/2014, que trata da obrigatoriedade da realização do protocolo de avaliação do frênuo da língua em bebês, em todos os hospitais e maternidades, nas crianças nascidas em suas dependências. Foram encontrados 10 artigos referentes ao freio lingual no campo da odontologia, porém, somente 02 tratavam da temática do teste da linguiña. No campo da saúde foram encontrados 03 artigos, porém nenhum deles sobre o tema.

Apesar da promulgação da Lei 13002/2014, identificamos a pouca atenção dos pesquisadores da área em relação a produção acadêmica nessa temática. É importante ressaltar a importância da avaliação do freio lingual como ferramenta para o diagnóstico precoce da anquiloglossia, a fim de se evitar possíveis alterações na alimentação, fala e qualidade de vida da criança.

**PIO283**

**Fatores causais de estresse percebidos entre estudantes de Odontologia**

Fonseca BCYA\*, Ferrari TR, Agnol MAD

Área de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

E-mail: barbara.araujo@gmail.com

Este estudo identificou os fatores causais do estresse em estudantes de Odontologia e sua associação com indicadores socioeconômicos e demográficos. Um questionário de 36 ítems (DES - Dental Environmental Stressors) em conjunto com questões relacionadas ao seu perfil sociodemográfico, foi utilizado para investigar o estresse percebido pelos estudantes regularmente matriculados do primeiro ao último período do curso de graduação em Odontologia de uma universidade. Os estressores que produziram os maiores índices de estresse percebido variaram durante o curso, mas altos valores foram atribuídos à preocupação com as provas e notas, medo de reprovar em uma matéria ou perder o ano, e - para estudantes clínicos - completar os requisitos para graduação (Notas/Produção clínica/Estágio), quantidade e variedade de trabalho dentro de um tempo limitado e insegurança em relação ao futuro profissional. Estudantes do sexo feminino relataram maior estresse percebido do que seus colegas do sexo masculino. Estudantes dos períodos iniciais mostraram-se mais preocupados com fatores relacionados ao desempenho acadêmico e aqueles mais ao final do curso demonstraram associação do estresse com a insegurança em relação ao seu futuro profissional (qui-quadrado,  $p<0,05$ ).

Os fatores causais de estresse percebidos pelos estudantes de graduação em odontologia relacionaram-se ao desempenho acadêmico e à insegurança com o futuro profissional e apresentaram associação significativa com os períodos do curso e diferença entre o sexo, com maiores índices para o sexo feminino.

**PIO285**

**Reprodutibilidade da análise da fossa mandibular para estimativa sexual**

Fiamini BK\*, Pawłowski LP, Gabriel M, Lopez-Capp TT

UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

E-mail: beatrizkifiamini1997@gmail.com

A base do crânio é uma das estruturas que possui maior chance de prevalecer intacta após ação do tempo e do ambiente, a fossa mandibular tem demonstrado ser uma ferramenta para o diagnóstico do sexo. O presente estudo teve como objetivo verificar a reprodutibilidade e repetitividade das mensurações da fossa mandibular para análise do dimorfismo sexual. Foi realizado um estudo transversal, onde foram utilizados 99 crâneos humanos, sendo 54 masculinos e 45 femininos. Foram realizadas quatro medições na fossa mandibular do osso temporal utilizando um paquímetro digital: distância anteroposterior direita e esquerda, distância latero-medial direita e esquerda, distância bifossilar externa e distância bifossilar interna. O protocolo foi aplicado por dois examinadores separadamente. Após tabulação dos dados aplicou-se o coeficiente de correlação intraclass (ICC), considerou-se um coeficiente excelente superior a 0,75. Os resultados evidenciaram a distância anteroposterior direita apresentou  $ICC=0,984$  e esquerda  $ICC=0,901$ , distância latero-medial direita  $ICC=0,957$  e esquerda  $ICC=0,968$ , distância bifossilar externa  $ICC=0,938$  e distância bifossilar interna  $ICC=0,702$ .

Conclui-se que as mensurações lineares da fossa mandibular utilizadas para estimativa sexual em antropologia forense apresentam excelente reprodutibilidade inter-examinadores. Revelando grande importância no âmbito forense, visto que as confiabilidades das metodologias são fundamentais para fomentar os laudos periciais e auxiliar a tomada de decisão pelo magistrado.

**PIO282**

**Imagens radiográficas odontológicas na determinação de sexo e ancestralidade em brasileiros leucoderma e pardos**

Sako TA\*, Graziáno MSS, Rocha GSR, Budach FA, Nemer MRM, Fujimaki M, Lolli LF

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: thaisakemiunoeste@gmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar a aplicabilidade de variáveis métricas provenientes de imagens radiográficas odontológicas digitalizadas na determinação de sexo e ancestralidade em indivíduos brasileiros leucoderma e pardos, tendo em vista que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, estes correspondem a 45,22% e 45,06% da população respectivamente. A amostra foi composta por 177 registros ortodônticos iniciais provenientes de dois centros distintos, sendo 87 indivíduos leucoderma e 90 indivíduos pardos, distinguindo por meio de fotografias com o uso da escala cromática de Von Luschans. Os critérios de inclusão aplicados foram: indivíduos leucoderma ou pardos entre 14 e 34 anos de idade, com dentes hígidos, ausência de anomalias de posição ou giroversão, e sem relatos ou evidências de tratamento ortodôntico ou ortopédico prévio. Em relação ao dimorfismo sexual, as variáveis comprimento Go.Gn, largura bicondilar, distância entre os gônios, área e perímetro do seio frontal, área e perímetro do seio maxilar e área do triângulo facial inferior apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre os sexos, e os ângulos de Cloquet, Couvier e ANB apresentaram valores estatisticamente significantes no tocante à ancestralidade.

Conclui-se que foram encontradas variáveis aplicáveis para a diferenciação de sexo e ancestralidade. Estes achados demonstram que apesar da miscigenação da população brasileira, é possível encontrar indícios craniométricos/antropológicos que possam auxiliar nas investigações forenses.

**PIO284**

**Avaliação do investimento em saúde realizada no Estado de Sergipe, Brasil**

Oliveira VHFP\*, Herval AM, Blumenberg C, Python MM, Oliveira VXR, Paranhos LR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: vinicius.vhfp@gmail.com

Este estudo avaliou a tendência dos investimentos totais em saúde por habitante realizadas no Estado de Sergipe entre 2005 e 2016. Tratou-se de um estudo de dados secundários do Sistema do Orçamento Público em Saúde. Os investimentos totais em saúde por habitante de cada município foram agrupados por médias considerando as sete regiões do Estado de Sergipe (Aracaju, Estância, Itabaiana, Lagarto, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora do Socorro e Propriá). A estimativa estatal foi calculada ao agrupar as médias das sete regiões. As médias foram deflacionadas com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo de 2016 para permitir sua comparação ao longo dos anos. A variação anual dos investimentos em saúde foi avaliada através de regressões lineares. Todas as regiões apresentaram aumento nos investimentos em saúde entre 2005 e 2016. O investimento estadual estimado foi de R\$ 19,9 ao ano. A região Aracaju foi a que apresentou maior investimento anual (R\$24,2), enquanto Lagarto foi a que apresentou o menor investimento anual (R\$16,0). Notou-se três grupos de volumes de investimentos em saúde por habitante (baixo, intermediário e alto, revelando desigualdades nos investimentos em saúde entre as regiões do Estado).

Foi possível concluir que o aumento linear dos investimentos em saúde em todas as sete regiões de Sergipe pode ser considerado positivo. Apesar disso, é preocupante que o grupo com baixas investimentos em saúde esteja tendo um investimento anual inferior aos demais, ampliando as desigualdades entre as diferentes regiões do Estado.

**PIO286**

**Fatores associados à percepção de adultos (30-49 anos) sobre seus dentes: resultados parciais de estudo transversal de base populacional**

Rhodes GAC\*, Campos FL, Carvalho LRA, Soares ARS, Campos JR, Ferreira RC, Sampaio AA, Chalub LLFH

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: caldeirarhodesg@gmail.com

Investigou-se fatores associados à autopercepção de adultos sobre seus dentes em estudo realizado no município de Rio Acima (MG) desde julho /2018. Amostra calculada para estimativa de proporções, considerando população finita de 30-49 anos da zona urbana (2353),  $deff=1,5$  e perda de 20%, foi de 584 adultos. Exames e entrevistas são realizados nos domicílios por quatro examinadoras treinadas. O desfecho autopercepção sobre os dentes foi obtido pela questão: Como você descreveria a condição de seus dentes? Os fatores investigados foram: condições sociodemográficas, necessidade de tratamento e nº de dentes auto relatados, tempo e razão da última visita ao dentista, impactos bucais (item vergonha Oral Health Impact Profile), avaliação da qualidade de vida (QV) geral e satisfação com a saúde. Teste qui-quadrado foi usado nas análises. O total de participantes até abril/2019 foi 159. Destes, 64,2% perceberam a condição de seus dentes como excelente/muito boa/boa. A maioria era mulheres (69,2%), com até ensino fundamental completo (42,8%) e renda até 2500 reais (66%). Percepção positiva dos dentes foi mais frequente em adultos de maior escolaridade, sem necessidade de tratamento, que check-up de rotina foi a razão da última consulta e que nunca/fararamente sentiam vergonha. Pior avaliação da QV e menor satisfação com a saúde associaram-se com percepção ruim/muito ruim dos dentes ( $p<0,05$ ).

A autopercepção sobre os dentes em adultos está associada à escolaridade, uso de serviços e fatores subjetivos que devem ser considerados para a oferta de tratamento.

Apoio: FAPs - FAPEMIG - PPM-00603-18

**PI0287**

### Há relação entre a concessão de bolsa de iniciação científica e o desempenho acadêmico de alunos?

Carvalho CLC\*, Silva ASF, Ambrosano GMB, Tursi CP, Brito-Junior RB, Flório FM  
 FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
 E-mail: claracarvalho47@hotmail.com

Estudo caso controle para investigar se a concessão de bolsa de iniciação científica associa-se com o desempenho acadêmico de graduandos de Odontologia (O) e Medicina (M) vinculados ao Programa de Iniciação Científica (PIC). O grupo caso (GCs) foi composto por alunos bolsistas ( $M=14$ ;  $O=52$ ) e o controle (GCt) por alunos não bolsistas ( $M=58$ ;  $O=40$ ). Foram calculados os coeficientes de rendimento (CR) dos participantes, ponderado pela carga horária das disciplinas cursadas, considerando-se dois tempos: T0 - notas das disciplinas cursadas antes do PIC e TPIC notas nas disciplinas cursadas em concorrente/posteriormente à 1ª participação no programa. Após a análise não paramétrica dos dados, verificou-se que em T0, alunos bolsistas e não bolsistas, independente do curso, não tinham CR distintos. Com a participação no PIC, houve aumento do CR mediano para os alunos de Odontologia, em ambos os grupos (GCs:  $T0=7,63b$ ;  $TPIC=7,80a$  / GCt:  $T0=7,51b$ ;  $TPIC=7,64a$ ; Wilcoxon,  $p<0,05$ ), sendo que para os alunos com bolsa, o aumento foi maior do que o verificado para os alunos sem bolsa (GCs:  $7,80a$  / GCt:  $7,64b$ ; Mann Whitney,  $p<0,05$ ). A diferença entre os CRs de O e M deixou de existir em TPIC para os alunos bolsistas (GCs  $O=7,80a$ ; GCs  $M=7,90a$  Mann Whitney,  $p<0,05$ ).

Conclui-se que, na dependência do curso, a vinculação ao PIC aumentou o CR dos participantes, especialmente para os alunos bolsistas.

Apoio: Bolsa Institucional - 001-AIE-2018

**PI0289**

### Avaliação de conhecimento de estudantes da universidade federal de Pernambuco acerca do título e atuação do graduado em odontologia

Farias CG\*, Okuyama JYU, Lins CHNL, Aroucha JMCNL, Waked JP, Freitas JLM, Negreiros JHCN, Pinheiro JT  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: cleyodonto@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento de estudantes da Universidade Federal de Pernambuco em relação ao título e atuação do profissional graduado em Odontologia. Foi conduzido um estudo observacional, descritivo do tipo quantitativo, onde uma amostra de 447 estudantes de graduação foi submetida a um questionário. Para 83,4% dos entrevistados Dentista é a palavra utilizada para se referir a este profissional. Já sobre qual denominação acreditavam ser a correta, as alternativas "Odontologista" e "Odontólogo" foram as mais marcadas (36% e 35,3% respectivamente). Os pesquisados majoritariamente (79,6%) acreditavam que variações de denominações causam diferentes impressões acerca do trabalho realizado pelo profissional, e o percentual aumentou para 80,5% quando questionados se acreditavam que alguma das denominações citadas no questionário seria adquirida devido a uma pós-graduação. A maioria acreditava que as denominações "Cirurgião-Dentista" e "Estomatologista" seriam obtidas devido a pós-graduação, representando 73,6% e 69,4% das respostas, respectivamente. Em relação à atuação do profissional graduado em Odontologia, a mais reconhecida foi a de consultório odontológico (97,8%), enquanto menos da metade dos entrevistados (45,4%) demonstrou conhecimento sobre a atuação em Unidades de Tratamento Intensivo.

Conclui-se que existe desconhecimento em relação à profissão, visto que apenas uma pequena parcela dos estudantes identificou todas as áreas de atuação e apontou o termo "Cirurgião-Dentista" como a denominação correta.

**PI0291**

### Condição de saúde bucal, necessidade de tratamento e impacto na qualidade de vida de adolescentes de 14 a 19 anos de idade

Lacerda FB\*, Alencar NV, Padilha SS, Amorim CVO, Buller RA, Rocha AO, Nóbrega DF, Santos NB  
 Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: francillybranda075@gmail.com

A adolescência é um período de transições complexas que representam risco de desenvolvimento de doenças bucais. O objetivo da pesquisa foi analisar as condições de saúde bucal, necessidade de tratamento e o impacto na qualidade de vida de adolescentes de 14 a 19 anos. A amostra foi composta por 528 adolescentes de institutos federais de ensino técnico de 14 municípios alagoanos. Foram analisadas as condições de saúde bucal através da prevalência de cárie (ICDAS/CPOD), fluorose dentária (Índice de Dean), retenção de biofilme dental (IPV%) e condição periodontal (IPC) (Aprovado pelo CEP n°2.2002.697). Os adolescentes são em sua maioria do sexo feminino (57,90%), renda dos pais entre 1-5 salários mínimos (65,19%) e com o ensino médio (40,39%). O valor médio do CPOD foi de 10,70±1,60, IPV médio foi de  $31,86\pm6,56$ , presença de cáculo em 35,41% e escore médio de fluorose dental de  $0,82\pm0,57$ , significando normalidade. 48,91% dos adolescentes relataram não sentir impacto da sua condição bucal na qualidade de vida, mesmo com alta prevalência de cárie.

Pode-se concluir que as respostas dos adolescentes alagoanos mostraram que as condições de saúde bucal não apresentaram impacto na qualidade de vida, o que sugere políticas públicas focadas em tratamentos mais conservadores e estratégias de saúde bucal voltadas para a promoção da saúde da população

**PI0288**

### Análise de custo-efetividade de tratamentos reabilitadores na perspectiva do SUS

Silva RO\*, Gomes-Filho FN, Cavalcante DFB, Pereira AC, Almeida LFD, Cavalcanti YW  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
 E-mail: rennisierra@gmail.com

A tomada de decisão clínica perpassa por uma análise de custos e durabilidade das intervenções. Realizou-se uma análise de custo-efetividade de tratamentos reabilitadores, na perspectiva do SUS. Um modelo econômico de Markov simulou uma coorte hipotética de 20 anos, com 2.000 pacientes com necessidade de tratamento em molar com necrose pulpar e ampla destruição coronária. Foram propostos os tratamentos: Exodontia + Prótese Parcial Removível (Exo+PPR); Endodontia + Restauração Retida a Pino (Endo+RRP); e Exodontia + Implante + Coroa (Exo+Imp+C). Os custos foram obtidos na plataforma SIGTAP (Sistema Integrado de gerenciamento da tabela de procedimentos, medicamentos e OPM do SUS). As taxas de falha e sobrevida foram obtidas a partir de revisões sistemáticas. A variável anos de sobrevida constituiu desfecho de efetividade. A simulação probabilística considerou o intervalo de confiança de 95%, variação dos parâmetros em 20% e taxa de desconto de 5%. A intervenção Exo+PPR apresentou menores custo e efetividade. As razões de custo e efetividade incremental (ICER) das intervenções Endo+RRP e Exo+Imp+C, comparadas à Exo+PPR, foram R\$2,18 e R\$134,62 por ano de sobrevida. Comparado à Endo+RRP, a intervenção Exo+Imp+C apresentou ICER R\$66,35 por ano de sobrevida. A curva de aceitabilidade indica que a escolha da intervenção depende da disposição a pagar (Willingness to pay).

A intervenção Endo+RRP mostrou-se mais custo-efetiva. A reabilitação com implantes pode ser considerada diante da maior expectativa de longevidade e, principalmente, maior disposição a pagar.

**PI0290**

### Resíduos de Serviços de Saúde-conhecimento de estudantes de odontologia

Machado GD\*, Freitas FCN, Freitas PLA, Andrade MV, Silveira RG, Campello AF, Brum SC  
 UNIVERSIDADE IGUAÇU.

E-mail: gabriellydobroski@ig.com.br

É de extrema importância que o cirurgião-dentista tenha conhecimento quanto aos resíduos de serviços de saúde-RSS. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, e o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, são os órgãos responsáveis por orientar, regular, definir regras e fiscalizar. O objetivo deste estudo foi identificar o grau de conhecimento de estudantes de odontologia quanto à produção, manejo e implicações ambientais dos resíduos relacionados ao ambiente odontológico. Num universo de 400 estudantes a amostra foi composta de 100 participantes. Optou-se por estudo exploratório transversal com características quanti/qualitativas, Os dados foram obtidos por meio de aplicação de questionários pré-testados, contendo 2 perguntas abertas e 11 fechadas todas com espaço para considerações que os participantes desejasse fazer, respondidos de forma anônima. Tal formato objetivou alcançar total liberdade de resposta aos participantes sem a possibilidade de identificação, refletindo em maior confiabilidade dos resultados. Percebeu-se que o assunto merece atenção já que apesar de 70%(70) responderem positivamente quanto ao conhecimento, 62%(62) dos participantes não souberam identificar os grupos adequadamente, enquanto número ainda maior 86%(86) não identificaram o que é o plano de gerenciamento. Dos participantes 90%(90) acham necessário ampliar o conhecimento do assunto antes da entrada no mercado de trabalho.

Conclui-se que o tema Resíduos de Serviços de Saúde deve ser introduzido e/ou expandido nos cursos de graduação em odontologia.

Apoio: universidade iguaçu

**PI0292**

### Estudo da influência do tratamento odontológico nas reações hansénicas dos pacientes do hospital Santa Marcelina de Porto Velho - RO

Brasil JN\*, Diehl RBA, Guimarães G, Cintra LTA, Samuel RO, Ferreira GT, Rodrigues GWL, Guimarães MRFSG

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS.

E-mail: judson.dm@hotmail.com

A hansénase é uma patologia infectocontagiosa causada por uma micobactéria chamada Mycobacterium leprae, que pode acometer praticamente todos tecidos e sistemas do corpo em que tenham macrófagos, exceto o sistema nervoso central. Afeta principalmente pele e/ou nervos periféricos, evoluindo de forma crônica e apresentando, algumas vezes, agudização do quadro, chamada de reação hansénica, que pode ser agravada pela presença de patologias bucais. Este estudo foi aprovado pelo CEP (2.799.768) e teve como objetivo relacionar o quadro clínico das reações hansénicas com a condição bucal, verificando a influência do tratamento odontológico na recuperação dos pacientes com hansénase. Participaram do estudo sete pacientes internos com hansénase do Hospital Santa Marcelina de Porto Velho (18 a 65 anos). Foi realizado exame físico geral com avaliação da pele e palpação dos nervos periféricos, dosadas a concentração sérica de VHS, PCR e o hemograma completo antes e após o tratamento odontológico. Sobre a condição bucal, verificamos 71% (6) com alteração periodontal, 100% (7) com lesões de cárie, 71% (6) com lesão endodôntica periapical, 100% (7) presença de cáculo dental e 71% (6) necessidade de extração. Após o tratamento odontológico, houve melhora nos indicadores inflamatórios PCR(mg/L) e VHS(min/h), sendo estatisticamente mais significativa nos valores de VHS e clinicamente observou-se redução dos sintomas clínicos da doença.

Assim, verificamos que o tratamento odontológico proporcionou uma redução nos quadros de reação hansénica dos pacientes estudados.

Apoio: CAPES - 135049/2018-0

**PIO293****Acesso e qualidade da assistência em estomatologia no Brasil**

Leal RVS\*, Miranda MSL, Araújo MVA, Emmi DT

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: rhuavitorsleal@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a situação da assistência em estomatologia nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) do Brasil. Foram utilizados os microdados do 1º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade para os CEO (PMAQ/CEO), realizado em 2014. Observou-se que, dos 932 CEO participantes do PMAQ/CEO, 765 (82,3%) realizam biópsia, 707 (76%) tem referência laboratorial para o exame histopatológico e 611 (65,55%) apresentam Cirurgiões Dentistas (CD) atuantes na especialidade de Estomatologia. Entretanto, os dados evidenciam que a especialidade tem a menor frequência (50,5%) de protocolo de encaminhamento pactuado com a Atenção Básica, menor quantidade de profissionais atuantes e menor carga horária média nacional entre as especialidades mínimas. Além disso, identificou-se desigualdades inter e intrarregionais. A pior assistência está na Região Norte com 20 (33,33%) CEO com CD atuantes em Estomatologia, com 03 estados sem este especialista no serviço e apenas 11 (18,6%) CEO com registro de casos de câncer de boca. A Região Sudeste apresenta a melhor assistência, com 263 (78,04%) CEO com CD na especialidade e 210 (62,3%) CEO com registro de casos de câncer bucal.

O cumprimento das atividades e a atuação de profissionais na especialidade não ocorrem em todos os CEO do Brasil e o serviço não está distribuído de modo equânime pelo país, situação que pode contribuir para agravos e morbidades ocasionados pelo câncer bucal.

**PIO295****Análise das Teleconsultorias odontológicas na área de Odontopediatria do Telessaúde de Minas Gerais**

Costa VA\*, Paixão LC, Ferreira EF, Ribeiro Sobrinho AP, Martins RC

Faculdade de Odontologia Ufmg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: vanessacosta@gmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi analisar as teleconsultorias odontológicas na área de Odontopediatria do Telessaúde Brasil Redes, Núcleos Minas Gerais. Foram avaliadas as teleconsultorias off-line, extraídas de bancos de dados secundários dos núcleos: Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Faculdade de Medicina (FM) da UFMG, durante o período de jul/2015 a jul/2017. As variáveis coletadas foram: núcleo de origem, tipo de dúvida, especialidade odontológica e subárea. Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequência e percentis, utilizando o programa SPSS v. 22,0. Foram analisadas 3920 teleconsultorias, sendo 3324 do HC e 596 da FM. A área de Odontopediatria apresentou uma prevalência de dúvidas de 10,3%, com predominância de questões sobre condução clínica (81,4%). A maioria das dúvidas foi sobre prevenção (16,6%), seguida por cirurgia (15,3%), erupção dentária (15,1%), endodontia (12,1%), hábitos deletérios (9,7%), cooperação do paciente (8,7%), trauma de dentes deciduos (7,2%), dentística (6,7%), mais de uma dúvida (5,2%) e semiologia (3,5%).

As dúvidas em Odontopediatria sugerem uma deficiência na formação dos profissionais na abordagem do paciente pediátrico. Capacitações frequentes devem ser oferecidas aos cirurgiões dentistas por meio de programas de educação permanente a fim de preparar melhor os profissionais para estabelecer um adequado diagnóstico e conduta do tratamento integral destes pacientes. Apoio: PIBIC/CNPq/CAPES.

**PIO297****Perfil bucal de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva Adulto do Hospital Carlos Macieira em São Luís- MA**

Araújo VCMA\*, Macedo MM, Alves VLR, Macêdo RFC, Silva JA, Corrêa NC, Pinho JRO, Casanovas RC

Centro de Ciências Biológicas e Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: valbiana.melo@gmail.com

Este estudo tem como fim analisar a situação bucal de pacientes adultos internados na Terapia Intensiva (UTI) Adulto do Hospital Carlos Macieira em São Luís- MA, identificando as principais afecções bucais presentes, assim como a prevalência e incidência de doenças bucais. Este foi um estudo retrospectivo e quantitativo onde foram avaliados prontuários odontológicos de pacientes das UTI do Hospital Dr Carlos Macieira entre os anos de 2015 a 2017. Os dados foram coletados através do aplicativo Magpi® e digitados no Epiinfo®. E levados ao programa Stata12,0® para análise. Metade dos pacientes avaliados apresentavam acúmulo de biofilme (46,28%), e como alterações intrabucais principais a redução no fluxo salivar (27,13%), lesão na mucosa oral seja com aspecto de ulcera, erosão ou placa ulcerações (16,49%) e lesão traumática (16,49%). Dentre os pacientes dentados foi relatado: gengivite (77,24%), cálculo dental (53,02%), mobilidade dental (12,75%) e cárie dental (55,86%). A maioria dos pacientes não apresentavam ventilação mecânica (68,12%), sendo que 26,85% apresentavam orotraqueal. Quanto a higienização bucal no período de internação, 85% tiveram sua higienização realizada com clorexidina, 84,13% apresentavam escova, 90% tinham limpador de língua, 93,75% precisaram usar hidratante labial.

Assim, o cirurgião-dentista tem valor significativo no âmbito hospitalar, seja no tratamento de sequelas ou na prevenção dos fatores complicadores relacionados com a cavidade bucal durante o período da hospitalização.

**PIO294****Efeito da acupuntura auricular na redução de sintomas de distúrbios do sono, ansiedade e disfunção temporomandibular**

Fernandes MP\*, Oliveira TT, Valente MLC, Vidal CL, Borsatto MC, Reis AC

Materiais Dentários e Protese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: maria.padua.fernandes@usp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a efetividade da AA na redução dos sintomas de distúrbios do sono, ansiedade e DTM's, por meio da aplicação dos questionários de Fletcher e Luckett, Beck-BAI e RDC/TMD: Axis II, respectivamente. O tratamento foi realizado em pacientes da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, que manifestaram pelo menos um dos distúrbios supracitados e compareceram sem interrupção ao tratamento, com faixa etária entre 20 e 45 anos de idade. O protocolo terapêutico consistiu na aplicação de sementes de mostarda em acupontos pré-determinados da auricula. Os pacientes responderam aos questionários antes da primeira sessão de AA e ao final da última sessão. Os dados de distúrbios do sono, ansiedade e DTM foram analisados pelos testes não paramétricos ( $\alpha=0,05$ ) Exato de Fisher, Wilcoxon e Qui-Quadrado, respectivamente. Foi verificada redução dos sintomas de distúrbios do sono após a intervenção proposta, com diferença estatisticamente significante ( $p=0,014$ ). Houve redução do score médio de ansiedade e diminuição da sintomatologia dolorosa da DTM, porém sem diferença significativa ( $p=0,50$ ;  $p=0,947$ , respectivamente) antes e após a AA.

Concluiu-se que a acupuntura auricular foi eficaz na redução dos sintomas de distúrbios do sono e melhorou a ansiedade e DTM.

Apoio: USP - Programa Unificado de Bolsas - 20181009

**PIO296****Análise crítica de resoluções do Conselho Federal de Odontologia em face da hierarquia das normas**

Budach FA\*, Silva MC, Sako TA, Fujimaki M, Lollini LF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: fridaariadni@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o teor de Resoluções emitidas pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO) considerando a hierarquia das normas. Trata-se de um estudo qualitativo focado na análise de conteúdo. O CFO anunciou no início do ano 2019 cinco resoluções pautadas principalmente na atualização da relação profissional-paciente, sendo as Resoluções CFO 195, 196, 197, 198 e 199. A metodologia deste estudo consistiu em analisar o teor das resoluções e relacionar as ações previstas nestas aos preceitos da lei 5.081 de 24/08/1966, que regulamenta a Odontologia no Brasil. A lei 5.081 é uma norma ordinária, estando na pirâmide de Kelsen abaixo da Constituição Federal, de emendas constitucionais e de Leis Complementares. O CFO possui a prerrogativa de emitir normativas para seus jurisdicionados, mas tais normas são consideradas infra legislativas, estando abaixo de todas as representações da pirâmide. O resultado da análise temática demonstrou que a Resolução 195 contraria totalmente a Lei orgânica na alínea "c" do artigo 7º ao autorizar o registro e divulgação de mais de duas especialidades. O artigo 2º da Res. 196 contraria a alínea "a" do artigo 7º da lei. A 197 não contraria a lei 5.081, mas vai além das atribuições do CFO enquanto conselho, segundo prevê a lei 4.324/1964 que criou o CFO. A 198 reconhece a harmonização facial como especialidade, não contraria a 5081, mas é contraditória à resolução 63 de 2005 do próprio CFO que versa sobre as demais especialidades odontológicas.

Concluiu-se que, em face da hierarquia das normas, as resoluções apresentam teor equivocado.

**PIO298****Associação entre frequência de escovação e dificuldade para se alimentar devido a problemas dentários na população brasileira**

Coutinho DTC\*, Silva-Junior AR, Bandeira MC, Borges AH, Nobreza AMS, Hayashida TMD, Carvalho CS, Tonetto MR

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: daryelle.coutinho@gmail.com

Este trabalho tem por objetivo buscar uma relação entre a porcentagem das pessoas que escovam dentes mais de duas vezes ao dia e o grau de dificuldade que estas pessoas têm para se alimentar devido a problemas dentários. Os dados foram retirados da plataforma DATASUS, e são referentes a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada no ano de 2013. Para participar da pesquisa o morador deveria ser maior de 18 anos, a pesquisa foi realizada em todos os estados brasileiros. A população foi questionada sobre o grau de dificuldade que o indivíduo tinha para se alimentar devido a problemas dentários com as possíveis respostas: nenhum, leve, regular e intenso. Os indivíduos também foram questionados sobre a frequência de escovação diária. Foi percebido que a quantidade de indivíduos que escovam dentes mais de duas vezes ao dia é maior dentro do grupo que relata não ter dificuldades para se alimentar (90,62%) em relação ao que relatam dificuldade leve (78,29%), regular (70,61%), Intenso (68,70%) ( $p <0,05$ ).

Dentro das limitações do estudo foi possível perceber que a frequência de escovação maior está no grupo que relata não ter dificuldades para se alimentar, porém não é possível afirmar se a dificuldade para se alimentar é uma causa ou consequência da menor frequência de escovação.

**PI0299****Caracterização do reparo ósseo na interface osso/implante em ratos orquiecomizados tratados com teriparatida**

Moura J\*, Gomes-Ferreira PHS, Frigério PB, De-Souza-batista FR, Pitol-Palin L, Silva ACE, Botacin PR, Okamoto R

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: juliana.moura032@outlook.com

Esse estudo tem como objetivo analisar os efeitos da teriparatida em ratos orquiecomizados através do reparo ósseo periimplantar. 18 ratos foram divididos em três grupos: SHAM: cirurgia fictícia, ORQ: orquiectomia, sem tratamento medicamentoso, ORQTERI, orquiectomia, tratados com teriparatida (0,5 mcg/kg/dia). Cada animal recebeu dois implantes sendo um em cada metáfise tibial. Aos 14 e 42 dias de pós-operatório, foram administrados os fluorocromos calcéina e alizarina, respectivamente. A eutanásia ocorreu aos 60 dias após a instalação dos implantes. Foi realizada análise de micro CT para avaliação dos parâmetros (BV/TV), (i.S), (Tb.Th), (Tb.Sp) e (Tb.N). Para microscopia confocal a laser, a mensuração da área dos fluorocromos e da taxa diária de deposição mineral (MAR), foi realizada no programa Image J. Para análise estatística foi considerado nível de significância para  $p<0,05$ . Para os parâmetros BV/TV, i.S, o grupo ORQTERI apresentou os maiores valores em relação aos demais grupos seguido pelo SHAM e ORQ, para Tb.Sp, menores valores para ORQ ( $p>0,05$ ). Para Tb.Th o grupo SHAM apresentou o melhor resultado (ORQ:  $p<0,05$ ) e Tb.N, não houve diferença estatisticamente significante na comparação dos resultados intragrupo ( $p>0,05$ ). Para MAR e avaliação dos fluorocromos, mostrou melhora no turnover ósseo com a administração da teriparatida (ORQ x ORQTERI $<0,05$ ).

Sendo assim, foi possível concluir que o tratamento com teriparatida melhora a qualidade, o turnover ósseo e precipitação de cálcio no reparo periimplantar.

Apoio: CNPq - 147493/2018-8

**PI0301****Avaliação da regeneração óssea guiada em defeitos críticos em calvírias de rato com o uso de membrana de colágeno bovino**

Helena JT\*, Ramires GADA, Bassi APF

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jujubacer@hotmail.com

O uso de membranas que auxiliem no processo de regeneração óssea guiada (ROG) é também uma vertente dos estudos de biomateriais compatíveis que auxiliam no processo de reparo ósseo. Desta forma este estudo teve por objetivo avaliar a eficácia da membrana colagenosa bovina, por meio de análises histológica, histométrica e imunoistoquímica, comparando-a com a eficácia da membrana colágeno porcino no processo de reparo de defeitos ósseos críticos em calvírias de ratos. Para este estudo foram utilizados 72 ratos e estes foram divididos em três grupos: Grupo Coágulo (GC), Grupo Colágeno Bovino (GPB) e Grupo Colágeno Porcino (GCP), eutanasiados nos tempos de 7, 15, 30 e 60 dias. Os resultados histológicos demonstraram que o GCP apresentou início de neoformação óssea a partir do 7º dia sendo que aos 30 dias de reparo houve o preenchimento do defeito cirúrgico tendo o fechamento completo em alguns animais. Para o GCB houve pouca atividade de neoformação óssea nos períodos iniciais, sendo que a partir dos 30 dias observou-se uma crescente neoformação óssea tendo um aumento importante aos 60 dias. Os dados obtidos na análise histométrica revelaram que aos 30 dias na área de osso neoformado (AON) não houve grande discrepância para o GCP em relação ao GCB, mas ocorreu de ambos em relação ao GC, já em 60 dias o GCP apresentou maior AON em relação ao GCB. Esses resultados foram corroborados pelos resultados da imunoistoquímica.

Diante dos resultados obtidos conclui-se que, as membranas estudadas nesta pesquisa promoveram a ROG.

Apoio: FAPESP - 2018/05973-0

**PI0303****Análise da composição química e alterações morfológicas de brocas cirúrgicas de implantodontia após múltiplos usos**

Martins H\*, Dier N, Feldmann A, Soto AF, Kapczinski MP, Mengatto CM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: henrique.martins.95@hotmail.com

A vida útil de brocas cirúrgicas para instalação de implantes dentários é restrita e recomendada pelos diferentes fabricantes. No entanto, poucos estudos avaliaram o efeito dos múltiplos usos das brocas nas características de superfície de corte. Este estudo objetivou investigar a composição química e as alterações morfológicas em brocas de implantodontia após múltiplos usos. Foi avaliada a superfície de corte de três marcas comerciais antes da sua utilização (baseline) e após cinco ciclos de 12 utilizações cada (60 usos), que simularam perfurações para instalação de implantes realizadas em tecido ósseo bovino. A cada ciclo, as brocas foram limpas e autoclavadas conforme as normas da associação dentária americana (ADA). A análise quantitativa da composição química, e a análise qualitativa das alterações morfológicas foram realizadas por sonda de energia dispersiva (EDS) acoplado a microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados apontaram que as três marcas de brocas apresentaram semelhança nas imagens relacionadas ao desgaste, que foi descrito por delaminações, rugosidades e ranhuras; além da presença de debrêis residuais apesar da utilização do protocolo ADA de limpeza.

Conclui-se que as diferentes brocas analisadas não apresentaram diferenças qualitativas notáveis e a composição química mostrou o mesmo predomínio dos 3 componentes de superfície (Fe, C e Cr).

**PI0300****Efeito do plasma de argônio sobre blocos de osso xenógeno para aumento ósseo lateral. Estudo histológico em mandíbulas de coelhos**

Godoy EP\*, Silva ER, Medeiros LK, Costa MM, Balan VF, Xavier SP

Cirurgia Buco-maxilo-facial e Periodontal - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: eduardo.godoy@usp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do plasma de argônio sobre a incorporação e neoformação ósseas em cirurgias de aumento ósseo lateral em mandíbulas de coelhos. Dez coelhos machos da raça New Zealand foram divididos em 02 grupos de 05 animais, com eutanásia prevista para 20 e 60 dias. No lado teste, um bloco de osso xenógeno (Osteobiol®, Tecnoss, Turim, Itália) foi tratado com plasma de argônio (10W, 1 bar, 12 min, Plasma R, Sweden e Martina, Pádua, Itália) enquanto o lado controle foi deixado sem tratamento. Após a preparação do leito receptor com perfurações monocorticais, os enxertos foram fixados e cobertos por uma membrana de colágeno (Evolution®, Tecnoss, Turim, Itália). Após a eutanásia, os espécimes foram processados histologicamente (EXAKT, Apparatebau, Nordstedt, Alemanha) e corados com Azul de Stevenel e Vermelho de Alizarina. Em 2 semanas, para ambos os grupos, foi possível observar a presença de porções de osso neoformado na interface leito receptor/enxerto, com uma quantidade visualmente maior para o grupo teste. Observou-se, também, uma concentração de osso neoformado próximo às perfurações de leito. Em 10 semanas, uma discreta redução das dimensões dos enxertos foi observada. Os blocos de osso xenógeno encontravam-se incorporados e em seu interior observavam-se trabéculas circundadas por osso neoformado. Remanescentes da membrana de colágeno permaneceram visíveis ao final de 60 dias.

Com bases achados, podemos sugerir que o plasma de argônio parece propiciar a formação de tecido ósseo mais precocemente.

**PI0302****Hidrogel de quitosana e sal dissódico de glicerofosfato com nanofibras de policalprolactona para regeneração tecidual**

Andria GC\*, Sato TP, Souza JR, Borges ALS

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP. SJC.

E-mail: geovanna.gca2@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi sintetizar e caracterizar morfológicamente hidrogel de quitosana (Ch) e sal dissódico hidratado glicerofosfato (GP) associado à nanofibras eletrofiadas de policalprolactona (PCL) para aplicação em regeneração tecidual. Para isso, uma solução foi preparada dissolvendo-se 3g de PCL em 2mL de Acetona, sob agitação constante por 12h. Após, colocou-se a solução numa seringa com agulha metálica e efetuou-se o processo da eletrofição, sob 0,8mLh-1 de razão de fluxo, 10kV de tensão elétrica e 12cm distância. Então, confeccionou-se hidrogel Ch dissolvido-se 0,4g de Ch em 19 mL de ácido acético. Após, a solução de GP foi realizada, onde 1,7g de GP foi dissolvida em 1,7mL de solução Tampão PBS. Posteriormente, a solução GP foi adicionada, sob agitação magnética, à solução de Ch gradativamente. A solução final ChGP obtida foi disposta em placa de petri, com uma fina camada de fibras de PCL previamente posicionada, e colocada sob refrigeração (8°C) por 24h. O material então foi submetido ao processo de evaporação total do solvente sob condições ambientais por mais 24h. Assim, desenvolveu-se um padrão de síntese para um hidrogel de Ch e GP associado à nanofibras de PCL, de aspecto de um filme geleificado, com nanofibras imersas, e boas características de manipulação. O material apresentou bolhas e conformação heterogênea.

Conclui-se assim, que ChGP+PCL pode apresentar conformação propícia para potencial aplicação em sistema de regeneração tecidual como arcabouço para células.

Apoio: FAPESP - Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo - 2018/14662-9

**PI0303****Complicações Mecânicas em Implantes Curtos**

Pereira BS\*, Bedoya KGA, Benfati CAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: bah.sp@hotmail.com

O presente estudo clínico prospectivo tem como objetivo avaliar a taxa de complicações mecânicas/ protéticas em reabilitações com implantes curtos com pelo menos um ano em função. Assim, pacientes saudáveis, não fumantes e com uma quantidade óssea vertical entre 6 e 8 mm e horizontal mínima de 6 mm avaliada por exame tomográfico foram incluídos. Implantes de conexão cônea com 4 ou 5 mm de diâmetro e 5 ou 6 mm de comprimento (S.I.N.® Sistema de Implantes Nacional) foram instalados e reabilitados com próteses múltiplas parafusadas ou unitárias cimentadas com um tempo de acompanhamento médio de  $20,88 \pm 4,99$  meses. Foram consideradas como complicações mecânicas mobilidade do componente protético, afrouxamento ou fratura do parafuso protético, fratura do material de revestimento, fratura da estrutura metálica, fratura do componente protético e perda da reabilitação protética devido a fratura ou perda do implante. Assim 19 implantes foram instalados em 11 pacientes, sendo 7 na maxila e 12 na mandíbula. Encontraram-se complicações em 3 implantes (15,78%) instalados, todos em mandíbula em 2 pacientes (18,18%) distintos, sendo que uma prótese unitária girou e foi resolvido refazendo-a e as outras duas falhas foram de fraturas de componente dentro do implante, sendo necessário reafinar os implantes.

Estudos com uma amostra maior são necessários, porém observou-se por meio dos resultados obtidos que o tratamento reabilitador com implantes curtos é promissor e pode ser considerado uma alternativa para pacientes que não podem ou não querem fazer enxertas ósseas.

**PI0306****Avaliação Clínica da Estabilidade Primária e Secundária de Implantes Convencionais e Extracurtos (4mm) em mandíbulas edêntulas**

Riedel G\*, Sabatini GP, Santos TTO, Floriani F, Philippi AG, Lidani R, Fontana NB, Mezzomo LAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: gabrieleriedel1@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a estabilidade primária (E1) e secundária (E2) de implantes convencionais e extracurtos (4mm) em pacientes edêntulos através do torque de inserção (N.cm), quociente de estabilidade do implante (ISQ, Osstell®) e capacidade de amortecimento (PTV, Periotest®). Os pacientes selecionados foram submetidos à instalação de implantes e alocados randomicamente em 2 grupos: Teste, com 2 implantes convencionais na região anterior e 2 extracurtos na região posterior; e Controle: 2 implantes convencionais na região anterior apenas. A E1 dos implantes foi avaliada no momento da cirurgia, e a E2 após 21 dias (PTV e ISQ). Utilizaram-se os testes Qui-quadrado e Mann-Whitney para comparar a E1 de implantes extracurtos e convencionais. O Teste de Wilcoxon foi utilizado para comparar a E1 e E2 em implantes convencionais e extracurtos ( $p < 0,05$ ). Foram instalados 60 implantes (40 convencionais, 20 extracurtos) em 20 pacientes. Não houve diferença entre a E1 de implantes convencionais e extracurtos no torque ( $p = 0,617$ ) e PTV ( $p = 0,236$ ), enquanto os valores de ISQ apresentaram diferença ( $p = 0,017$ ). O grupo de implantes convencionais não apresentou diferença entre os valores de E1 e E2 para as variáveis PTV ( $p = 0,158$ ) e ISQ ( $p = 0,332$ ), assim como os extracurtos: PTV ( $p = 0,075$ ) e ISQ ( $p = 0,500$ ).

Implantes extracurtos e convencionais apresentam valores de estabilidade primária comparáveis, e a estabilidade primária e secundária não possuem diferença estatística em ambos os tipos de implantes

**PI0308****Avaliação entre polimorfismos no gene de serotonina com sinais vitais e ansiedade em pacientes submetidos a remoção de terceiros molares**

Calixto RD\*, Reis GES, Petinati MFP, Sommerfeld R, Meger MN, Souza JF, Costa DJ, Scariot R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: robsonzahaila@hotmail.com

Alterações dos sinais vitais e dos níveis de ansiedade podem ser observadas durante procedimentos cirúrgicos. O objetivo desse estudo observacional foi avaliar se polimorfismos do gene SLC6A4 de serotonina estão associados às alterações de sinais vitais e aos níveis de ansiedade em pacientes que foram submetidos a remoção de terceiros molares. Para tanto, quantificou-se a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura durante o período pré, trans e pós-operatório de 168 indivíduos. Os níveis de ansiedade foram avaliados através do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Células da mucosa bucal foram coletadas para avaliação genética e os marcadores rs1042173 e rs3813034 foram genotipados através da técnica de Proteína C-Reativa em tempo real (RT-PCR). A análise estatística foi realizada com significância de 0,05. Houve alterações nos valores dos sinais vitais durante os períodos ( $p < 0,05$ ), porém dentro dos valores de normalidade. Quanto à ansiedade, os valores para a IDATE-Estado foram maiores do que IDATE-Traço ( $p < 0,05$ ). Os valores de frequência respiratória ( $p = 0,02$ ) no período pré-operatório e a pressão arterial diastólica ( $p = 0,04$ ) no período trans-operatório apresentaram associação com o marcador rs1042173. Já os valores de frequência respiratória tanto no período pré quanto trans-operatório apresentaram associação com o marcador rs3813034 ( $p = 0,02$ ).

Concluiu-se que polimorfismos no gene SLC6A4 estiveram associadas às alterações de sinais vitais, contudo, não se apresentaram associados à ansiedade.

**PI0310****Avaliação da associação entre dexametasona e loxonin na analgesia preemptiva na remoção de terceiros molares**

Simon MES\*, Momesso GAC, Polo TOB, Cervantes LCC, Silva WPP, Ponzoni D, Bassi APF,  
Faverani LP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: elo.simon@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da associação entre as drogas loxonin e dexametasona na analgesia preemptiva em cirurgias de extração de terceiros molares. Para tanto, uma amostra total foi dividida em 4 grupos de 10 indivíduos no período pré-operatório: 1-Dexametasona (DEX); 2-Dexametasona e loxonin (DEX+LOX); 3-Loxonin (LOX). Paracetamol 750 mg foram prescritos como um medicamento para analgesia de escape. Para avaliação da dor pós-operatória, foi utilizada a escala visual analógica (VAS) nos períodos de 6, 12, 24, 48, 72 horas e após 7 dias, assim como o consumo de analgésico de resgate (NAR). Já edema e trismo foram avaliados através de medição métrica nos períodos de 48 e 72 horas pós-operatório. Todos os dados foram submetidos à análise estatística, considerando o nível de significância de 5%. VAS: 70% dos pacientes do grupo LOX apresentaram dor pós-operatória maior ou igual a 5, nas primeiras 6 horas, enquanto que nos grupos DEX e DEX+LOX apenas 54% e 40% relataram a mesma situação, respectivamente. Com relação ao NAR, foi possível observar que os pacientes do grupo DEX foram os que menos consumiram analgésicos de resgate (média=1,4), enquanto que para DEX+LOX a média foi de 2,2 e LOX de 2,9. Com relação ao edema, observou-se que o grupo DEX foi superior ao grupo DEX+LOX ( $p < 0,05$  - Tukey) e LOX. Já com relação ao trismo pós-operatório, o grupo DEX foi superior aos grupos DEX+LOX e LOX ( $p < 0,05$ ).

A associação entre DEX+LOX não apresentou os efeitos preemptivos esperados com resultados próximo ou abaixo do grupo DEX.

**PI0307****Dinâmica de remodelação e microarquitetura óssea sítio-específicas de ratos jovens e senescentes**

Bacelar ACZ\*, Biguetti CC, Oliva AH, Furquim EMA, Silva ACR, Matsumoto MA  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: carolbacelar@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi analisar ossos de origem intramembranosa e endocondral de ratos jovens e senescentes com destaque à remodelação e microarquitetura óssea. Quarenta ratos machos com idades de 6, 12, 18 e 24 meses compuseram quatro grupos contendo 10 animais cada. Todos receberam injeções intramusculares dos fluorocromos calceína e alizarina com intervalo de 15 dias entre os dois, e após 15 dias da última aplicação foram submetidos à eutanásia para a coleta dos ossos calota, mandíbula e fêmur. Foram feitas análises utilizando microscopia de fluorescência para obtenção do índice de deposição mineral (MAR) e microarquitetura da matriz mineralizada por microCT. MAR revelou pico de formação óssea da calota aos 18 meses, com qualidade da microarquitetura trabecular diminuída aos 24 meses. Já na mandíbula, não obteve-se diferenças significativas no MAR, porém, o volume ósseo (BV) e taxa de volume ósseo (BV/TV) estavam diminuídos aos 18 meses, bem como a espessura das trabéculas ósseas (Tb.Th). O fêmur também apresentou semelhança no MAR, e aumento de BV aos 12 meses. Nos animais de 24 meses, houve uma redução na BV/TV, número (Tb.N) e espaçamento trabecular (Tb.Sp) aos 24 meses.

Concluiu-se que há diferenças importantes na dinâmica de remodelação e na microarquitetura óssea considerando-se o sítio esquelético e a idade do animal.

Apoio: FAPESP - 2016/16806-2

**PI0309****Caracterização de lesão periapical induzida em molares de ratos: avaliação morfológica, morfométrica e imuno-histoquímica**

Gelio MB\*, Delfino MM, Nakazone Guimarães PA, Tanomaru-Filho M, Cerri PS  
Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: marianagelio@outlook.com

O propósito do estudo foi avaliar três períodos de indução de lesão periapical (LP) em molares com rizogênese incompleta. Quinze ratos machos com 30 dias foram distribuídos em 3 grupos: LP-3d, LP-1S e LP-9S que tiveram os 10s molares inferiores esquerdos abertos e mantidos expostos por 3 dias, 1 e 9 semanas, respectivamente. Os molares contralaterais foram usados como controles (GC-3d, GC-1S e GC-9S). Decorridos os períodos, as mandíbulas foram removidas e incluídas em parafina. Os cortes foram corados com HE e submetidos a imuno-histoquímica para detecção de interleucina-6 (IL-6); o nº de células inflamatórias (CI), de IL-6-positivas e o nº de osteoclastos (OC) TRAP-positivos foram obtidos na região periapical. As áreas da LP foram mensuradas nos cortes corados com picrosírus e analisados ao microscópio de polarização. A análise estatística foi realizada usando one-way ANOVA e teste t ( $p \leq 0,05$ ). O nº de CI, de células IL-6-positivas e de OC foi significantemente maior nos grupos LP em comparação aos grupos GC, em todos os períodos. No entanto, os valores de CI e de células IL-6-positivas foram significantemente maiores no grupo LP-1S em comparação aos grupos LP-3d e LP-9S. O nº de OC foi significantemente maior no grupo LP-1S em comparação ao grupo LP-9S ( $p \leq 0,035$ ), enquanto que as áreas da LP nos grupos LP-1S e LP-9S foram significantemente maiores que no grupo LP-3d.

O pico da reação imuno-inflamatória na região periapical de molares em desenvolvimento ocorre após 1 semana da indução da LP, sendo que o período de 9 semanas culmina com a formação de uma extensa LP crônica.

Apoio: CAPES - 001

**PI0311****Avaliação do efeito do PTH 1-34 tópico incrementado ao Biogran® no processo de reparo alveolar em ratos**

Frigerio PB\*, Gomes-Ferreira PHS, De-Souza-batista FR, Bim Junior O, Garcia Junior IR, Lisboa Filho PN, Botacin PR, Okamoto R  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: paula.frigerio@outlook.com

Esse trabalho tem como objetivo avaliar o efeito do PTH 1-34 tópico incrementado ao Biogran® no reparo alveolar de ratos. 24 ratos, divididos em três grupos: CLOT (alvéolo sem biomaterial); BG (alvéolo com BioGran®); BG+PTH (alvéolo com BioGran®+PTH tópico). O defeito alveolar foi preenchido com BioGran® ou BioGran®+PTH (4,4 µg por cada 157mm<sup>3</sup> de BioGran®) e sonificados por 15 minutos. Após a realização da exodontia e o preenchimento do defeito alveolar, a eutanásia ocorreu aos 60 dias. Foi realizada a análise micromotográfica e avaliados os parâmetros de espessura do trabeculado (Tb.Th), número e separação de trabéculas (Tb.N, Tb.Sp) e percentual de volume ósseo (BV/TV). Os dados foram submetidos a análise estatística, considerando um nível de significância de 5%. Foi feita a avaliação da imunomarcação contra as proteínas (OPG, RANKL, TRAP). Para os parâmetros de BV/TV, Tb.Th, Tb.N o grupo BG+PTH apresentou os maiores valores em relação aos demais grupos. Para Tb.Sp o grupo CLOT apresentou maior resultado e o grupo BG+PTH o menor, já para BV/TV e Tb.N o grupo CLOT apresentou o menor resultado e para Tb.Th o grupo BG apresentou menor valor. Para as análises morfológicas, observou-se uma expressão equilibrada de OPG e RANKL no grupo BG+PTH. Destacou-se para TRAP uma marcação leve, mostrando o efeito anabólico local da teriparatida em contraposição a atividade reabsortiva dos osteoclastos.

Concluiu-se que a incorporação do PTH ao BioGran® promoveu melhora nas características microarquiteturais e na dinâmica de remodelação do tecido ósseo alveolar reparacional.

Apoio: Fapesp - 2017/20222-9

**PI0312****Avaliação funcional e estética em pacientes com deformidade dentofacial: estudo transversal**

Mijolaro LV\*, Silva CS, Santos KM, Cavalcante RC, Deliberador TM, Sebastiani AM, Scariot R  
UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: laaura\_v@hotmail.com

As deformidades dentofaciais comprometem importantes funções do sistema estomatognático, além de impactar negativamente na harmonia facial do paciente. O objetivo desse estudo foi avaliar a percepção da oclusão, respiração, fonação e estética, em pacientes portadores de deformidades dentofacial no período pré-operatório da cirurgia ortognática. Além disso, também objetivou-se comparar os dados obtidos com as características demográficas dos pacientes e características faciais. Foram avaliados um total de 106 pacientes no período pré-operatório de cirurgia ortognática através da escala visual analógica, que variava de 0 a 10, sobre sua percepção no que se refere a oclusão, respiração, fonação e estética. Dados como sexo, idade e raça foram avaliados. Além disso, foi avaliado o padrão de perfil facial (I, II e III) e a presença de assimetria facial. Os dados foram submetidos a análise estatística com nível de significância de 0,05. Foi possível observar que a médias da percepção da oclusão foi  $7,6 \pm 0,74$ . Já a fonação e a respiração apresentam valores menores ( $4,5 \pm 0,79$  e  $5,4 \pm 1,41$ , respectivamente). A percepção estética foi de  $7,5 \pm 0,45$ .

Não houve associação entre as características sexo, raça, perfil e assimetria com a percepção da oclusão, fonação, respiração e estética facial ( $p > 0,05$ ). Por fim, observou-se nesse estudo que a pior percepção antes da cirurgia ortognática foi relacionada a fonação. Todos os fatores não foram associados as variáveis analisadas.

**PI0314****Avaliação estrutural do osso alveolar de ratos expostos ao cloreto de mercúrio**

Monteiro DS\*, Chemele VS, Nunes PBOB, Angélica RS, Lima RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: deiweson.monteiro@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar os efeitos no osso alveolar de ratos expostos ao cloreto de mercúrio ( $HgCl_2$ ), analisando parâmetros micromorfológicos, morfométricos e do conteúdo mineral. 14 animais foram divididos em grupo controle e exposto. O exposto recebeu 0,375 mg/Kg/dia de  $HgCl_2$  durante 45 dias. O sangue foi coletado para avaliação dos níveis de Hg circulante no organismo. As mandíbulas foram coletadas e divididas em hemimandíbulas, sendo uma destinada à microtomografia (MCT) (Skyscan 1172), delineando a região do ápice das raízes do 1º molar até o teto da furca como a área para obtenção de valores como porcentagem de tecido ósseo, número de trabéculas e espaços inter-trabeculares. A outra foi para análise morfométrica (AM) entre a crista óssea alveolar e a junção amelocementária como indicativo de perda óssea, através de fotos obtidas por câmera acoplada ao estereomicroscópio (Discovery V8 Zeiss) e posterior análise do osso alveolar pela Difração de Raio X e Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR-ATR). Os dados da MCT e da AM foram analisados pelo teste t-Student ( $p < 0,05$ ), enquanto os outros por análise qualitativa. Os resultados evidenciaram que não houve alteração na cristalinidade da hidroxiatapita da estrutura óssea dos animais expostos. Nas análises de perda óssea, houve diferença estatística entre os grupos, como alterações nas trabéculas. A espectroscopia no infravermelho mostrou espectros compatíveis com a exposição ao metal.

Conclui-se que a exposição ao  $HgCl_2$  promove alterações estruturais no osso alveolar de ratos.

**PI0316****Efeito da medicação anestésica tópica na percepção de dor em pacientes ansiosos. Estudo piloto**

Santos CCC\*, Rigo LMB, Espínola LVP, Bueno NP, Deboni MCZ, Ferraz EP  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: carolina.carreira.santos@usp.br

O medo e a ansiedade têm sido associados à expectativa de dor. O objetivo desse estudo é avaliar o efeito da anestesia tópica na percepção de dor em pacientes ansiosos. Para isso, quarenta pacientes serão classificados em ansiosos ou não ansiosos de acordo com a Escala de Ansiedade Dental de Corah. Posteriormente, serão submetidos à aplicação de medicação tópica (Benzocaina 20% ou Prilocaina/Lidocaína 5%) do lado direito e placebo do lado esquerdo, seguido da injeção anestésica (Lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000) do nervo palatino maior, bilateral. Respostas de dor serão avaliadas por intermediário de uma escala verbal e alterações hemodinâmicas (pressão arterial média-PAM, frequência cardíaca-FC e saturação de oxigênio- SpO2) aferidas em 5 tempos experimentais. Até o momento, 05 pacientes ansiosos e 05 não ansiosos foram incluídos no estudo. Não houve diferença estatisticamente significante quanto ao escore de dor na dependência da medicação tópica e do nível de ansiedade (Kruskal-Wallis,  $p > 0,05$ ). Contudo, os pacientes ansiosos apresentaram os maiores escores quando aplicado placebo e os menores escores quando aplicado anestésico tópico. Não houve diferença estatisticamente significante na comparação dos sinais vitais, na dependência da medicação e nível de ansiedade (ANOVA 2 way,  $p > 0,05$ ).

Ainda não há dados suficientes para suportar conclusões, mas os resultados preliminares indicam que a ansiedade reflete na percepção da dor e que a medicação tópica pode contribuir para redução da sensibilidade nesse grupo de pacientes.

Apoio: CNPq - PIBIC 2018/2019

**PI0313****Avaliação 3D de arcos dentários de crianças com fissura labiopalatina antes e após diferentes protocolos cirúrgicos**

Fusco NS\*, Falzoni MMM, Ambrosio ECP, Soares S, Lourenço-Neto N, Carrara CFC, Machado MAAM, Oliveira TM

Odontopediatria Ortodontia Saúde Coletiv - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: nathaliasantosfusco@hotmail.com

O propósito foi avaliar as mensurações dos arcos dentários de crianças com fissura unilateral de lábio e palato antes e após protocolos cirúrgicos. A amostra foi composta por 168 modelos dentários digitalizados divididos nos grupos: G1 - crianças submetidas a queiloplastia (técnica de Millard) aos 3 meses e a palatoplastia total (técnica de Von Langenback) aos 12 meses; G2 - queiloplastia e palatoplastia anterior (técnicas de Millard e Hans Pichler) aos 3 meses e palatoplastia posterior (técnica de Sommerlad) aos 12 meses. Realizou-se as mensurações nas etapas: pré-cirúrgica (T1), pós-cirúrgica 1 (T2) e pós-cirúrgica 2 (T3). Foram analisadas as distâncias intercanino (C-C') e intertuberosidade (T-T'), comprimentos anterior (I-CC') e total (I-TT'), amplitudes anterior (P-P') e posterior (U-U'), além das áreas, segmentos palatinos maior (ASmaior), menor (ASmenor), fissura (AF) e total (AT). Foram aplicados Coeficiente de Correlação Interclasse, ANOVA de medidas repetidas seguida do Teste de Tukey, Teste T pareado nas análises das mensurações ( $p < 0,05$ ). Em T1, T-T' foi estatisticamente significante entre G1 e G2, sendo maior em G2. Em T2, I-CC' foi maior estatisticamente no G2; ASmenor, AF e AT foram superiores estatisticamente em G1. Em T3, T-T' mostrou diferença estatisticamente significante entre G1 e G2, sendo menor em G1. Em T2-T1, ASmenor apresentou valor inferior em G2. Em T3-T2 e T3-T1, observou-se diferença na AT entre G1 e G2.

De acordo com os resultados pode-se concluir que houve maior restrição pós-cirúrgica em G1 quando AT é avaliado.

Apoio: FAPESP - 2017/02706-9

**PI0315****Alterações no volume condilar e espaços articulares após cirurgia ortognática em pacientes classe III**

Souza ACG\*, Chihara LL, Sakima VT, Sant'Ana E, Faria PEP  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: anacgoncalves@hotmail.com

O propósito deste trabalho foi analisar o volume condilar e espaços articulares de pacientes que foram submetidos à cirurgia ortognática bimaxilar com recuo de mandíbula e avanço de maxila para tratamento de classe III. Foram realizadas tomografias computadorizadas de feixe côncico (TCFC) nos períodos pré-operatório e pós-operatório com 6 meses de intervalo em 9 pacientes, totalizando 36 côndilos. As medições lineares foram obtidas usando o software Dolphin 3D sendo avaliados os espaços articulares utilizando como referência o centro de cada côndilo: 1) Espaço articular anterior (EAA); 2) Espaço articular superior (EAS); 3) Espaço articular posterior (EAP); 4) Espaço articular medial (EAM). O volume condilar foi avaliado pelos softwares Dolphin 3D e ITK-SNAP 3.6.0 sendo realizado o teste t pareado e o software Excel para a análise dos dados. As médias encontradas no pré e pós-operatório foram analisadas e não foi encontrada diferença estatística tanto para o parâmetro linear ( $p > 0,05$ ) quanto para o volume ósseo ( $p > 0,05$ ) em ambos os lados.

Assim, conclui-se que não houve alteração significante tanto no volume quanto nos espaços articulares em pacientes classe III submetidos a ortognática.

**PI0317****Light-Emitting Diode intraoral no pós-operatório das exodontias de terceiros molares impactados: estudo piloto**

Morandi G\*, Rodrigues VP, Cecchetti MM, Frare JG, Naclério-Homem MG, Deboni MCZ  
Cirurgia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: g.morandi25@gmail.com

Após um trauma cirúrgico o paciente apresenta uma resposta inflamatória que acarreta em dor, edema, calor, rubor e perda de função. Tais sintomas podem tornar o pós-operatório desagradável e diminuir a qualidade de vida. Terapias alternativas ao uso medicamentos são objetos de pesquisa crescentes. O objetivo do estudo foi avaliar se a fototerapia por diodos emissores de luz (LED) intra-oral pode interferir positivamente no controle do desconforto pós-operatório associado a exodontia de terceiros molares inferiores impactados. Foi realizado um estudo clínico randomizado, cruzado em 11 pacientes saudáveis com necessidade de exodontia de terceiros molares inferiores bilaterais com o mesmo grau de dificuldade cirúrgica. Foram alocados de forma randomizada para receber por 14 minutos a fototerapia por LED com 660nm, 6,4 mW/cm<sup>2</sup> e 12,6J (grupo A) de um dos lados, aplicada no pós-operatório imediato e de 24h de forma assistida, e uma vez ao dia por 5 dias após a cirurgia. O lado oposto não recebeu a fototerapia e serviu de controle (grupo B). Foram avaliados três desfechos: abertura de boca e edema (por medidas anatômicas) em 24 e 7 dias e os níveis de dor no pós-operatório coletados em uma escala visual (EVA) em cinco períodos. Os dados foram submetidos dois a dois pelo teste t-pareado com significância  $p < 0,05$ . Não houve diferença estatística entre os grupos para os desfechos.

Nos limites desta amostra a fototerapia por LED não interferiu com os sintomas pós-operatórios.

Apoio: CNPq - 2018-3572

**PI0318**

### **Desenvolvimento e avaliação de biomateriais nanofibrilares contendo cálcio para regeneração do complexo dentino-pulpar**

Mon FKW\*, Leite MLAS, Soares DG, Hebling J, De-Souza-Costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: filipekoon@gmail.com

O objetivo deste estudo foi sintetizar scaffolds de nanofibras associados ou não a uma fase mineral e avaliar seus efeitos biológicos sobre células pulparas humanas (HDPCs). Para isso, soluções de 10% de poli-caprolactona (PCL) receberam ou não a adição de baixa concentração de uma fase mineral (M) contendo cálcio, estabelecendo-se os grupos PCL+M e PCL. Estas soluções foram submetidas à técnica de electrospinning para obtenção dos scaffolds de nanofibras, cuja caracterização e avaliação da incorporação da fase mineral foram inicialmente realizadas (MEVEDS). Então, HDPCs foram semeadas sobre estes scaffolds para avaliação da viabilidade e proliferação (AlamarBlue; Live/Dead; 1, 7 e 14 dias), adesão e espalhamento celular (F-actina; 1 e 3 dias), atividade de ALP (Timoltaleína; 14 dias) e deposição de nódulos de mineralização (Alizarin red; 21 dias) (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). A incorporação de cálcio nos scaffolds reduziu o diâmetro médio das nanofibras e aumentou os espaços interfibrilares. As células foram capazes de proliferar-se em ambos os scaffolds ao longo dos períodos de análise. Porém, o grupo PCL+M apresentou os melhores resultados de adesão e espalhamento celular, bem como maiores valores de viabilidade celular, atividade de ALP e deposição de nódulos de mineralização ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que a incorporação de uma fase mineral contendo cálcio em scaffolds de nanofibras de PCL favorece a adesão e proliferação de células primárias obtidas da polpa humana, bem como estimula a expressão do fenótipo odontoblástico destas células.

Apóio: FAPs - FAPESP - 2017/10658-4

**PI0320**

### **Avaliação da extrusão apical e citotoxicidade de diferentes soluções de hipoclorito de sódio e debris dentinários por espectrofotometria**

Spigariol KS\*, Gomes LCL, Khoury RD, Carvalho CAT, Camargo CHR, Valera MC

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: karol.spigariol@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a extrusão apical de hipoclorito de sódio (NaOCl) e debris dentinários e sua citotoxicidade após preparo de canais radiculares utilizando NaOCl 3% gel de duas marcas (ChlorCid V e VIM) e soluções de NaOCl 2,5% e 5,25%. NaOCl e debris extraído foram avaliados por espectrofotometria e a citotoxicidade das substâncias extraídas foi avaliada em culturas de fibroblastos do ligamento periodontal (PDLF) utilizando o teste XTT. Oitenta dentes unirradiculados foram montados em uma placa para permitir a coleta de NaOCl e debris extraídos durante a instrumentação com instrumentos Reciproc # 25 e # 40 (VDW, Alemanha) usando NaOCl líquido (2,5%, 5,25%) e NaOCl gel 3% (ChlorCid V e VIM) ativados por ultrassom, tendo como controle a solução fisiológica. A extrusão apical de NaOCl ocorreu em todos os grupos ( $p < 0,05$ ). A maior extrusão ocorreu no grupo NaOCl liq 5,25% (4,76  $\mu$ L) e a menor extrusão foi com NaOCl 3% gel VIM (2,32  $\mu$ L) ( $p < 0,05$ ). Comparando os grupos de NaOCl gel , VIM extruiu menos que o ChlorCid V ( $p < 0,05$ ). A extrusão apical de debris ocorreu em todos os grupos, mas não houve diferença estatística entre eles. Quanto à citotoxicidade, todas as substâncias extraídas foram citotóxicas ( $p < 0,05$ ), sendo que NaOCl 5,25% e NaOCl 3% gel VIM foram as mais citotóxicas ( $p < 0,05$ ), e NaOCl liq 2,5% o menos citotóxico( $p < 0,05$ ).

A extrusão apical do NaOCl ocorre tanto no líquido como no gel, mas na forma de gel a extrusão é menor. A citotoxicidade das substâncias extraídas é proporcional à concentração das mesmas.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2018/01703-9

**PI0322**

### **Análise da qualidade da obturação endodôntica com o uso de diferentes técnicas obturadoras**

Silveira MPC\*, Cardoso IV, Rover G, Bortoluzzi EA, Garcia LFR, Duque TM, Alves AMH, Teixeira CS

Odt - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: matheuspomp@gmail.com

O objetivo foi analisar a qualidade da obturação utilizando diferentes técnicas obturadoras. Quarenta dentes tiveram suas coroas removidas e os canais preparados com sistema RECIPROC. Os canais foram secos e distribuídos em quatro grupos ( $n=10$ ) de acordo com a técnica obturadora empregada: GCLat - Compactação lateral; GCUni - Cone único; GHTag - Híbrida de Tagger; GOCont - Termoplástica de Onda Contínua. Radiografias foram obtidas e a obturação avaliada qualitativamente. As raízes foram seccionadas e as fatias foram analisadas em estereomicroscópio, em relação ao preenchimento do canal e interface material obturador/dentina (Axio Cam, análise quantitativa). Radiograficamente, apenas o GOCont apresentou diferença entre os terços (Kruskal-Wallis,  $p<0,05$ ). Na comparação entre grupos, GHTag e GOCont diferiram de GCLat, apresentando maiores valores de ausência de falhas. Em relação ao nível da obturação foi observada diferença entre os grupos ( $p=0,001$ ). O GHTag apresentou maiores valores de sobre obturação, diferindo do GCLat e GCUni ( $p<0,05$ ). Na análise em estereomicroscópio (ANOVA, Tukey,  $\alpha = 0,05$ ), GHTag teve a maior área obturada, e GCLat, a menor. Para área de falha, não foi observada diferença estatística entre os grupos ( $p>0,05$ ).

Diferentes técnicas obturadoras influenciaram a qualidade e o nível da obturação. A técnica Híbrida de Tagger teve maior qualidade de preenchimento e maior índice de sobreobturação. A técnica da compactação lateral teve maior porcentagem de falha em ambas as análises, e a técnica do cone único o menor índice de sobreobturação.

**PI0319**

### **Avaliação do grau de achatamento de canais distais de primeiros molares inferiores humanos, por meio de microCT**

Adolphi-Oliveira B\*, Brazão EH, Silva-Sousa AC, Barbosa AFS, Leoni GB, Silva-Sousa YTC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: bruno.adolphi@hotmail.com

O achatamento radicular pode interferir no sucesso do tratamento endodontico bem como no procedimento restaurador com pinos intrarradiculares. O objetivo do presente estudo foi avaliar, in vitro, por meio de microtomografia computadorizada (microCT), o grau de achatamento de canais radiculares distais de primeiros molares inferiores permanentes humanos. Os dentes ( $n=102$ ) foram escaneados em microCT SkyScan 1176, reconstruídos e analisados com o auxílio dos softwares NRecon v.1.6.9.18 e CTan v.1.18 para avaliação morfológica bidimensional com determinação do maior e menor diâmetro em 3 pontos equidistantes do terço cervical. A partir da razão entre os diametros maior e menor, o canal foi classificado, segundo Wu et al. (2000), em circular, oval, oval longo e achatado ou ainda em forma de C. A análise estatística descritiva evidenciou que a maioria (76,47%) dos canais apresentou formato oval com razão média de 1,40; 18,62% apresentaram formato oval longo (razão media de 2,63) e 2,94% apresentaram formato achatado (razão média de 5,38). Canais em C foram observados em 1,96% da amostra. Observou-se ainda que em grande parte da amostra o achatamento foi progressivo ao longo do terço cervical.

Concluiu-se que, em primeiros molares inferiores, as raízes distais apresentam canais radiculares predominantemente ovais.

Apóio: CNPq - #122200/2017-9

**PI0321**

### **Avaliação in vitro de uma nova medicação intracanal a base de nanopartículas de prata em fibroblastos**

Silva-Sousa AC\*, Miranda CES, Bighetti-Trevisan RL, Martorano AS, Bruniera JFB, Silva-Sousa YT, Oliveira PT, Castro-Raucci LMS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: alicesousa28@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de uma nova medicação intracanal a base de nanopartículas de prata (AgNPs), associada ou não ao Ca(OH)2, sobre cultura de fibroblastos. Para isso, células da linhagem 3T3 foram expostas a três concentrações (6,25%, 12,5% e 25%) das medicações: AgNPs, AgNPs+Ca(OH)2, Ca(OH)2 e clorexidina (CHX). Culturas expostas ao mesmo volume de água serviram como controles, sendo avaliados os seguintes parâmetros: viabilidade celular, morfologia celular e expressão gênica por PCR em tempo real das citocinas pró-inflamatórias: fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), interleucina 1 (IL-1 $\beta$ ) e de colágeno tipo I (COL-1). Os dados foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). A marcação para o citoesqueleto de actina revelou células aderidas e espraiadas em todos os grupos experimentais, porém com queda na densidade celular nas culturas expostas às diferentes medicações em relação ao controle. Para a viabilidade celular, alterações significativas foram identificadas em todos os períodos avaliados, sendo que ao final de 7 dias na concentração de 6,25%, houve maior viabilidade para AgNPs+Ca(OH)2 e CHX, seguido por Ca(OH)2 e menores valores para AgNPs. Maiores níveis de COL-1 foram detectados em AgNPs comparando com AgNPs+Ca(OH)2 em 6,25% e 25%. A expressão de TNF- $\alpha$  foi semelhante entre os grupos, enquanto a de IL-1 $\beta$  foi mais elevada no grupo Ca(OH)2.

Concluiu-se que a nova formulação à base de AgNPs constitui-se em alternativa promissora para uso endodôntico, visando melhores resultados terapêuticos.

Apóio: FAPESP - 2016/22001-7

**PI0323**

### **Influência da ativação ultrassônica na ação antimicrobiana de diferentes irrigantes finais da terapia endodôntica**

Macci DS\*, Broch GM, Palhano HS, Cecchin D, Souza MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: dimacci@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da ativação ultrassônica (US) na ação antimicrobiana de diferentes irrigantes finais. Setenta dentes unirradiculares foram utilizados, a porção coronária foi seccionada e os canais radiculares foram inoculados com 100  $\mu$ l de cultura de Enterococcus faecalis, sendo imersas em microtubos contendo 2 ml de BHI. As amostras foram mantidas imersas em cultura bacteriana por quatorze dias e armazenadas em estufa bacteriológica a uma temperatura de 37°C, com renovação do meio de cultura a cada 48 horas, provendo os nutrientes necessários para sustentar o crescimento bacteriano. Após o período de contaminação, as amostras foram divididas aleatoriamente em sete grupos ( $n=10$ ) de acordo com o protocolo de irrigação final: G1: água destilada+US; G2: EDTA 17%; G3: QMix; G4: ácido glicólico; G5: EDTA 17%+US; G6: QMix+US; G7: ácido glicólico+US. A contagem de unidades formadoras de colónia (UFCs) foi realizada para avaliar a eficácia de descontaminação dos tratamentos propostos. A análise estatística foi realizada por meio de ANOVA, seguido pelo post-hoc de tukey ( $\alpha=0,05$ ). A maior capacidade de redução bacteriana foi observada no grupo 6, sendo estatisticamente superior aos demais grupos testados ( $p<0,05$ ). Além disso, foi possível observar que os grupos 5 e 7 foram estatisticamente superiores aos grupos 2 (EDTA) e 4 (GA), respectivamente, sem diferença significativa entre si ( $p>0,05$ ).

O uso da ativação ultrassônica aumentou a capacidade de redução bacteriana dos diferentes irrigantes finais testados.

**PI0324**

**Efeito da adição de óxido de zinco nanoparticulado na radiopacidade do cimento de aluminato de cálcio**

Rosa AF\*, Amaral TS, Nomura LH, Duque TM, Alves AMH, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: amanda.freitasdorasosa@hotmail.com

Uma adequada radiopacidade é fundamental para a diferenciação de um biomaterial em relação a estrutura dentária e aos tecidos de suporte. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de diferentes proporções de óxido de zinco ( $ZnO$ ) nanoparticulado na radiopacidade do cimento de aluminato de cálcio. Foram confeccionados vinte e quatro corpos-de-prova ( $n=6$ ) (10 mm de diâmetro x 1 mm de espessura), estabelecendo os seguintes grupos: G1 (controle) - 20% de  $ZnO$  convencional; G2 - 15% de  $ZnO$  convencional + 5% de  $ZnO$  nanoparticulado; G3 - 10% de  $ZnO$  convencional + 5% de  $ZnO$  nanoparticulado; e G4 - 12% de  $ZnO$  convencional + 3% de  $ZnO$  nanoparticulado. Após disposição dos corpos-de-prova e escala de alumínio sobre filme oclusal, foi realizada uma tomada radiográfica para cada grupo (60kVp; 7mA; 15 pulsos por segundo, t.e.=0,5s, distância foco/filme de 30 cm). Os quatro filmes oclusais foram processados, digitalizados e as imagens obtidas foram exportadas para um software (ImageJ) para análise da densidade óptica e radiográfica das imagens. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e Bonferroni -  $\alpha=0,05$ ). O maior valor médio de radiopacidade, com diferença estatística para os demais grupos ( $p<0,05$ ), foi o do grupo controle (20% de  $ZnO$  convencional). Apenas os grupos com 20% de  $ZnO$  convencional (G1) e 15% de  $ZnO$  convencional + 5% de  $ZnO$  nanoparticulado (G2) apresentaram valores equivalentes a 3 mm da escala de alumínio ( $p>0,05$ ).

A adição de  $ZnO$  nanoparticulado só foi satisfatória nos cimentos que mantiveram a concentração de 20% de radiopacificador ao seu volume em peso.

Apoio: CNPq - 2017072510000551

**PI0326**

**Influência da cinemática de instrumentação na dor pós-operatória em infecções endodônticas primárias**

Guirado MAF\*, Lima AR, Falcão A, Marion JJC, Gomes BPFA, Herrera DR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: maefgodonto19@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da instrumentação rotatória contínua ou reciprocante na dor pós-operatória (DPO) em casos de infecção endodôntica primária. Foram selecionados 20 pacientes com necessidade de tratamento endodôntico. Formaram-se aleatoriamente 2 grupos: MT- preparo químico mecânico (PQM) utilizando NaOCl 2,5% e instrumentação rotatória contínua (Mtwo, até lima 40/04), comprimento de trabalho (CT) = 0; RP- instrumentação reciprocante (Reciproc, R25 e R40), CT=0. A DPO foi registrada através de escala de classificação verbal às 24, 48, 72h e 7 dias. A avaliação da DPO foi categorizada como: sem dor, dor leve (sem necessidade de intervenção), dor moderada (necessidade de analgésico) ou dor severa (dor/inchaço não aliviados por analgésicos e necessidade de consulta). As diferenças entre as cinemáticas de instrumentação foram analisadas pelo teste de Friedman; para as diferenças entre os tempos utilizou-se o teste de Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ). Nenhum paciente relatou DPO severa, independente do grupo e tempo avaliado. Após 24h, 60% dos pacientes não reportaram DPO, 30% reportaram dor leve e 100% dor moderada. Após 48h, 15% relatou DPO, sendo 2 pacientes (10%) com dor leve e 1 paciente (5%) com dor moderada. Às 72h, 1 paciente (5%) relatou dor leve. Sete dias após o tratamento, não houve relatos de DPO e sem diferença significativa entre os grupos e tempos avaliados ( $p > 0,05$ ).

A cinemática rotatória contínua e a reciprocante não apresentam diferenças quanto à incidência e intensidade da DPO.

Apoio: CAPES - CNPq 308162/2014-5; FAPESP 2015/23479-5

**PI0328**

**Avaliação das propriedades físico-químicas de cimentos obturadores à base de resina epóxica e compostos biocerâmicos**

Insaurralde IG\*, Camargo RV, Lopes FC, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: isa.guardia@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o tempo de endurecimento (TE), escoamento (ES) e radiopacidade (RP) dos cimentos AH Plus (AH) (Dentsply DeTrey, Konstanz, Alemanha) e Bio-C Sealer (BC) (Angelus Indústria de Produtos Odontológicos S/A, Londrina, Paraná, Brasil) de acordo com a Especificação n° 57 da ANSI/ADA. Para TE (min), moldes cilíndricos foram preenchidos com os cimentos e testados com agulha Gillmore (100g). Para ES (mm), o cimento foi colocado em placa de vidro e, após 180s, pressionado com 120g por 10min e os diâmetros maior e menor aferridos. Para RP (mmAl), moldes circulares foram preenchidos e radiografados ao lado da escala de alumínio, sendo a densidade radiográfica determinada por meio de software Digora for Windows 1.51. O teste de T ( $p<0,05$ ) evidenciou diferença estatística entre os cimentos para o TE (AH  $471,80 \pm 3,02$  e BC  $316,40 \pm 3,80$ ), ES (AH  $50,81 \pm 0,13$  e BC  $59,61 \pm 0,14$ ) e RP (AH  $9,31 \pm 0,09$  e BC  $5,03 \pm 0,25$ ). O cimento BC apresentou valores de TE superiores à 10% do tempo determinado pelo próprio fabricante.

Concluiu-se que apenas o cimento AH Plus está de acordo com a ANSI/ADA em relação às propriedades físico-químicas avaliadas.

Apoio: CNPq - 144669/2018-8

**PI0325**

**Influência da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico na resistência de união de material restaurador à dentina radicular**

Broch GM\*, Hoffmann LT, Palhano HS, Cecchin D, Souza MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: gmbroch@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico na resistência de material restaurador à dentina radicular. Setenta dentes humanos unirradiculares foram utilizados. Os canais radiculares foram preparados com o sistema rotatório Pro-Taper até a lima F3 para produção de smear layer, utilizando água destilada como solução irrigante. As amostras foram divididas aleatoriamente em 7 grupos( $n=10$ ) de acordo com o protocolo de irrigação final: G1: água destilada+ultrassom (controle); G2: EDTA 17%; G3: QMix; G4: ácido glicólico 17%; G5: EDTA 17%+ultrassom; G6: QMix+ultrassom; G7: ácido glicólico 17%+ultrassom. Pinos de fibra de vidro no 1 foram cimentados com cimento resinoso auto-adesivo Rely-X U200 no interior do canal radicular de todas amostras. Após a cimentação, 10 amostras de cada grupo tiveram suas raízes fatiadas, obtendo-se 5 discos de 1mm de espessura, totalizando 50 amostras por grupo ( $n=5 \times 10 = 50$ ). Os discos foram submetidos ao teste de push-out para avaliação da resistência de união. A análise estatística foi realizada por meio de ANOVA e pos-hoc de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que os maiores valores de resistência de união foram observados nos grupos 5, 6 e 7, sendo estatisticamente superiores aos demais grupos testados e sem diferença significativa entre eles ( $p<0,05$ ).

O uso da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico e os demais irrigantes testados aumentou a resistência de união de pinos de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso auto-adesivo à dentina radicular.

**PI0327**

**Influência da diabetes mellitus na imunomarcação de osteocalcina no tecido pulpar após clareação dentária**

Ramos GA\*, Benetti F, Cavaca APS, Sumida DH, Mattera MSLC, Ervolino E, Briso ALF, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: gabrielaapa.ramos@gmail.com

Este estudo analisou a influência da diabetes mellitus DM na imunomarcação de osteocalcina (OCN) no tecido pulpar após clareação dentária. Vinte e oito ratos foram divididos em ( $n = 14$ ): normoglicêmicos (N) e diabéticos (D). A DM foi induzida por streptozotocina. Após confirmação da DM, realizou-se a clareação dentária (H2O2 17,5%, 30 min) nos molares superiores direito e os esquerdo serviram de controle, formando-se 4 grupos: N, N-clareados (NCla), D, e D-clareados (DCla). Aos 2 e 30 dias ( $n = 7$ ), os ratos foram mortos e as hemimaxilas processadas para análise histológica e imunoistoquímica, seguidas de análise estatística ( $p<0,05$ ). Aos 2 dias, houve necrose no terço oclusal da polpa dentária dos grupos clareados (NCla e DCla) ( $p>0,05$ ). No terço médio houve inflamação severa em NCla e necrose em DCla ( $p>0,05$ ), e no terço cervical a inflamação foi moderada em NCla e severa em DCla ( $p>0,05$ ). Aos 30 dias, o tecido pulpar apresentou-se organizado, sem concentração celular inflamatória e com extensa formação de dentina terciária nos grupos NCla e DCla. Para a imunomarcação de OCN, aos 2 dias houve moderada imunomarcação nos grupos clareados (NCla e DCla) e leve nos não clareados (N e D) ( $p<0,05$ ). Aos 30 dias, houve ausência de imunomarcação em N e leve em D ( $p>0,05$ ), leve em DCla e moderada em NCla ( $p>0,05$ ); houve diferença entre N e NCla ( $p<0,05$ ), mas não entre D e DCla ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que a DM não influencia a inflamação do tecido pulpar de dentes clareados com baixa concentração de H2O2, mas reduz a expressão de OCN em período prolongado.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/20681-3

**PI0329**

**Análise clínica e epidemiológica das fraturas radiculares na dentição permanente**

Alves BMR\*, Doriléo MCIGO, Costa MVC, Decurcio DA, Aranha AMF, Borges AH, Estrela CRA, Guedes OA

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: bianca.mauriem@gmail.com

Avaliou-se os aspectos epidemiológicos e clínicos da fratura radicular na dentição permanente em pacientes atendidos na Clínica de Urgência da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás. As seguintes informações foram retiradas dos registros odontológicos de cada paciente: fator etiológico, distribuição sazonal, grupo dentário, número de dentes fraturados, o tempo entre o trauma e o atendimento e qual tratamento foi aplicado para caso de fratura radicular. Observou-se elevada ocorrência de fraturas radiculares em indivíduos do gênero masculino (60,86%) e com idade entre 6-10 e 11-15 anos (30,59% cada um). O principal fator causal foi a queda (56,52%). A distribuição sazonal evidenciou elevado número de lesões no outono (31,18%). O dente mais afetado foi o incisivo central superior (85,19%). A maioria dos dentes (81,48%) apresentou fratura radicular horizontal e deslocamento do fragmento (85,19%). Houve um equilíbrio quanto à localização da fratura, em doze dentes (44,44%) localizou-se no terço apical e 11 no terço médio (40,73%). A maioria dos pacientes teve atendimento tardio (43,48%). A modalidade terapêutica mais realizada foi o acompanhamento clínico e radiográfico (33,33%).

Verificou-se elevado número de fraturas radiculares em indivíduos do gênero masculino, com idade inferior a 15 anos, decorrentes de quedas e envolvendo principalmente dentes superiores anteriores.

**PI0330** **Expressão de Interleucina 17 em lesões perirradiculares de pacientes adultos e de pacientes na terceira idade**

Oliveira AN\*, Rocha-Junior RS, Teixeira QE, Silva AMP, Armada L, Ferreira DC

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: anobregaa@gmail.com

A lesão perirradicular é uma resposta inflamatória gerada afim de conter agressões teciduais causadas por infecções no interior do sistema de canais radiculares. A Interleucina-17 (IL-17) pode ter um importante papel na iniciação e na manutenção das respostas inflamatórias locais. Com isso, o objetivo do trabalho foi comparar a presença IL-17 em lesões perirradiculares de pacientes adultos e de indivíduos na terceira idade, bem como comparar os resultados obtidos entre cistos e granulomas. No total, 20 lesões perirradiculares de idosos (12 granulomas e 8 cistos) e 20 de adultos (12 granulomas e 8 cistos) foram analisadas. Para a reação de imuno-histoquímica (IHQ), foram utilizados anticorpos para IL-17, sendo que cada uma das lâminas, foram subdivididas em 5 campos de grande aumento. Assim, os resultados da IHQ foram analisados com o auxílio de um microscópio óptico e as marcações que foram possíveis ser observadas, ou seja, positivas, receberam notas que variavam de 0 a 2. Os resultados demonstram que não houve diferença estatística quando comparada a expressão de IL-17 entre cistos e granulomas. Já em relação à pacientes adultos e idosos, pode-se observar diferença estatística tanto em cistos quanto em granulomas, onde pacientes idosos apresentaram maior expressão da interleucina estudada, em relação às pacientes adultos.

Não houve diferença significativa na marcação da IL-17 entre cistos e granulomas. Já os pacientes idosos apresentam maior expressão de IL-17 tanto em cistos quanto em granulomas, quando comparados a pacientes adultos.

**PI0332** **Efeito do tratamento com alendronato de sódio em parâmetros inflamatórios na polpa de dentes de ratos submetidos à movimentação ortodôntica**

Machado LC\*, Lopes LLA, Alencar PNB, Lemos JVM, Martins JOL, Freitas MO, Leitao AWA, Silva PGB

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: larissacarvalhomachado@hotmail.com

O estudo objetiva avaliar os efeitos da terapia com alendronato (ALD) associada a Movimentação Dentária Induzida (MDI) na polpa dentária de ratos. Trinta ratos wistar machos foram aleatoriamente divididos em três grupos ( $n=10/\text{grupo}$ ): grupo controle (0,1ml/kg de solução salina estéril), ALD1 (-1mg/kg) e ALD6 (-6mg/kg) tratados semanalmente por gavagem. Após 3 semanas, os animais foram submetidos a MDI no primeiro molar superior esquerdo e eutanasiados depois de 14 dias. Maxilas foram ressecadas para processamento histológico e análise da polpa dentária dos primeiros molares superiores direito (controle) e esquerdo (MDI) por meio de histomorfometria (análise do número de vasos, área da polpa preenchida por vasos e área média dos vasos da polpa) e imuno-histoquímica para ciclooxigenase 2 (COX-2) (escores de 0-3 em odontoblastos e células da polpa não odontoblastos). Teste de Kruskal-Wallis/Dunn e Mann-Whitney foram usados ( $p<0,05$ , Graph Pad Prism). A MDI aumentou a área da polpa preenchida por vasos ( $p=0,021$ ) e a área média dos vasos da polpa ( $p=0,038$ ), sem diferença no número total de vasos ( $p=0,094$ ) com efeitos aumentados pelo tratamento com ALD ( $p=0,028$ ). Houve aumento na imunoexpressão de COX-2 nos animais tratados com ALD e submetidos a MDI ( $p<0,05$ ), porém, o tratamento com ALD não potencializou a imunoexpressão de COX-2 ( $p=0,827$ ).

Sugere-se que o tratamento com alendronato potencializa os efeitos vasculares (vasodilatação) da polpa dentária de ratos submetidos a MDI parcialmente associada a imunoexpressão para COX-2.

**PI0334** **Correlação entre a centralização de canais e raízes mesiais de molares inferiores**

Campioli V\*, Amorim CA, Provenzano JC, Marceliano-Alves MFV, Alves FRF, Rodrigues SLS,

Gomes ILL, Neves AA

UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: vanessacampli@gmail.com

O objetivo desse estudo in silico foi avaliar a centralização de canais mesiais principais em relação a anatomia externa de suas raízes por meio de microtomografia computadorizada. Foram selecionados 99 data-sets de raízes mesiais, classe IV de Vertucci, de primeiros molares inferiores. Para o cálculo, foram mensurados os eixos x, y e z, permitindo a obtenção do centroide das raízes mesiais e, então, dos canais méso-vestibular (MV) e méso-lingual (ML). A variação méso-distal do eixo gravitacional de cada canal foi analisada com relação a raiz em toda a extensão do canal e nos 4 mm apicais. O desvio médio (variação) para o canal todo foi de 0,83 mm (0,02-2,30 mm) e 0,83 mm (0,05-3,99 mm) e para os 4 mm apicais foi de 0,18 mm (0,01 a 1,01) e 0,21 (0,01 a 1,01) para os canais MV e ML, respectivamente. A frequência de desvio para mesial foi de 69% nos canais ML e 57% nos canais MV. Nos 4 mm apicais, 51% dos canais MV estavam desviados para M e 52% dos ML para distal.

Conclui-se que não existe centralidade entre os canais mesiais e a anatomia externa de suas respectivas raízes em primeiros molares inferiores. O desvio mais expressivo foi para mesial, sendo o canal ML mais frequentemente desviado (69%).

**PI0331****Análise de trincas apicais após instrumentação de canais mesiais de molares inferiores curvos com diferentes sistemas rotatórios**

Pinheiro GRB\*, Trevensoli VC, Pinheiro SL, Rocha DGP, Bueno CES, Villapando KT, Pelegrine RA, Fontana CE

Endodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: gavila.pinheiro@outlook.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a formação de trincas radiculares, após preparo com dois sistemas rotatórios de instrumentação endodôntica. Foram selecionadas trinta raízes mesiais de primeiros molares inferiores humanos extraídos, com curvatura entre 10° e 20° e forames independentes. As raízes foram divididas aleatoriamente em dois grupos experimentais de 15 canais cada ( $n = 15$ ). Os canais foram instrumentados da seguinte forma: Hyflex CM (grupo HCM) e Protaper Next (Grupo PTN), segundo as normas do fabricante até o instrumento com diâmetro de calibre 25 e irrigados com água bidestilada durante todo o preparo. Apenas os canais méso-vestibulares foram instrumentados, sendo que os méso-linguais serviram como controle. Ao final, um disco diamantado em baixa rotação sob refrigeração (ISOMET) foi empregado para seccionar as raízes a 3 mm do ápice radicular, posteriormente, as fatias obtidas foram observadas através de microscopia operatória, em aumento de 16X, no intuito de analisar a presença de trincas. Os dados foram avaliados através do teste Qui-quadrado com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que não foi constatada diferença estatística significante em relação a formação de trincas entre os dois grupos analisados ( $p = 0,92$ ), e não foi observada presença de trincas na região de canais méso-linguais utilizados como controle.

Pode-se concluir, dentre os critérios do estudo, que ambos os sistemas avaliados apresentam resultados semelhantes na formação de trincas apicais.

**PI0333****Análise de propriedades físicas de um cimento experimental à base de silicato tricálcio**

Oliveira MCG\*, Queiroz IOA, Garrido LMA, Vasconcelos BC, Vivan RR, Duarte MAH

Denstística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mariacarolinaguiootti@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a radiopacidade, tempo de presa e solubilidade volumétrica de um cimento experimental reparado e compará-lo com os cimentos endodônticos MTA e Biodentine. Para o ensaio de radiopacidade, os cimentos foram manipulados, inseridos em anéis metálicos e radiografados. Logo após, as imagens foram processadas, digitalizadas e analisadas com auxílio de software radiográfico. Para verificação do tempo de presa, os cimentos foram manipulados, vertidos em anéis metálicos e submetidos à marcação com pressão vertical utilizando agulhas de Gilmore. Retrocavidades foram preparadas e preenchidas com os cimentos, e a solubilidade foi avaliada antes e após a imersão das mesmas em água destilada por 07 dias. As análises foram feitas por meio da alteração do volume em  $\text{mm}^3$  pelas imagens obtidas em microtomografia computadorizada (Micro-CT). Os resultados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). Nenhuma diferença significante foi encontrada entre os todos os cimentos analisados com relação à radiopacidade ( $p>0,05$ ) e ao tempo de presa ( $p>0,05$ ). Com relação à solubilidade, uma perda volumétrica significante foi detectada após a imersão ( $p<0,05$ ), porém nenhuma diferença entre os cimentos foi identificada ( $p>0,05$ ).

Conclui-se, como base nesses resultados, que o cimento experimental apresenta propriedades físicas similares aos cimentos de silicato de cálcio apresentados comercialmente.

Apóio: FAPs - FAPESP - 2018/20676-2

**PI0335****Efeito bactericida e bacteriostático da Lisozima sobre o *E. faecalis***

Duarte L\*, Limeira AB, Pereira OFG, Badaró MM, Duque TM, Bortolini S, Gonçalves TMSV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: lais\_d@hotmail.com

A lisozima contribui na resposta imunológica do indivíduo frente às infecções pois atua na camada peptídica da parede celular bacteriana. A análise da concentração inibitória mínima (CIM), por sua vez, visa determinar a concentração mais baixa de fármaco responsável por inibir o crescimento desses microrganismos. Assim, o presente estudo avaliou a CIM da Lisozima, frente ao Enterococcus faecalis (ATCC 29212), microrganismo comum em lesões endodônticas. A CIM foi determinada pela análise da leitura da turbidez dos meios reacionais em placas de 96 poços por espectrofotometria (Leitor ELISA LD 96). Concentrações de Lisozima (Sigma Aldrich) variando de 20 a 500  $\mu\text{g/mL}$  foram analisadas e comparadas com soluções controle de Clorexidina líquida 2% e NaOCl 1%. O crescimento foi avaliado após incubação por 24 e 48 hs, onde foi feito o plaqueamento dos meios para avaliar o efeito bactericida e bacteriostático. Análise de variância fatorial seguida de teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) foram aplicadas. A CIM para ambas as cepas foi de 300  $\mu\text{g/mL}$ , sendo os resultados comparáveis aos controles (Clorexidina 2% e NaOCl 1%) ( $P < 0,001$ ). Em relação ao plaqueamento, o efeito bactericida foi encontrado nas concentrações de 300 e 500  $\mu\text{g/mL}$  após 24 e 48hs. Efeito bacteriostático foi observado também na concentração de 100  $\mu\text{g/mL}$  após 48hs de incubação.

A lisozima tem ação bactericida sobre o *E. faecalis* em concentrações superiores a 300  $\mu\text{g/mL}$ , sendo essa a CIM para as diferentes cepas analisadas.

**PI0336**

**Uso do extrato etanólico de punica granatum na terapia fotodinâmica antimicrobiana**

Lins NAE\*, Andrade TI, Souza NMFA, Léo VM, Nascimento TCES, Montalvo GSA, Carneiro VSM, Nascimento PLA

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO TABOSA DE ALMEIDA.

E-mail: nathalia.lins13@hotmail.com

Objetivou-se avaliar potencial fotossensibilizante do extrato etanólico de *Punica granatum* na técnica da Terapia Fotodinâmica antimicrobiana (TFDa). Utilizou-se extrato etanólico da casca de *P. granatum* foi testado frente *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) e *Escherichia coli* (ATCC 25922) in vitro. O extrato foi solubilizado em dimetilsulfóxido e água destilada (1:1 v/v), e diluído para 0,01, 0,55 e 0,10 mg/mL. Empregou-se uma matriz de planejamento fatorial 2<sup>3</sup>, com as variáveis independentes: tempo de pré-irradiação, concentração do fotossensibilizante e tempo de irradiação, totalizando 12 ensaios. Nas etapas de irradiação, utilizou-se laser vermelho InGaAlP (Flash Las I, DMC). O conteúdo dos poços da placa 96 poços foi inoculado em Agar Müller Hinton, incubado (37 °C/24h) e contabilizadas as Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Os dados foram analisados no software R, empregando modelo Kruskal-Wallis de comparação não paramétrica de médias para os resultados da *E. coli*; e para *S. aureus*, o modelo linear generalizado para distribuição Poisson. No estudo frente *E. coli*, os pontos experimentais com menores valores para a variável resposta foram 3, 9 e 4, neles estão as condições mais favoráveis de inibição. Já com *S. aureus* observou-se que a interação entre tempo de pré-irradiação e tempo de irradiação foi o único coeficiente estatisticamente significativo, determinando aumento ou diminuição de UFC do *S. aureus*.

*P. granatum* exibiu potencial fotossensibilizante na TFDa em diferentes concentrações, frente dois micro-organismos de importância médica.

**PI0338**

**Avaliação da efetividade de hidrogéis híbridos poloxamer-derivados de celulose para liberação controlada de ropivacaína**

Furlan B\*, Papini JZB, Cereda CMS, Araújo DR, Tofoli GR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: beatrizfur123@gmail.com

Sistemas de liberação sustentada, como hidrogéis termorreversíveis, têm sido estudados para diminuir a redistribuição e aumentar a duração de ação de anestésicos locais como a ropivacaína (RVC). Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade na dor pós-operatória de formulações de RVC em géis termorreversíveis híbridos de poloxamer (PL) isolado ou em associação com hidroxipropilmetilcelulose (HPMC) com massa molar 10 ou 90 kDa. Ratos Wistar machos ( $n = 8$ ) foram submetidos ao bloqueio do nervo ciático (0,4 mL) com uma das formulações descritas a seguir: F1 [RVC 0,5% + PL 407 (20%)]; F2 [RVC 0,5% + PL 407 (20%) + HPMC 90 (0,4%)]; F3 [RVC 0,5% + PL 407 (20%) + HPMC 10 (0,4%)]; F4 [RVC 0,5%]; C1 [PL 407 (20%)]; C2 [PL 407 (20%) + HPMC 90]; C3 [PL 407 (20%) + HPMC 10] e C4 [solução salina]. Em seguida, foi realizada a incisão na pata e avaliada a retirada da pata em resposta à estimulação com o analgesímetro de Von Frey. O estímulo foi aplicado a cada 10 minutos durante duas horas e depois a cada 30 minutos até o final da anestesia. Os dados obtidos foram analisados com ANOVA e Tukey-Kramer ou Bonferroni ( $p < 0,05$ ). Os grupos controles (C1 a C4) não apresentaram nenhum efeito analgésico no modelo experimental estudado. As formulações (F2 e F3) de hidrogéis híbridos apresentaram tempo e intensidade de analgesia cerca de duas vezes maiores que a RVC 0,5% livre (F4) ou associada somente ao poloxamer (F1) ( $p < 0,05$ ).

O uso de hidrogéis híbridos, com hidroxipropilmetilcelulose e poloxamer, foi capaz de alterar o tempo de anestesia da ropivacaína no modelo de dor pós-operatória.

Apoio: FAPESP - 2018/12870-3 e 2014/14457-5

**PI0340**

**Estudo in vitro da aderência do biofilme subgengival em bráquetes auto-ligados e convencionais de diversos fabricantes e tipos de ligadura**

Sousa AP\*, Gonçalves FJS, Pingueiro JMS, Figueiredo LC, Feres M, Bueno-Silva B

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: arlenesousa1@gmail.com

O objetivo do presente trabalho é avaliar a adesão do biofilme subgengival em bráquetes autoligados e convencionais de diversos fabricantes e diferentes tipos de ligadura. Quatro marcas comerciais de bráquetes metálicos de pré-molares superiores foram testados neste estudo: Abzil, Morelli, 3M Unitek e GAC. Para cada uma destas marcas foram utilizados dois modelos de bráquetes, um convencional e o outro, do tipo autoligado. Nos bráquetes convencionais, dois tipos de ligadura foram associados: ligadura elástica e a de aço, dando um total de 12 grupos. Os bráquetes foram posicionados dentro dos poços de placa de 96 poços e o biofilme composto por 32 espécies bacterianas distintas foi formado sobre os bráquetes por 7 dias, utilizando meio de cultura TSA acrescido de hemina 1% e sangue de carneiro à 5%. A quantificação da aderência bacteriana foi avaliada por meio da atividade metabólica do biofilme por meio de teste colorimétrico. A análise estatística foi realizada utilizando-se ANOVA de Kruskal-Wallis seguido do post-hoc de Dunn. Como resultado não houve diferença estatística na atividade metabólica dos biofilmes entre qualquer grupo testado.

Portanto, conclui-se que não há influência do tipo de amarração e da marca comercial no acúmulo de biofilme subgengival multiespécie em bráquetes ortodônticos.

Apoio: Pibic UNG

**PI0337**

**Percepção e nível de conhecimento de pacientes odontológicos sobre a atuação do cirurgião-dentista em situações de emergências médicas**

Oliveira GC\*, Santos JA, Motta RHL, Ramacciato JC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: gabriela\_cesarino27@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção e o nível de conhecimento de pacientes odontológicos em relação aos riscos de ocorrência, bem como sobre o preparo do cirurgião-dentista (CD) para intervir em situações de emergências médicas e realizar suporte básico de vida (SBV). Foram avaliados 100 pacientes por meio de um questionário padronizado com perguntas relacionadas às suas experiências odontológicas, à investigação de sua saúde sistêmica pelo CD, situações de emergências e complicações vivenciadas, bem como à postura do CD frente a tais situações. Os resultados foram avaliados de forma descritiva, e apontaram que 100% teve experiência prévia com tratamento odontológico; que 18% dos voluntários relatou problemas de saúde e apenas 66% dos voluntários relatou que o profissional investigou possíveis desordens sistêmicas na anamnese. Houve apenas 1 relato de situação de emergência, tendo desfecho positivo com a intervenção do CD. Além disso, 86 pacientes relataram que acreditam que o cirurgião-dentista é um profissional da saúde apto para atuar em uma situação de emergência médica de maneira satisfatória, inclusive para realizar manobras de SBV no consultório odontológico.

Concluiu-se que a percepção dos pacientes sobre o tema foi positiva, e que a maioria confia no cirurgião-dentista como um profissional da saúde apto para atuar de maneira satisfatória em possíveis emergências médicas no consultório odontológico.

**PI0339**

**Efeito in vivo e in vitro da erva-mate (*Ilex paraguariensis*) no metabolismo ósseo de ratas ovariectomizadas**

Ceverino GC\*, Leguizamón AMM, Sanchez PKV, Fernandes RR, Pitó DL, Sousa LG, Siessere S, Prado KFB

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: gabicollasantos@gmail.com

A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) apresenta compostos fenólicos que podem promover efeito protetor no tecido ósseo por sua atividade antioxidante. O objetivo foi avaliar o efeito in vivo e in vitro do chá de erva-mate (EV) no metabolismo ósseo femoral e de células osteoblásticas da medula óssea de ratas ovariectomizadas. Os animais foram divididos em grupos sham, sham+EV, ovariectomizado (Ovx) e Ovx+EV. O chá foi administrado por sonda gástrica imediatamente após a cirurgia de ovariectomia até o dia do sacrifício na concentração de 20 mg/kg para os grupos sham+EV e Ovx+EV, enquanto que água foi administrada para os demais grupos. Após 120 dias, os fêmures foram coletados para cultura celular e avaliação histológica. As células da medula óssea foram cultivadas em meio osteogênico em placas de 24 poços na concentração de 2x104 células/poço e avaliadas quanto à proliferação celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP) e detecção e quantificação de nódulos mineralizados. Para a análise histológica, as epífises proximais foram processadas para estudos qualitativo e quantitativo de porcentagem de trabeculado ósseo e de adipócitos por meio do software ImageJ. Os dados foram analisados por teste estatístico para  $p < 0,05$ . Os resultados mostraram que não houveram diferenças estatísticas significantes para o grupo Ovx+EV quando comparado ao grupo Ovx.

Concluiu-se que a concentração utilizada do chá de EV não foi suficiente para impedir a perda óssea do fêmur de ratas ovariectomizadas e influenciar positivamente o metabolismo de células osteoblásticas.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/24679-3

**PI0341**

**Avaliação do conteúdo da plataforma YouTube como fonte de informação sobre automedicação em Odontologia**

Zanaga MB\*, Bergamaschi CC, Oliveira LB, Ramacciato JC, Motta RHL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ma.zanaga@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o conteúdo disponível na plataforma YouTube como fonte de informação sobre automedicação para a população em geral, além de avaliar o conteúdo deste tema direcionado para a área de Odontologia. Foram realizadas buscas no YouTube para avaliar os cem primeiros vídeos que apareceram com os termos "automedicação", "automedicação e Odontologia" e "automedicação e dentista". O estudo foi realizado em duas fases: 1) avaliação inicial dos vídeos e 2) avaliação da qualidade dos vídeos selecionados. Vídeos com idioma estrangeiro, recursos audiovisuais incompletos, conteúdos não relevantes, entrevista/reportagens e presença de propagandas foram excluídos (Fase 1). Na fase 2 cada vídeo foi pontuado entre 0 a 2 (0 = ruim, 1 = moderado 2 = excelente) para diferentes critérios: definição de automedicação, riscos da automedicação, razões, possíveis reações adversas, importância da orientação do profissional da área de saúde na prescrição de medicamentos, respaldo de entidade odontológica, dentre outros. Na fase 1 a maioria dos vídeos foi excluída para cada busca realizada (62%, 69% e 70%, respectivamente). Na fase 2, para cada busca realizada foram encontrados os seguintes resultados (média±dp): 5,8±2,9; 7,04±3,0 e 6,4±2,8 respectivamente. Poucos vídeos (8) abordaram o tema para a área de Odontologia.

Apesar da quantidade de vídeos sobre automedicação encontrados no YouTube, a maioria apresenta informações imprecisas e incompletas sobre o tema e poucos são os vídeos que o relacionam para a área de Odontologia.

**PI0342**

**Necrose pulpar em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo II: evidências científicas atuais**

Brasil GHR\*, Crema MM, Netto S, Ceretta RA, Marcon K, Grecca FS, Kopper PMP, Bernardi AV  
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE.  
E-mail: raulinoodonto@gmail.com

Pacientes com diabetes mellitus tipo II não compensado apresentam alterações na cavidade oral que podem predispor a doenças periodontais e endodonticas. O objetivo deste trabalho foi revisar a literatura atual sobre necrose pulpar em pacientes diabéticos tipo II não compensado. Foram utilizadas as bases de dados para a busca Medline, Pubmed e Science Direct. Os filtros utilizados foram: "endodontic injury" or "vascular injury" and "type II diabetes". A pesquisa foi concluída em 03 de setembro de 2018. Os critérios de inclusão foram: presença das palavras-chave, idioma inglês, ano de publicação 2008-2018 e revistas odontológicas com fator de impacto maior que 0,001. Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos entre as bases de dados, resumos que não apresentavam o tema pesquisado, artigos somente de revisão de literatura e artigos sem resumo disponível. Foram encontrados 35 artigos e aplicando os critérios de inclusão e exclusão foi verificado 13 artigos pertinentes ao tema.

Dante das conclusões dos estudos selecionados pode-se afirmar que há alterações vasculares e de glicemia em diabéticos podem favorecer a insuficiência vascular e necrose pulpar.

**PI0343**

**Biomechanical study of the masticatory muscles related to the distribution of body fat and sleep disorder in patients with Down syndrome**

Silva GRC\*, Gomes MF, Fililletaz-Bacigalupo E, Tenguan VLS, Mancilha GP, Amorim JBO, Salgado MAC, Giannasi LC

Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: raina\_gabi@hotmail.com

To study the biodynamics of the masticatory muscles at rest and in function through the surface electromyography (sEMG) and to measure the maximal mouth opening (MMO) and the bite force (BF), correlating these findings with the body fat distribution and the sleep disorders in patients with Down syndrome (DS). Twenty-four patients with DS were submitted to the sEMG analysis to assess the electrical activities of the masseter and temporal muscles, bilaterally, at rest and during two types of maximum voluntary clenching force. The MMO amplitude and the BF intensity were also measured. The anthropometric measures were calculated to investigate the body fat distribution; whilst, the sleep disorders were subjectively diagnosed from specific questionnaires. The sEMG signals and the BF intensity showed functional disability and, consequently, weakness of the masseter and temporal muscles in action and the MMO amplitude was high, probably, due to the extensibility of these muscles. These findings were compared with the data described in literature in non-disabled individuals. The anthropometric indicators demonstrated patients with overweight and obesity grade I, 20,8% e 50% of patients showed excessive daytime sleepiness and high risk of obstructive sleep apnea (OSA), respectively; while, 4,2% had impaired sleep quality.

Therefore, the hypofunction of the masseter and temporal muscles was found in patients with DS, configuring a masticatory muscle hypotonia. This hypotonia associated with excess body fat influenced the high risk of OSA in this target-public.

Apoio: FAPESP - 2017/06835-8

**PI0344**

**Avaliação do potencial erosivo de sucos em pó industrializados disponíveis comercialmente**

Caju GBL\*, Lima CP, Lôbo MV, Rodrigues RF, Nóbrega DF, Fragoso LSM, Santos NB, Romão DA  
Foufai - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

E-mail: gessybrtio@gmail.com

Os ácidos provenientes da dieta, principalmente dos produtos industrializados podem ocasionar erosão dental. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial erosivo de sucos em pó industrializados disponíveis comercialmente. Foram realizados: 1- Identificação e aquisição dos sucos em pó; 2- Análise do pH e acidez titulável (suços diluídos em 1L de água) 2- Análise erosiva na estrutura dental. Para isto blocos de esmalte dental bovino ( $n=8$ ), planificados, polidos e selecionados, foram tratados individualmente 4x/dia com: ácido cítrico 1% e sucos de limão, laranja, abacaxi e caju (pH 3,5; 2,8; 3,1; 3,4; 3,8, respectivamente), sob agitação (100 rpm) por 1min, temperatura ambiente. Nos intervalos entre os tratamentos e durante a noite, os blocos foram imersos em saliva artificial a 37°C sem agitação durante 5 dias. Ao final da ciclagem, as amostras foram avaliadas por perfilometria. Os resultados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey com nível de significância 5%. Foram identificados 10 sabores em 5 marcas distintas. O menor valor de pH e maior acidez titulável foi para o suco de limão 2,86 e 90mmoles, enquanto o suco de caju apresentou o maior valor de pH 3,84 e menor acidez titulável 14,5mmoles. A perda de superfície ( $\mu\text{m}$ ) para ácido cítrico foi  $0,39 \pm 0,09\text{ab}$ ; limão  $0,52 \pm 0,16\text{a}$ ; laranja  $0,4 \pm 0,12\text{ab}$ ; abacaxi  $0,35 \pm 0,04\text{b}$ ; caju  $0,16 \pm 0,08\text{c}$ .

Os resultados encontrados sugerem que os sucos em pó avaliados apresentaram potencial químico erosivo e de perda de superfície do esmalte dental.

Apoio: UFAL

**PI0345**

**Efeito do laser de baixa intensidade na produção de radicais livres em células osteoblásticas humanas cultivadas sobre placas de titânio**

Fonseca GAMD\*, Chiquito EM, Albuini ML, Gaschler JAM, Pessoa PSR, Barreto GS, Silva M, Frigo L

UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

E-mail: guilherme.fonseca1210@gmail.com

O uso do laser de baixa intensidade (LLLT) em reparação óssea de implantes vem aumentando, pois acredita-se que o sucesso do tratamento com implantes osseointegráveis depende do processo de reparo da ferida. O estudo investigou o efeito do LLLT (AsGaAl), 830nm em células osteoblásticas humanas cultivadas sobre placas de titânio, bem como, o nível de produção de radicais livres identificados pelos marcadores LPO (peroxidação lipídica) e H2O2 (peróxido de hidrogênio). As culturas foram divididas em 6 grupos: grupo controle sem placas de titânio, grupo controle com placas de titânio e grupos com placas e irradiados com densidade energética de  $2\text{ J/cm}^2$ ,  $4\text{ J/cm}^2$ ,  $6\text{ J/cm}^2$  e  $8\text{ J/cm}^2$ , nos intervalos de 24, 48 e 72 horas. O spot ficou a 1cm do meio de cultura e feita uma única irradiação. Após a irradiação os grupos, foram avaliados os seguintes parâmetros: determinação da formação de (H2O2), registro fotográfico das culturas, (LPO) dos osteoblastos.

A análise das culturas mostrou que os grupos controles e irradiados apresentaram comportamentos distintos. No intervalo de tempo de 72h, na densidade energética de 6 e 8  $\text{J/cm}^2$  houve um aumento significativo para o marcador de H2O2 e no intervalo de tempo de 48 horas para todas as doses aumentaram significativamente o nível de produção de LPO que retornaram aos níveis do controle no período de 72h. Os resultados indicam que a irradiação com LLLT estimula a produção de H2O2 e que esse aumento não tem repercussões na peroxidação dos lipídios da membrana, possivelmente influenciando o ciclo celular e a diferenciação.

Apoio: Facial e Oral Odontologia

**PI0346**

**Energia de micro-ondas para esterilização de espécimes de resina acrílica - Teste de esterilidade**

Sales MSC\*, Nascimento MV, Nunes TNB, Garcia BA, Rodrigues NS, Regis RR, Pontes KMF  
Foe - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: mayarasales1@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar diferentes parâmetros de irradiação de espécimes de resina acrílica em micro-ondas, visando sua esterilização. Discos de resina acrílica termopolimerizável (10x2mm) foram confeccionados, padronizados quanto à rugosidade de superfície e esterilizados com plasma de peróxido de hidrogênio. Os espécimes foram submetidos à formação de biofilme monoespécie dos micro-organismos: bactéria gram+ *Staphylococcus aureus* (Sa), bactélio gram- *Escherichia coli* (Ec) e levedura *Candida albicans* (Ca) por 48 horas. Após a formação do biofilme, os mesmos foram individualmente submetidos a irradiação de 3 ou 5 minutos, a potências de 450W ou 650W, imersos em 250mL de água destilada ( $n=3$ ). Os controles foram: negativo, com discos não contaminados e não irradiados; positivo, com discos contaminados e não irradiados. Em seguida, foi realizado teste de esterilidade preconizado pela Farmacopeia Americana, com a colocação dos espécimes em tubos contendo 5 mL de meio tioglicolato por 14 dias a 35°C, checando-se diariamente a turbidez do meio. Apenas o parâmetro 3 minutos/450W apresentou turvação para as amostras expostas a Sa e Ec após 48 horas.

Concluiu-se que os parâmetros 5 minutos/450W e 3 minutos/650W são promissores para um protocolo de esterilização de espécimes de resina acrílica, pois eliminaram totalmente os micro-organismos testados. Palavras-chave: Micro-ondas, resinas acrílicas, biofilmes, esterilização, microbiologia.

**PI0347**

**Condutas de cirurgiões-dentistas e médicos da rede básica de saúde de um município catarinense em relação ao uso de fluoretos**

Tosin MT\*, Alves WS, Agnol MAD  
UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

E-mail: marina.tosin@unochapeco.edu.br

Este estudo identificou e reuniu informações sobre a conduta adotada por médicos e cirurgiões-dentistas do serviço de saúde pública de um município catarinense em relação ao uso e prescrição de produtos fluoretados. Para isso, todos os médicos e cirurgiões-dentistas da rede básica municipal de saúde do município de São Miguel do Oeste - SC (8 médicos e 8 cirurgiões-dentistas) responderam a um questionário. Os dados foram analisados pelos testes Exato de Fisher, e Qui-quadrado de Pearson ( $IC = 95\%$ ). A área de formação demonstrou associação significativa com o hábito de prescrição de produtos fluoretados ( $p=0,001$ ), aonde os cirurgiões-dentistas declararam sempre prescrever esses produtos e os médicos nunca. Quando ao papel do fluoreto, médicos atribuíram apenas um papel preventivo, enquanto cirurgiões dentistas consideraram preventivo e terapêutico ( $p=0,001$ ). Cirurgiões-dentistas consideraram a água de abastecimento como o meio mais eficiente de usar fluoretos para controlar a cárie dentária e declararam sempre orientar seus pacientes sobre qual dentífrico utilizar na higiene bucal, enquanto médicos afirmaram nunca realizar este tipo de orientação e não possuir conhecimento para isso.

As condutas em relação ao uso e prescrição de produtos fluoretados pelos médicos e cirurgiões-dentistas foram diferentes. Os produtos fluoretados são utilizados ou prescritos com grande frequência pelos cirurgiões-dentistas e não prescritos pelos médicos. Houve controvérsias sobre a indicação, uso e prescrição desses produtos em ambas categorias profissionais.

**PI0348**

**Ação antimicrobiana da terapia fotodinâmica com Azure A e Azure B em *Staphylococcus aureus* in vitro**

Paula-Júnior JG\*, Coelho BTS, Bellemo BF, Pinheiro DD, Tanikawa-Vergilio KL, Pavani C

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: josias.junior7@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os compostos Azure A (AA) e Azure B (AB) na eficácia da Terapia Fotodinâmica em ensaios em suspensão in vitro de *Staphylococcus aureus*. Soluções dos fotossensibilizadores (FS) em água foram incubadas por 5 minutos no escuro com inóculo bacteriano 1,5 x108 UFC/mL, em concentrações finais 10; 20; 50 e 100µg/mL. As amostras foram submetidas ao tratamento fotodinâmico com o sistema LED 660 ±10 nm (BioLambda, Brasil) com exposição radiante de 4,7 J/cm2, tempo de exposição de 7 minutos e irradiação de 11,2mW/cm2. Ao final, após diluições em série, ocorreu a semeadura em estrias em ágar BHIB a 1% sacarose. As placas foram incubadas a 37 °C, 24 horas e aerofilia. Todas as amostras foram analisadas em triplicata. O tratamento com AA causa redução de 4,0 Log UFC/mL no crescimento microbiano nas concentrações de 10 a 50 µg/mL, enquanto a redução é menor a 100µg/mL (3,1 Log). Por outro lado, o tratamento com AB causa redução de 3,3 Log UFC/mL nas menores concentrações, a redução é um pouco maior em 50 µg/mL (4,0 Log), porém o aumento para 100 µg/mL leva à menor redução no crescimento bacteriano (2,2 Log). Nas maiores concentrações pode haver menor fração de luz absorvida pelo FS incorporado microrganismo (efeito filtro) ou agregação do FS.

Este estudo evidenciou que AA apresenta maior eficácia que AB da terapia fotodinâmica em *Staphylococcus aureus* na maioria das concentrações avaliadas. Os dois FS apresentaram eficácia reduzida em maiores concentrações, sendo que são necessários outros estudos para compreensão do mecanismo envolvido.

**PI0350**

**Potencial antimicrobiano do *Pelargonium sidoides* contra *Streptococcus mutans***

Andrade PF\*, Anjos DIM, Reina BD, Dovigo LN

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: andradePaulaferreira@gmail.com

Estudos vêm mostrando que o extrato do *Pelargonium sidoides* possui potencial antimicrobiano, por levar na sua composição ácidos gálicos e outros compostos fenólicos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da solução oral contendo *P. sidoides* sobre amostras de *S. mutans*. Foi realizado um estudo experimental em laboratório utilizando uma cepa de *S. mutans* (UA159 ATCC 700610). Após obtenção de suspensões bacterianas padronizadas, foram realizados testes de concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM), seguindo as recomendações do Clinical & Laboratory Standards Institute (CLSI) (n=9). As concentrações de *P. sidoides* avaliadas foram 412,5; 206,25; 103,1; 51,56; 25,78; 12,89; 6,45 e 3,22mg/mL. Também foram realizados controles positivos e negativos. Foram obtidas diluições seriadas a partir de cada amostra, que foram semeadas, em duplícata, em meio Muller Hinton e as placas foram incubadas (48h; CO2; 37°C). Após a contagem das colônias, o número de unidades formadoras de colônias por mililitro (UFC/mL) foi obtido e transformado em log10. Após análise descritiva, foi utilizada ANOVA a um fator para comparação dos grupos ( $\alpha=0,05$ ). Foi observada completa ausência de colônias com a utilização de concentrações a partir de 206,25 mg/mL. O extrato também promoveu reduções estatisticamente significativas ( $p\leq 0,012$ ) em outras concentrações.

Assim conclui-se o extrato de *P. sidoides* se mostrou eficaz para eliminação de *S. mutans* em sua forma planctônica indicando o potencial para futuras investigações contra biofilmes dentais.

Apoio: CNPq - PIBIC/PIBITI 2018/2019

**PI0353**

**Exposição ao fumo ativo e passivo durante a gestação e fatores associados**

Batista WC\*, Cruz PV, Bendo CB, Martins CC

Odontopediatria e Orto - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: wallysson.ufmg@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência do fumo ativo e passivo durante a gestação e sua associação com peso ao nascer, parto prematuro, lesões de mucosa oral em neonatos e indicadores sociodemográficos. O estudo transversal contou com 431 pares de mães/recém-nascidos, atendidos no Hospital das Clínicas da UFMG. As informações foram coletadas por meio de prontuários médicos e questionário auto aplicado às mães, contendo informações sobre saúde gestacional e hábitos gestacionais pré-parto. Um pesquisador calibrado realizou o exame clínico bucal nos neonatos para avaliar lesões de mucosa. Os dados foram analisados pelo teste exato de Fisher, teste qui-quadrado de tendência linear e qui-quadrado de Pearson ( $\alpha=5\%$ ). O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (CAAE nº 57295316.3.0000.5149). As prevalências de fumo ativo e passivo foram de 9,51% (n=41) e 4,17% (n=18), respectivamente. O fumo ativo foi associado a mães com menor nível de escolaridade ( $p=0,003$ ). O fumo passivo foi associado à idade materna ( $p=0,001$ ) e menor nível de escolaridade paterna ( $p=0,028$ ). Prematuridade, baixo peso ao nascer, alterações da mucosa oral e classe socioeconômica não estiveram associadas ao fumo ativo ou passivo.

O fumo ativo e passivo foram associados à idade materna e ao baixo nível de escolaridade dos pais, sugerindo uma influência social no comportamento do uso de tabaco em populações com menor escolaridade.

Apoio: CNPq - 04/2018

**PI0349**

**Efeito da *Ilex paraguariensis* sobre a osteogênese in vitro**

Duarte FS\*, Martorano AS, Fernandes RR, Oliveira PT, Bighetti-Trevisan RL, Castro-Raucci LMS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: felipe.duarte18@hotmail.com

Objetivou-se avaliar o efeito da *Ilex paraguariensis* (IP) sobre células osteoblásticas. Células das linhagens MC3T3-E1 e UMR-106 foram expostas a diferentes concentrações (0,03 µg/mL a 60 µg/mL) do extrato iofilizado da IP. Culturas não expostas serviram de controle. Foram avaliados: 1) viabilidade celular por ensaio colorimétrico MTT (Mitocondrial Tetrazolium Test); 2) formação de matriz mineralizada por coloração com vermelho de alizarina (ARS). Dados quantitativos foram submetidos ao teste paramétrico de Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). Não houve diferença entre os valores de viabilidade celular observados para culturas MC3T3-E1 controle e aquelas expostas ao IP. Em células UMR-106, concentrações entre 0,06 µg/mL e 0,06 µg/mL sustentaram valores viabilidade superiores a 60% em relação ao controle, enquanto que concentrações mais elevadas reduziram este parâmetro. Para MC3T3-E1, não foram observadas diferenças significantes para a mineralização em culturas controle ou naquelas expostas ao IP em concentrações de até 1 µg/mL; concentrações superiores inibiram a deposição de tecido mineralizado. Para UMR-106, concentrações de até 0,12 µg/mL de IP sustentaram valores de matriz mineralizada semelhantes aos do Controle, sendo observada tendência a maior deposição de cálcio após exposição ao IP até 15 µg/mL. Concentrações entre 0,24 e 60 µg/mL inibiram a formação de matriz mineralizada, de forma dose-dependente.

Conclui-se que concentrações do IP de até 15 µg/mL suportam a viabilidade celular e o desenvolvimento do fenótipo osteogênico in vitro.

**PI0351**

**Efeito da dose e tempo de aplicação de bisfosfonatos sobre o metabolismo de células epiteliais gengivais**

Oliveira WC\*, Caiaffa KS, Berlagaia A, Grenier D, Santos JN, Duque C

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: warley.campos@unesp.br

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito tempo-dependente da aplicação de diferentes concentrações de bisfosfonatos sobre o metabolismo de células epiteliais. Os bisfosfonatos testados zoledronato e clodronato nas concentrações seriadas de 500 à 0,48 µM. Células epiteliais gengivais humanas da linhagem B11 foram cultivadas em meio K-SFM livre de soro fetal bovino e contendo fatores de crescimento e antibióticos a 37°C por 48h. Em seguida, as células foram trispinadas, ressuspendidas em meio fresco e plantadas em placas de 96 poços para permitir a adesão celular antes da estimulação. Após 24h, as células foram expostas às concentrações dos bisfosfonatos por 24, 48, 72, 120 e 168h, com trocas diárias de meio K-SFM contendo os bisfosfonatos. O metabolismo celular foi mensurado pelo método colorimétrico de MTT (metiltetrazólio), considerando o crescimento em meio sem bisfosfonatos como controle 100% de metabolismo. Os resultados foram analisados estatisticamente ( $p<0,05$ ) e mostraram que, nas concentrações avaliadas, clodronato não apresentou toxicidade para nenhum tempo avaliado. Para zoledronato, após 48 e 72h de exposição, houve redução significante do metabolismo para as concentrações de 500-250 µM. Em 120 e 168h, somente concentrações abaixo de 31,25 e 15,62µM, respectivamente, não afetaram o metabolismo celular.

Conclui-se que, o zoledronato apresenta efeito tóxico dose e tempo dependente sobre células epiteliais gengivais.

**PI0354**

**Principais demandas de tratamento no atendimento infantil**

Feitosa KCS\*, Conceição MALC, Alves GAB, Galvão AV, Ribeiro ALR, Villibor FF

CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: krafaela444.kr@gmail.com

Os cuidados com a higiene oral devem iniciar e serem ensinados prematuramente, de maneira a evitar agravos odontológicos ocasionados pela lesão de cárie. O objetivo deste trabalho foi avaliar as principais demandas das crianças atendidas na Clínica Odontológica Francisco Esteves, em Araguaína -TO, através de exame intraoral que classificou a necessidade e o grau de tratamento em cada paciente infantil. Foram atendidas 50 crianças, 56% do sexo masculino e 44% do sexo feminino, com uma média de idade de 6,83 anos ( $\pm 2,16$ ). Das crianças avaliadas 27 apresentavam algum foco infecioso na cavidade oral e 28% possuíam dentadura decídua, 6% permanente e 66% mista. Em relação às demandas de tratamento, 20% das crianças precisavam de tratamento periodontal básico, 36% de tratamento restaurador anterior e 70% de tratamento restaurador posterior. Em relação a necessidade de terapia pulpar, 40% das crianças avaliadas apresentavam indicação para a mesma, sendo que 6 apresentavam abscesso visível. A exodontia foi indicada em 16% das crianças devido à impossibilidade restauradora.

Conclui-se que o tratamento restaurador posterior foi a principal demanda de tratamento das crianças que buscavam atendimento na clínica de odontopediatria do UNITPAC, seguido do tratamento restaurador anterior e terapia pulpar.

Apoio: COPPEX/UNITPAC

**PI0355**

**Efeito protetor em lesões erosivas iniciais de dentífricos com reduzida concentração de fluoreto contendo trimetafosfato e polióis**

Sakamoto AE\*, Toledo PTA, Pedrini D, Delbem ACB

Social e Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: amanda.sakamoto@outlook.com

Este estudo in vitro avaliou o efeito protetor em lesões erosivas iniciais utilizando dentífrico de baixa concentração de fluoreto (200 ppm F) associado ao TMP (0,2%), 16% de xilitol e 4% de eritritol. Blocos de esmalte bovino (n=60) foram selecionados pela dureza de superfície inicial (SHi) e divididos em 5 grupos (n=12/grupo): placebo; 16% xilitol + 4% eritritol (XE); 200 ppm F + 0,2% TMP (FTMP); 200 ppm F + 0,2% TMP + 16% xilitol + 4% eritritol (FTMP/XE); e 1100 ppm F. Os blocos hígidos foram imersos em suspensão de dentífricos em saliva humana apenas uma vez durante 2 minutos. A seguir foram realizados 4 desafios erosivos (ácido cítrico, 0,75%, pH 3,5, 1 minuto, sob agitação). As medidas de dureza de superfície final (SHf) foram realizadas após tratamento e 1, 2, 3 e 4 minutos de desafio, para calcular a porcentagem de alteração da dureza de superfície (%SHC). Os dados foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas (2 critérios) seguidas pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). O grupo placebo apresentou a menor capacidade em inibir a erosão do esmalte. A perda da dureza aumentou em função do tempo de desafio ( $p<0,001$ ) para todos os grupos; porém o efeito contra erosão do dentífrico contendo FTMP/XE provou ser o mais resistente ( $p<0,001$ ). O grupo XE apresentou resultados superiores ao dentífrico 1100 ppm F. A associação FTMP mostrou efeito anti-erosivo similar ao 1100 ppm F.

O dentífrico com reduzida concentração de fluoreto contendo TMP e XE promoveu efeito superior em resistir a repetidos desafios erosivos quando comparado ao dentífrico com 1100 ppm F.

Apóio: FAPESP - 2018/21083-5

**PI0357**

**Impacto das ações de promoção de saúde, desenvolvidas na gestação tardia, com relação a amamentação, dieta alimentar e higiene bucal do bebê**

Valim JO\*, Giffoni TCR, Rocha IS, Maciel SM, Fracasso MLC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: julianavalim1010@gmail.com

O estudo avaliou o impacto da implementação de medidas educativas em gestantes com idade acima de 34 anos, inseridas no pré-natal da rede pública, com respeito ao seu conhecimento sobre saúde bucal e práticas com seu bebê após o nascimento. A amostra foi composta por 40 gestantes, 3º trimestre do período gestacional, divididas em dois grupos: 1-Controle - receberam como informação apenas o folder explicativo e Intervenção - além do folder, receberam orientações educativas individualizadas. A coleta de dados foi realizada em 03 momentos (pré-natal, 01 mês e 06 meses do bebê), por meio de entrevistas. A faixa etária das mães variou entre 34 a 39 anos, casadas, com companheiro, 5 a 8 anos de instrução, com atividade remunerada, baixa renda, possuíam dois filhos, já realizaram exodontias, escovam os dentes três vezes ao dia, comem entre as refeições, participaram do pré-natal desde o início da gestação e realizaram acima de três consultas com o médico. Relataram não ter participado de palestras educativas sobre amamentação, saúde bucal, nutrição e não foram orientadas a trazer o bebê para consulta odontológica na puericultura. Embora apresentassem desconhecimento sobre saúde bucal do bebê, apresentaram boas práticas em relação a amamentação, introdução alimentar, higiene da cavidade bucal, não havendo diferença estatística entre os grupos (Teste Qui-Quadrado).

Concluiu-se que o programa educativo, teve um impacto positivo na incorporação de hábitos saudáveis, em ambos os grupos, mostrando a necessidade da interdisciplinaridade dentro dos programas de pré-natal.

Apóio: CNPq

**PI0359**

**Avaliação dos hábitos alimentares e de higiene bucal em Pacientes pediátricos portadores de paralisia cerebral**

Carvalho MS\*, Ribeiro YJS, Sousa ITC, Ribeiro CCC, Nunes AMM

Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: marciosantcar@gmail.com

Avaliar práticas de higiene bucal e hábitos alimentares em pacientes portadores de Paralisia Cerebral (PC), com o intuito de interceptar e modificar hábitos que possam contribuir negativamente para o controle da saúde bucal. Trata-se de um estudo observacional transversal com indivíduos diagnosticado com PC (n=27), faixa etária de até 14 anos, de ambos os sexos que buscaram atendimento no ambulatório de pediatria do Hospital Universitário Materno Infantil, em São Luís - MA, onde o Cirurgião-Dentista não faz parte da equipe multidisciplinar de atendimento a esse paciente, no período de setembro a outubro de 2018. Foi aplicado um questionário estruturado ao cuidador contendo dados demográficos, história médica e odontológica da criança. Foram coletados dados de 27 portadores de PC, sendo 66,67% do sexo masculino, com média de idade de 8,3 anos. Todos os acompanhantes eram do sexo feminino e com baixa escolaridade. Das crianças avaliadas, 92,59% não tinham habilidade para realizar escovação dentária e 51,85% dos cuidadores nunca receberam orientação sobre os cuidados de higiene bucal; 70,37% das crianças fazem o consumo de alimentos açucarados e doces, e mais da metade já tiveram experiência de cárie.

O estudo evidenciou deficiência na higienização e um alto consumo de açúcar. Nesse sentido, práticas de higiene bucal e instruções dietéticas devem ser reforçadas e orientadas aos cuidadores a fim de contribuir para melhor assistência e prevenção à saúde desses pacientes requerendo a inserção do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar.

**PI0360**

**Eficácia de protocolos de tratamentos com caseína-fosfato de cálcio amorfo e trimetafosfato de sódio sobre lesões de cárie: estudo in vitro**

Oliveira MAF\*, Delbem ACB, Pessan JP, Silva-Sousa YTC, Gonçalves FMC, Emerenciano NG,

Danelon M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mariliaoliveira348@gmail.com

A proposição do presente estudo foi avaliar in vitro o efeito de diferentes agentes anticárie contendo caseína fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP), trimetafosfato de sódio (TMP) e fluoreto (F) e protocolos de tratamentos, em remineralizar lesões iniciais de cárie. Blocos de esmalte bovinos (n = 60) foram selecionados pela dureza de superfície inicial (SHi). A seguir foram submetidos à indução de lesões de cárie artificial e determinada a dureza pós-desmineralização (SHf). Os blocos foram divididos em 5 grupos de tratamentos (n=12): 1) Dentífrico semi F/TMP/CPP-ACP (Placebo); 2) Dentífrico com 1100 ppm F (DF); 3) DF + Gel neutro com 9000 ppm F (DF+Gel F); 4) DF + Gel neutro com 4500 ppm F + 5%TMP (DF+Gel TMP) e 5) DF + MI Paste Plus® (DF+MI Paste Plus®). Os blocos foram submetidos à 6 ciclagens de pH por 6 dias. Para os grupos 3 e 4 o gel foi aplicado uma única vez por 1 minuto, inicialmente ao estudo e para o grupo 5 após o tratamento com DF, aplicou-se a MI Paste Plus® 2x/dia por 3 minutos. Após, determinou-se a dureza de superfície final (SH2) para o cálculo da porcentagem de recuperação de dureza de (%SHR). Os dados foram submetidos à ANOVA (1-critério), seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p < 0,001$ ). Os grupos DF e DF+Gel F apresentaram similares valores ( $p=0,181$ ). O grupo DF+Gel TMP remineralizou a superfície do esmalte em ~ 19% e ~ 53% em relação ao DF e DF+MI Paste Plus® ( $p < 0,001$ ).

Conclui-se que a associação de tratamentos com DF+Gel TMP promoveu um efeito adicional e significativo sobre a remineralização de lesões iniciais de cárie, neste estudo in vitro.

Apóio: FAPESP - 2018/17909-5

**PI0358**

**Abordagem do conteúdo Odontopediátrico em Concursos Públicos na Paraíba**

Andrade AA\*, Rolim AKA, Santos CAO, Medeiros LADM, Costa CHM, Guenes GMT, Penha ES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: allanalvesodonto@gmail.com

O presente trabalho teve como objetivo verificar o conteúdo de Odontopediatria abordado em concursos públicos da Paraíba através da análise e classificação de questões. Foram extraídas questões que versavam sobre os assuntos da área de Odontopediatria de certames disponíveis realizados e encerrados, de todas as cidades do estado da Paraíba para o cargo de cirurgião-dentista do Programa Saúde da Família entre os anos de 2001 e 2017. De todo o estado, foram coletados 107 certames e ao aplicar os critérios de exclusão, foram removidas 9 provas idênticas, totalizando 98. Após análise destas, obteve-se 3949 questões e dessas apenas 54 (1,36%) do total, versavam sobre Odontopediatria. As questões foram classificadas de acordo com o tópico genérico de que se tratavam e o nível cognitivo que exigiam de acordo com a Taxonomia Revisada de BLOOM. Os resultados mostraram que o tópico referente à reabilitação bucal e manejo cirúrgico, foi o de maior prevalência correspondendo a 42% das questões e as dimensões cognitivas mais prevalentes foram lembrar e analisar, que corresponderam a 45% e 29%, respectivamente. Não houve ocorrência de questões que exigiam dimensões cognitivas mais complexas, como avaliar e criar.

Os concursos públicos exigem maior conhecimento do cirurgião-dentista acerca da reabilitação bucal e manejo cirúrgico do paciente, entretanto, sem a exigência de dimensões cognitivas mais complexas, apenas as mais simples como lembrar e analisar.

**PI0360**

**Defeitos de desenvolvimento do esmalte e padrão de erupção dentária em bebês prematuros nascidos no Hospital Universitário de Brasília**

Pereira VL\*, Medeiros LA, Queiroz IQD, Costa VPP, Leal SC

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: pereiralealvaleria@gmail.com

O objetivo do estudo foi comparar a presença de defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE) e o padrão de erupção dentária (dentição decidua) de bebês nascidos na maternidade do Hospital Universitário de Brasília. Os bebês pré-termo (casos) foram pareados por gênero com bebês nascidos a termo (controles) e avaliados na maternidade e entre 12 e 18 meses de idade. A presença de DDEs e a cronologia de erupção foram avaliados clinicamente (índice DDE modificado) e por dados fornecidos pelas mães, respectivamente. Foram colhidas informações sobre a gestação, parto e doenças do bebê. Os dados foram analisados por meio do teste Qui-quadrado. A amostra foi de 42 casos e 84 controles, com idades entre 12-18 meses (casos) e 12-16 meses (controles). Os DDEs mais observados foram opacidade difusa e demarcada e mais prevalentes nos casos (9,5%) que nos controles (2,4%). Não houve relação significante entre a presença de DDE e as variáveis estudadas. O primeiro dente irrompeu mais cedo nos bebês a termo (9 meses) que em bebês prematuros (10 meses), entretanto quando a idade é corrigida, essa diferença não existe.

Concluiu-se que bebês prematuros apresentaram mais DDEs que os controles, sendo os defeitos de magnitude mais leve os mais prevalentes. Nenhuma diferença entre casos e controles existe para a erupção dentária.

**PI0361**
**Influência de bebidas isotônicas na degradação da força dos elásticos ortodônticos em cadeia - estudo in vitro**

Uzai M\*, Aguiar PCS, Custodio W, Godoi APT, Venezian GC, Menezes CC, Furletti VF  
 CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
 E-mail: matheus\_uzai@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar *in vitro* a degradação da força em função do tempo de estiramento dos elásticos em cadeia quando submetidos a bebidas isotônicas em diferentes intervalos de tempo. Foram utilizados trinta segmentos de elásticos, os quais sofreram estiramento inicial de 150 g/f e foram submetidos às seguintes bebidas isotônicas: Grupo1-Gatorade®; Grupo2-i9®; Grupo3-saliva artificial (controle) por um período de 4 minutos por dia, durante 28 dias, sendo a força do elástico mensurada através da máquina de ensaio Universal EMIC nos tempos propostos 0,1,7,14,21 e 28 dias. Os dados foram submetidos à análise estatística em modelos mistos para medidas repetidas no tempo e teste de Tukey-Kramer, considerando nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que inicialmente não houve diferença significativa entre os três grupos. A partir de um dia de imersão, a força dos elásticos foi maior no grupo que recebeu o isotônico i9®. Não houve diferença significativa entre saliva artificial e Gatorade® quanto a força dos elásticos, em todos os tempos. Em todos os grupos, a força média diminuiu com um dia de imersão, aumentando com 7 dias. A partir de 7 dias não houve diferença entre os tempos quanto à força, para os três grupos.

Houve degradação inicial da força após exposição dos elásticos em cadeia em ambas as soluções isotônicas e controle, sendo a bebida isotônica i9® a que apresentou menor força de degradação partir do 1º dia. Após 1 semana aumentou a força dos elásticos e depois se manteve constante para as soluções testadas.

**PI0363**
**Influência da idade e do tratamento na ocorrência de sequelas nos dentes permanentes após luxações nos predecessores**

Santos EC\*, Jural LA, Magno MB, Lenzi MM, Maia LC  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
 E-mail: correameily011@gmail.com

Os traumatismos dentoalveolares representam um problema de saúde pública de alta prevalência, acometendo principalmente crianças e adolescentes, e podem gerar dor e comprometimentos estéticos e na qualidade de vida destes indivíduos. O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre tipo de traumatismo, idade no momento do trauma, tratamento adotado e possíveis sequelas nos dentes sucessores (SqP) após luxações nos dentes decidídos. Foram avaliados os dados de 1.500 crianças (0-10 anos) atendidas no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dentoalveolares da UFRJ (CVMT) entre 2005 e 2018. Foram incluídas crianças que tiveram luxações em decidídos e acompanhamento até erupção do sucessor. O tratamento foi dividido em: acompanhamento, procedimentos endodontônicos e exodontia. Prontários incompletos e dentes avulsionados foram excluídos. Os dados foram submetidos ao teste chi-quadrado e de Equações de Estimações Generalizadas (GEE) ( $p < 0,05$ ). A amostra final foi de 107 crianças com 195 decidídos, dos quais 28,2% ( $n=55$ ) apresentaram SqP, sendo mais prevalentes a opacidade de esmalte ( $n=25$ ; 12,8%) e a hipoplasia ( $n=20$ ; 10,3%). A intrusão foi associada à SqP ( $p < 0,0001$ ), e aos traumas até 1 ano de idade ( $p < 0,003$ ). O principal tratamento realizado foi o acompanhamento ( $n=137$ ; 70,3%), seguido da exodontia ( $n=52$ ; 26,7%).

O tipo de tratamento não influenciou na presença de SqP ( $n > 0,05$ ). Conclui-se que o tipo de traumatismo e a idade da criança são fatores influenciadores para a SqP. O acompanhamento foi o tratamento mais frequente e não foi associado à SqP.

Apoio: Paperj - E-26/202.810/2016

**PI0365**
**Influência da técnica de instrumentação na dor pós-operatória do tratamento endodôntico de molares decidídos**

Oliveira NM\*, Marques RPS, Moura-Netto C, Novaes TF, Pires-Barbosa VR, Mello-Moura ACV, Mendes FM  
 Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
 E-mail: natalia.matsuda.oliveira@usp.br

Este estudo avaliou a influência do tipo de instrumentação dos canais radiculares de molares decidídos na ocorrência de dor pós-operatória. Trata-se de parte de um ensaio clínico randomizado, paralelo, onde 151 molares decidídos que necessitavam de tratamento endodôntico foram divididos aleatoriamente em dois grupos de acordo com a técnica de instrumentação do canal radicular: instrumentação manual (grupo controle) ou instrumentação reciprocante (grupo teste). O tratamento foi realizado em uma única visita por um único operador experiente. A dor pós-operatória foi avaliada pela escala visual de Wong Baker. A escala foi mostrada às crianças imediatamente após o término do tratamento. Foi feito um telefonema para os pais das crianças (após 48 horas) para perguntar se a criança relatou dor, sinais de edema, fistula e se houve necessidade de ingestão de medicação analgésica. As comparações entre os grupos foram feitas por meio de regressão logística ordinal (escala de Wong Baker) e regressão logística para desfechos binários (dor, edema ou fistula e uso de analgésicos). Como as crianças poderiam ter mais de um dente incluído no estudo, todas as análises foram feitas ajustadas pelo cluster ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos considerando os resultados da escala de Wong Baker ( $p = 0,773$ ), dor ( $p = 0,891$ ), edema ( $p = 0,324$ ) e necessidade de analgésicos ( $0,181$ ).

A instrumentação reciprocante não causa mais dor pós-operatória ou outros problemas pós-operatórios quando comparada à instrumentação manual convencional.

Apoio: CNPq - 2018-846

**PI0362**
**Relação entre atividade profissional materna e o hábito de sucção não nutritiva**

Barros BBB\*, Soares GM, Vedovello SAS, Menezes CC, Degan VV, Venezian GC  
 Pós Graduação de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
 E-mail: barbaraburse@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre atividade profissional materna e hábitos de sucção não nutritiva em crianças na faixa etária de 3 a 5 anos de idade. A amostra foi constituída por 352 crianças. A pesquisa foi realizada através da aplicação de dois questionários, um sócio demográfico e outro semiestruturado com perguntas objetivas direcionadas às crianças e aos pais sobre atividade profissional da mãe (carga horária de trabalho, licença maternidade), grau de instrução dos pais, tipo de amamentação da criança (idade do desmame e motivo do desmame) e presença de hábitos de sucção não nutritiva. Os dados foram analisados por meio de regressão logística múltipla considerando um nível de significância de 5%. Verificou-se que a prevalência dos hábitos foi de 61,9%, não havendo associação com trabalho materno ( $p=0,1488$ ). Houve associação dos hábitos de sucção não nutritiva com desmame antes de seis meses ( $p<0,0001$ , OR=3,94, IC=2,46-6,32) e maior grau de instrução dos pais ( $p<0,0093$ , OR=1,84, IC=1,16-2,93).

Concluiu-se que não houve associação entre hábito de sucção não nutritiva e atividade profissional materna.

**PI0364**
**Atrito em braquetes autoligados e convencionais associados a diferentes tipos de arcos submetidos a mecânica de deslize**

Silva TP\*, Barbosa WCS, Correr AB, Carneiro DPA, Vedovello-Filho M, Godoi APT, Vedovello SAS, Valdrighi H

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: tafres\_tps@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi verificar a força de atrito durante a mecânica de deslize na movimentação ortodôntica. O estudo experimental *in vitro* foi composto por braquetes metálicos convencionais (Morelli), autoligados ativos (SLI Morelli) e autoligados passivos (SLP Morelli), slot 0,022 x 0,028 polegadas e prescrição Roth. Os braquetes foram testados com fios de seção retangular 0,019 x 0,025 polegadas de aço inoxidável e de cobre níquel titânio. Para cada tipo de braquete foram confecionados 10 conjuntos de placas/braquete/segmento de fio ( $n=10$ ). Foram utilizados testes não paramétricos de Kruskal-Wallis e Dunn para as comparações entre os tipos de braquetes e Wilcoxon para a comparação entre os tipos de fios. Os resultados mostraram que a força de atrito foi maior com o fio cobre níquel titânio do que com o fio de aço inoxidável ( $p<0,05$ ). Quando utilizado o fio cobre níquel titânio, os braquetes autoligados ativos apresentaram força de atrito maior que os demais, seguidos pelos braquetes convencionais. Menor força de atrito foi observada com os braquetes autoligados passivos. Para o fio de aço inoxidável não se observou diferença entre os braquetes convencionais e autoligados ativos, os braquetes autoligados passivos apresentaram força de atrito menor que os demais.

Concluiu-se que maior força de atrito foi observada quando da associação de braquetes autoligados ativos a fios de cobre níquel titânio, menor força de atrito foi verificada entre braquetes autoligados passivos em combinação com fios de aço inoxidável.

**PI0366**
**Aleitamento Materno e o desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritiva- Prevalência e variáveis relacionadas**

Berlande G\*, Hapner AVP  
 UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.  
 E-mail: grazly.berlande-gb@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de hábitos de sucção não nutritiva e desmame precoce em crianças de Curitiba-Paraná e avaliar a associação entre o desmame precoce e o hábito de chupeta e sucção digital, e a associação das variáveis escolaridade dos pais, renda familiar mensal e sexo das crianças com o desmame precoce e com o desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritiva, a partir um questionário sobre fatores socioeconômicos, e de seis perguntas sobre o aleitamento natural. A amostra constou de 141 crianças, de 1 a 9 anos de idade. A prevalência de amamentação natural foi de 92,9%; 60,3% das crianças possuíam hábitos de sucção não nutritiva; a prevalência de desmame precoce foi 56%; 53,9% das mães relataram sucção de chupeta e 9,2% relataram o hábito de sucção digital. O desmame precoce esteve estatisticamente associado ao hábito de sucção de chupeta ( $p \leq 0,001$ ); maioria das crianças com desmame precoce (40,4%), possuíam este hábito. A escolaridade das mães esteve estatisticamente associada ao desmame precoce.

Houve uma prevalência de desmame precoce, de mais da metade das crianças da amostra; O hábito de sucção de chupeta apresentou prevalência em metade das crianças (53,9%) e foi superior à prevalência do hábito de sucção digital (9,2%); O hábito de sucção de chupeta esteve associado estatisticamente ao desmame precoce; A variável escolaridade das mães apresentou associação estatisticamente significante com o desmame precoce

**PI0367**

**Diferentes técnicas de incorporação de NPHAp a um CIVMR: avaliação da formação de aglomerados, porosidade e citotoxicidade in vitro**

Genaro LE\*, Zuanon ACC, Anovazzi G, Hebling J

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: luis-genaro@outlook.com

Avaliar diferentes concentrações e técnicas de incorporação de nanopartícula de hidroxiapatita (NPHAp) à um cimento de iônómero de vidro modificado por resina (CIVMR), quanto a formação de aglomerados, porosidade e a citotoxicidade. Foi utilizado o CIVMR (Vitremer), com três técnicas de incorporação: manual, amalgamador e vórtex; e quatro grupos experimentais ( $n=10$ ): C- (Controle-CIVMR), G1- (CIVMR + 2,0% NPHAp); G2- (CIVMR + 5,0% NPHAp) e G3(CIVMR + 10,0% NPHAp). A formação de aglomerados de NPHAp foi avaliada qualitativamente por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). A porosidade, por meio de avaliação de imagens e utilização do software Image J. No teste de citotoxicidade foi realizada a análise da viabilidade de células odontoblastoides MDPC-23, no período de 24 e 72 horas. Os dados foram analisados pela ANOVA, seguida do pós-teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Pôde-se notar boa dispersão e distribuição das NPHAp no interior dos espécimes em todos os grupos experimentais. A incorporação de 5% NPHAp ao CIVMR, submetido a mistura com vórtex ou manual resultou em menor número de poros, enquanto a área dos poros nenhum dos grupos diferiu do controle. O aumento da concentração de NPHAp foi diretamente proporcional a diminuição da citotoxicidade.

Independentemente da técnica de incorporação ou concentração de NPHAp ao CIVMR não houve formação de aglomerados. Houve diminuição da porosidade na adição de 5% NPHAp ao CIVMR. A citotoxicidade apresentou melhores resultados com a adição de NPHAp, demonstrando um material promissor para novos estudos.

Apoio: FAPs - Fapesp. - 18/02010-7

**PI0369**

**Estudo dos efeitos do aparelho extrabucal com tração alta na movimentação do primeiro molar superior através do método dos elementos finitos**

Pinheiro FA\*, Moreira NVF, Schmitberger CA, Campos MJS, Vitral RWF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: felipe.pinheiro95@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi identificar, através do método dos elementos finitos, a tendência de movimento e o padrão de distribuição das tensões realizadas pelo aparelho extrabucal (AEB) com tração alta no primeiro molar superior. Para este estudo biomecânico, um modelo de elementos finitos contendo aparelho extrabucal, primeiro molar superior e ligamento periodontal foi desenvolvido pela Divisão de Tecnologias Tridimensionais do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer. Uma força de 200 gramas foi aplicada na extremidade do arco externo do AEB, simulando a tração alta, para avaliação da movimentação. Na região mesial da face vestibular e no terço cervical da raiz palatina foram registradas as maiores áreas de tração. Nos ápices das raízes distovestibular e palatina, na região distal da face vestibular, nos terços cervical e médio da raiz mesiovestibular e no terço cervical da raiz distovestibular foram registradas as maiores áreas de compressão no modelo. Pode-se observar a inclinação distal do primeiro molar superior, sendo o terço oclusal a região que mais se movimentou.

Ocorreu uma tendência de intrusão das raízes distovestibular e palatina, e mesialização das raízes mesiovestibular e palatina. Existe uma tendência de movimento intrusivo, de vestibularização e de inclinação distal do primeiro molar superior no sentido mesiodistal. Os padrões de distribuição de tração e de compressão no modelo foram compatíveis com a tendência de movimento.

**PI0371**

**Introdução precoce de alimentos doces e presença de lesões cariosas em pré-escolares**

Lourdes-Ribeiro ML\*, Martins LP, Bittencourt JM, Paiva SM, Martins-Júnior PA, Bendo CB

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: marinalinelr@gmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de cárie dentária e avaliar sua associação com a introdução precoce de alimentos doces na dieta de pré-escolares. Foi realizado um estudo transversal representativo, em escolas públicas e privadas de Ribeirão das Neves, MG, com 414 pré-escolares entre 4-6 anos de idade e seus pais e/ou responsáveis. Dois questionários autoaplicados foram respondidos pelos pais/responsáveis: um socioeconômico e outro sobre hábitos alimentares. Os pré-escolares foram avaliados por duas examinadoras calibradas para o diagnóstico de cárie dentária não tratada de acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde. Os dados foram analisados através de análises descritivas, Qui-quadrado e modelo de Regressão Logística Binária Multivariada ( $p<0,05$ ). A prevalência de cárie dentária foi de 50,5%. Mais da metade dos pré-escolares (51,9%) tiveram a introdução de alimentos doces na dieta com idade inferior a 6 meses. A análise multivariada ajustada por tipo de escola mostrou que a introdução de alimentos doces antes dos 6 meses de idade foi estatisticamente associada com a presença de lesões cariosas em pré-escolares ( $OR=1,65$ ; 95%IC:1,11-2,46;  $p=0,013$ ).

A introdução precoce de alimentos doces, antes dos 6 meses de idade, aumentou significativamente a chance da ocorrência de lesões cariosas em crianças.

Apoio: CNPq - 04/2018

**PI0368**

**Associação entre fatores socioeconômicos e diferentes estágios da cárie dentária em crianças**

Borges AR\*, Fernandes IB, Sá Pinto AC, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Silveira Coelho V, Ramos-Jorge J

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: amdrbz98@gmail.com

O estudo avalia a associação entre fatores socioeconômicos e diferentes estágios de progressão da cárie dentária em crianças de 1 a 5 anos de idade. Um estudo transversal foi conduzido envolvendo 702 pré-escolares de Diamantina, Minas Gerais. Os pais/cuidadores dessas crianças preencheram um formulário sobre características socioeconômicas, tais como a escolaridade materna, renda mensal familiar e número de pessoas que vivem com a renda. A presença de cárie dentária, bem como do seu estágio de progressão, foi determinada pelo exame bucal de acordo com os critérios do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS-II). A análise estatística foi realizada através dos testes Mann-Whitney e Regressão de Poisson. A prevalência de lesões iniciais e/ou estabelecidas de cárie dentária foi maior entre crianças que o número de dependentes da renda era maior ( $>5$  pessoas: RP:1.70; IC95%:1.14-2.53). Foram associadas significativamente à maior prevalência de lesões severas de cárie dentária: a idade da criança (RP:1.16; IC95%:1.07-1.25), pré-escola pública (RP:1.76; IC95%:1.13-2.75), maior dependentes da renda (4-5 pessoas: RP:1.39; IC95%:1.06-1.84 /  $>5$  pessoas: RP:2.00; IC95%:1.50-2.68) e ausência de acesso da família ao dentista (RP:1.50; IC95%:1.20-1.88).

Conclui-se que o maior número de dependentes da renda foi fator associado à presença de lesões iniciais, estabelecidas e severas de cárie dentária. Idade da criança, tipo de pré-escola e renda mensal familiar foram associados à presença de lesões severas de cárie dentária.

**PI0370**

**Efetividade de uma aula sobre os maus-tratos infantis no curso de odontologia de uma universidade do sul do Brasil**

Demarco GT\*, Silva-Júnior IF, Hartwig AD, Azevedo MS, Goettems ML

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: giugiu.demarco@gmail.com

Esse estudo visa avaliar a efetividade de uma aula expositiva sobre Maus-Tratos Infantis (MTI) no curso de odontologia da Universidade Federal de Pelotas. A aula é dada no 8º semestre e sua efetividade foi avaliada através de um questionário sobre MTI aos discentes do 7º e 10º semestres, com questões sobre identificação, ação, conduta e implicação legal. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparar os grupos. Participaram 130 alunos do 7º semestre e 141 do 10º semestre. Quanto à responsabilidade na identificação dos casos, entre os alunos do 7º, 6,15% responderam "não", 83,08% "sim" e 10,77% "não sei", já do 10º semestre 4,29% responderam "não", 92,14% "sim" e 3,57% "não sei" ( $p=0,04$ ). Referente a afirmação "Quando me formar, saberei agir diante de um caso suspeito de MTI", 18,47% dos alunos do 7º semestre discordaram, 60,77% não teriam certeza e 20,76% concordaram, já no 10º semestre 1,44% discordaram, 38,85% não teriam certeza e 59,72% concordaram ( $p<0,001$ ). Já na conduta a ser tomada, 76,42% dos discentes do 7º semestre responderam a conduta correta (denúncia ao órgão responsável), enquanto que 95,59% dos alunos do 10º semestre tomariam a conduta correta ( $p<0,001$ ). Referente a implicação legal para a não tomada de atitude em um caso suspeito, dos alunos do 7º semestre, 1,57% responderam "não", 16,54% "sim" e 81,89% "não sei", já dos alunos do 10º semestre, 3,57% responderam "não", 52,86% "sim" e 43,57% "não sei" ( $p<0,001$ ).

Pode-se, então, inferir que a aula teve efetividade em relação à responsabilidade do dentista, atitude e conhecimento sobre a conduta frente aos MTI.

**PI0372**

**Impacto do tipo de fissura labiopalatal na qualidade de vida durante o tratamento ortodôntico: estudo de caso-controle**

Santos LFN\*, Eduardo PS, Vedovello SAS, Godoi APT, Meneghim MC, Freire SA, Venezian GC, Menezes CC

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: felipe.2612@gmail.com

O objetivo desse estudo foi associar os tipos de fissuras labiopalatais e a qualidade de vida em adultos sobre tratamento ortodôntico em estudo caso-controle, e se os mesmos estão relacionados ao comprometimento estético. A amostra foi composta por 100 pacientes com idades de 16 a 38 anos (média de 26,79 anos e desvio-padrão de 6,15 anos), selecionados mediante a avaliação de prontuários, e divididos de acordo com a avaliação da qualidade de vida destes pacientes, por meio do instrumento WHOQOL-BREF. O grupo caso foi formado pelos pacientes com qualidade de vida classificada como necessita melhorar/regular, já o grupo controle foi formado pelos pacientes que apresentaram qualidade de vida classificada como boa/muito boa, pareados quanto a idade, sexo, etnia e tempo de tratamento ortodôntico. O tipo de fissura de cada sujeito foi classificada em pré-forame, transforme e pós-forame. A associação do tipo de fissura com a qualidade de vida foi avaliada por regressão logística múltipla, adotando-se nível de significância de 5% e nível de confiança de 95%. De acordo com os resultados, verifica-se que sujeitos com fissuras pós-forame em tratamento ortodôntico tem 2,78 vezes mais chance de ter qualidade de vida como necessita melhorar/regular do que pacientes com fissura pré ou transforme, ( $p<0,05$ ;  $OR=0,36$ ; IC95%: 0,13-0,98).

Conclui-se que pacientes com comprometimento estético, quando em tratamento ortodôntico, tem melhor qualidade de vida quando comparados com aqueles que a função é o fator mais relevante no tipo de fissura apresentado.

**PI0373**

### Síntese e Caracterização de nanofibras de Policaprolactano com adição do antifúngico Nistatina

Freitas FMG\*, Santos JD, Gonçalves NI, Borges ALS

Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: fernandadegodoy@yahoo.com.br

Sintetizar e caracterizar nanofibras de Policaprolactano (PCL) /Nistatina (NYS) por meio da técnica de eletrofiação. Foram obtidas duas soluções (A e B); para a solução A foram dissolvidos 0,045g de NYS em 2mL de PCL e para a solução B foram dissolvidos 0,090g em 2mL de PCL. Em seguida as soluções foram eletrofiadas variando os parâmetros de tensão injetada (10,13 e 15 KV) e distância da ponta da agulha do anteparo (8 e 12cm) e o fluxo foi mantido em 0,5mL/h gerando 6 amostras para cada solução. A morfologia das nanofibras geradas foram avaliadas em microscopia eletrônica de varredura (MEV), o diâmetro das fibras foi mensurado por meio do software IMAGEJ. A técnica aplicada resultou na síntese de NFs desalinhas. Os diâmetros para a solução A variaram entre 1,06 a 1,41 $\mu$ m, enquanto que para a solução B os diâmetros se estabeleceram entre 1,30 a 2,21 $\mu$ m.

O parâmetro com melhor desempenho para a solução A foi obtido com 8cm/13kv (1,06 $\mu$ m) e para a solução B foi 8cm/13kv (1,30 $\mu$ m). Foi possível produzir fibras de PCL com NYS sem defeitos e os parâmetros de eletrofiação influenciaram no diâmetro das fibras obtidas.

**PI0374**

### Eficácia anti-erosiva de vernizes experimentais em esmalte e dentina: análise por perfilometria, FTIR-ATR e MEV

Reolon MCH\*, Ananias K, Santin GC, Santos PH, Pascotto RC, Sato F, Sundfeld-Neto D, Pini NIP

Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

E-mail: mahickmann@hotmail.com

O estudo avaliou a eficácia anti-erosiva de vernizes experimentais contendo flúor (F), estanho (Sn) e Quitosana (Ch). Blocos de dentina (N=80) e esmalte (N=80) foram obtidos de dentes bovinos (4x4mm). Na superfície de cada bloco, foi delimitada a área de referência e a área teste. As amostras foram divididas em 5 grupos (n=16): sem verniz (grupo controle - GC); verniz fluoretado (VF; 5%NaF); verniz adicionado de Sn (VSn: VF + 3500 ppm Sn); verniz adicionado de Ch (VCb: VF + 0,5% Ch); e verniz com Sn e Ch (VSnCh). Após o tratamento, os espécimes foram submetidos ao protocolo erosivo (Ác. cítrico 0,5% - pH 2,5, 5 minutos, 4xdia, 5 dias). Após primeiro e último desafio erosivo diários, os grupos eram imersos no slurry de dentífrico (1400 ppm F) por 2 minutos. As amostras foram analisadas em perfilômetro (desgaste), por espectroscopia infravermelho via transformada de Fourier (ATR-FTIR) e microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os dados da perfilometria foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey ( $p<0,05$ ).

O VF não adicionou proteção aos tecidos em relação ao GC ( $p>0,05$ ). Os vernizes com adição de Ch reduziram o desgaste em cerca de 80% em esmalte e 40% em dentina em relação ao GC e VF ( $p<0,05$ ). Em dentina, os vernizes experimentais não apresentaram diferenças entre si ( $p>0,05$ ). No esmalte, os vernizes com Ch foram mais eficazes ( $p<0,05$ ). A análise por ATR-FTIR e MEV demonstrou alterações nos compostos caracterizados e na morfologia superficial dos tecidos, respectivamente. O Sn e a Ch foram eficientes em adicionar potencial anti-erosivo a verniz fluoretado.

Apóio: CNPq - 153470/2017-8

**PI0375**

### Quantificação de metabólitos secundários e atividade de amostras brasileiras de própolis marrom e verde sobre metaloproteínases

Cervantes JAC\*, Guedes OA, Pedrini D, Silva AF, Rosa WLO, Violante IMP, Borges AH, Aranha AMF

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: zedorop@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi quantificar os metabólitos secundários e avaliar a atividade das duas amostras de própolis brasileira na inibição de metaloproteínases (MMPs). Os extratos das amostras de própolis marrom (PM) e verde (PV) foram obtidos por rotaevaporação e preparados em diferentes concentrações (5 mg/mL; 2,5 mg/mL; 1 mg/mL; 0,5 mg/mL; 0,1 mg/mL). O ensaio da zimografia foi realizado para avaliar a atividade das amostras de própolis sobre as MMP-2 e MMP-9, utilizando as soluções NEM 5% e EDTA 0,5%, como controles negativo e positivo, respectivamente. Os metabólitos secundários foram avaliados por métodos colorimétricos, cujos níveis foram determinados por espectrofotometria em diferentes comprimentos de onda, compostos fenólicos (760 nm), flavonóides (420 nm) e cumarinas (320 nm). As amostras da PV e PM mostraram efeito inibitório frente às MMP-2 e MMP-9, de forma dose-dependente. A PV apresentou maior taxa de cumarinas e flavonóides, enquanto que a PM, maior teor de compostos fenólicos.

As amostras de própolis investigadas apresentam atividade inibitória contra as MMP-2 e MMP-9, podendo ter efeito positivo na adesão à dentina e potencial para uso na odontologia.

**PI0376**

### Acurácia de diferentes sistemas de imagens radiográficas digitais para a detecção da cárie dental incipiente - in vitro

Ambrosio RL\*, Almeida SRS, Juvenio GC, Rodrigues MAP, Penha-Junior T, Costa C, Nunes EEC, Dutra-Correia M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: rodolopesambrosio@gmail.com

Este estudo avaliou a acurácia de diferentes sistemas radiográficos digitais para a detecção da cárie dental incipiente - in vitro. Foram avaliados 30 dentes: a) radiografias digitais com placas de fósforo ativadas por europió (PSP) com sistema Digora; b) radiografias digitais com placas de fósforo ativadas por europió (PSP) com sistema Dürr. Nas imagens digitais foram avaliadas as seguintes regiões: Proximal em esmalte, Sulco em esmalte, Sulco em dentina e Cúspide em dentina. Após a obtenção das imagens digitais, os dentes foram preparados para microscopia óptica. Os sistemas PSP Digora e Dürr apresentaram resultados semelhantes, que evidenciam forte correlação. Todas as regiões foram equivalentes, exceto a "Proximal em esmalte", que apresentou maiores valores para a PSP Digora. A região "Sulco em esmalte" apresentou valores mais altos, independente do sistema utilizado e foi estatisticamente significante em relação às demais regiões. As microscopias ópticas identificaram as regiões com cárries incipientes.

Concluiu-se que métodos consagrados, como imagens radiográficas digitais podem não ter sensibilidade para a detecção de cárries incipientes.

**PI0377**

### Comparação da Cor de Resinas Compostas

Volpi NF\*, Carvalho LPB, Rodrigues JA

Saúde - UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU.

E-mail: nicholas\_farina@hotmail.com

Sabe-se que não há uma padronização das cores entre as resinas compostas (RCs), o que pode levar a erros quando se utiliza a cor rotulada da RC de diferentes fabricantes. Assim, comparou-se a cor de 3 marcas comerciais de RCs na cor A2 e A3, tendo como referência a escala Vita. As RCs Tetric n-Ceram (TC- A2 e A3; Ivoclar Vivadent), FORMA (FO- A2B e A3B; Ultradent) e BeaufitFil II (BE- A2 e A3; Shofu) foram inseridas em incremento único (n=5) em matrizes de 5X2mm (diâmetro x altura) e ativadas de acordo com os fabricantes. Após 24h foi realizada a avaliação de cor pelos parâmetros CIE L\* a\* B\* (AC) em triplicata com um espectrofotômetro (Easy Shade, Vita). Foi calculado o  $\Delta E$  em relação a respectiva cor na Escala Vita (VT-Vita), considerando-se  $\Delta E > 3,3$  como visível, e os parâmetros L\* a\* B\* foram analisados por 1-way ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ), para a cor A2 e para a cor A3. Como resultados, observou-se para A2 TC4E= 2,51; FOAE= 122,66; BEAE= 8,18; para A3 TC4E= 2,46; FOAE= 16,06; BEAE= 13,32. Em relação aos parâmetros isolados, para A2 L\* VT= 79,3A; L\* TC= 78,0AB; L\* FO= 82,1AB; L\* BE= 83,2B; a\* VT= 1,2A; a\* TC= 3,3B; a\* FO= 4,4C; a\* BE= 5,2C; B\* VT= 19,5A; B\* TC= 19,6A; Ba\* FO= 31,4C; B\* BE= 25,4B; e para A3 LVT= 76,4A; LTC= 77,5AB; LFO= 81,3C; LBE= 78,6B; a\* VT= 1,7A; a\* TC= 2,4A; a\* FO= 5,2B; a\* BE= 6,7C; B\* VT= 21,2A; B\* TC= 23,3; Ba\* FO= 36,0D; B\* BE= 33,3C.

De forma geral as RC apresentaram diferença de cor para a escala Vita, a TC apresentou diferenças nos parâmetros L\* e a\* mas não é considerada visível, as RC apresentaram diferenças nos parâmetros L\*, a\* e B\* e pode ser considerada visível.

**PI0378**

### Influência da incorporação de nanomaterial antimicrobiano a cimentos endodônticos na citotoxicidade para fibroblasto gengival humano

Uehara LM\*, Teixeira ABV, Moreira NCS, Stakahashi C, Reis AC

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: limauiumivehara@gmail.com

O objetivo desse estudo foi incorporar o vanadato de prata nanoestruturado decorado com nanopartículas de prata (AgVO3) à cimentos endodônticos e avaliar a citotoxicidade para fibroblasto gengival humano (FGH). O AgVO3 foi incorporado aos cimentos AH Plus, Sealer 26 e Endomethasone N, nas concentrações 0%, 2,5%, 5% e 10%, e após a presa foram obtidos extratos dos espécimes em meio de cultura DMEM e HAM F10 por 24 h e 7 dias. FGH foram cultivados e citotoxicidade foi avaliada pelo ensaio de viabilidade celular com XTT. As células foram tratadas por 24 h com meio de cultura (controle negativo), 500  $\mu$ M de methylmethanesulfonate (controle positivo) e extratos dos espécimes (n=3). Após 24 h em meio de cultura com 10% SBF, o XTT foi colocado nos poços por 3 h e 30 min, e a viabilidade celular foi quantificada em leitora de micropalacas. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os grupos do AH Plus não apresentaram diferença estatística do controle negativo ( $p>0,05$ ), exceto o grupo com 10% de AgVO3 e extrato de 7 dias ( $p=0,038$ ). Os grupos do Sealer 26 e Endomethasone N apresentaram redução na viabilidade celular de FGH em relação ao controle negativo ( $p<0,05$ ), independentemente da incorporação do AgVO3, exceto o Endomethasone N 0% com extrato de 24 h. A citotoxicidade desses cimentos pode ser devido aos seus componentes, não sendo possível avaliar a influência do AgVO3.

Concluiu-se que a incorporação do AgVO3 ao AH Plus não influenciou na viabilidade celular de FGH, e não foi possível verificar sua influência na citotoxicidade do Sealer 26 e Endomethasone N.

Apóio: FAPs - Fapesp. - 2017/04667-0

**PI0379**

### Avaliação da morfologia e da rugosidade do esmalte humano após diferentes tratamentos de superfície

Custódio GP\*, Santos LHS, Carvalho IC, Melo-Silva CL, Carvalho CF, Araújo FA, Freitas RX, Melo-Silva TCF

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: gustavopaiacustodio@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar *in vitro*, qualitativamente e quantitativamente a rugosidade média ( $R_a$ ) e morfologia do esmalte após diferentes técnicas de tratamento de superfície por meio de microscopia eletrônica de varredura e confocal. Este estudo foi aprovado pelo COEPS, sob o registro CAAE: 04423318.2.0000.5237. Foram utilizados seis terceiros molares seccionados no sentido mésio-distal. Para o tratamento de superfície foi utilizado o ácido fosfórico (AF) a 37% e jateamento com alumina de 50 $\mu\text{m}$  com pressão de 60Psi. As amostras foram divididas em cinco grupos ( $n=56$ ): (G1) controle; (G2) AF; (G3) AF + jateamento com alumina; (G4) jateamento com alumina e (G5) jateamento com alumina + AF. Foram realizadas duas leituras de  $R_a$  em cada face e para as imagens foram utilizadas duas amostras de cada. Os valores foram analisados por ANOVA e Tukey, com significância estatística de 0,05%. O G1 apresentou os maiores valores de  $R_a$  ( $6.84 \pm 2.24$ ). Comparando G2 e G4, os valores de  $R_a$  foram de ( $2.41 \pm 0.33$  e  $4.43 \pm 0.54\mu\text{m}$ ). Para a associação dos tratamentos com AF e alumina observou-se que o G3 apresentou maiores valores de  $R_a$  ( $4.50 \pm 0.83\mu\text{m}$ ) quando comparado ao G5 ( $2.98 \pm 0.31\mu\text{m}$ ). O tratamento de superfície com o AF 37% apresentou menor valor de  $R_a$ ; observou-se um maior aumento de  $R_a$  quando o jateamento foi feito após a utilização do AF.

O condicionamento com ácido fosfórico promoveu uma superfície de esmalte com padrões clássicos de desmineralização, entretanto no jateamento observou-se superfície irregular sem forma definida.

**PI0381**

### Influência do Extrato do Chá Verde na Cor de Restaurações em Resina Composta

Destro JM\*, Lopes RG, Silva MHT, Maluly-Proni AT, Reis BO, Dos-Santos PH

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: juliamorod@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar alteração de cor de restaurações de resina composta em dentes com preparo cavitário Classe I com diferentes profundidades, submetidas ao desafio de termociclagem em café, após a utilização do extrato de chá verde (EGCG) como tratamento na superfície dentinária. Quarenta e oito molares humanos foram divididos em 6 grupos de acordo com o tratamento dentinário e profundidade da restauração ( $n=8$ ): Grupo C3 - Controle/3mm; Grupo C4 - Controle/4mm; Grupo C5 - Controle/5mm; Grupo EGCG3 - EGCG/3mm; Grupo EGCG4 - EGCG/4mm; e Grupo EGCG5 - EGCG/5mm. Os dentes dos grupos controle foram restaurados pela técnica de preenchimento em bulk (Filtek Bulk Fill); condicionando a superfície dentinária com sistema adesivo universal (Single Bond Universal). Já os dentes dos grupos EGCG, foram restaurados também pela técnica de preenchimento em bulk, porém condicionando a superfície dentinária com EGCG 0,5% por 30 segundos previamente à aplicação do sistema adesivo. Leituras de cor iniciais e finais foram realizadas de acordo com a escala CIE L\* a\* b\*, antes e depois desafio de ciclagem. Os dados obtidos foram submetidos a testes estatísticos de normalidade, ANOVA dois fatores e teste de Tukey para comparação entre as médias ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante entre os dois fatores de estudo analisados (aplicação do EGCG e profundidade da restauração), bem como a interação entre ambos, após envelhecimento em café ( $p>0,05$ ).

A EGCG não causou alteração de cor significante na interface dentina-resina.

Apoio: CNPq - 47096

**PI0383**

### Análise da estabilidade de cor e translucidez de compósitos processados por CAD/CAM pós-manchamento e escovação

Silva ALF\*, Tonani-Torrieri R, Pires-De-souza FCP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ana.leticia.silva@usp.br

Este estudo avaliou a estabilidade de cor e translucidez de materiais estéticos quando analisados com diferentes equipamentos e após manchamento com café e escovação mecânica. Foram obtidos 30 corpos de prova ( $n=10$ ) de resina composta (Filtek Z350, 3MESPE), cerâmica (IPS emax Press) e cerâmica híbrida (Lava Ultimate, 3MESPE), que foram submetidos ao tratamento de manchamento com café (3h/dia) seguido de escovação mecânica (40 ciclos/dia - 30 dias). Foram realizadas leituras de cor e translucidez com os equipamentos PCB 6807 (Byk Gardner) e EasyShade (VITA Zahnfabrik), antes e após tratamentos, sobre fundo preto e branco. Os resultados (teste 1-way ANOVA, Tukey,  $p<.05$ ) demonstraram que houve maior alteração de cor da resina composta ( $p<.05$ ) do que os demais materiais, sem diferença ( $p>.05$ ) entre si. Quanto aos equipamentos, houve diferença ( $p<.05$ ) nas leituras de cor quando feitas sobre fundo preto. Houve diminuição ( $p<.05$ ) na translucidez da cerâmica híbrida, diferente da cerâmica, que não apresentaram diferença ( $p>.05$ ) em relação à resina composta.

Conclui-se que a resina composta é mais suscetível ao manchamento, mesmo após escovação. Manchamento e escovação diminuíram a translucidez da cerâmica híbrida. Os equipamentos fazem leituras diferentes da cor sobre fundo preto, o que pode resultar em resultados diferentes para alteração de cor.

**PI0380**

### Nanofibras contendo hidroxiapatita dopada com estrôncio: caracterização físico-química e citotoxicidade

Gonçalves BH\*, Dias AM, Canhas IN, Speziali MG, Sinisterra RD, Cortes ME

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: brenda.hgoncalves@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi desenvolver um sistema de liberação de íons de forma controlada e prolongada a fim de promover osteoindução. Para isso foram sintetizadas pelo método de eletrofação nanofibras compostas por poliacrilactona (PCL) e hidroxiapatita pura (HAP) e dopada com estrôncio (HASr). A caracterização físico-química foi realizada por difração de raio-X (DRX), microscopia eletrônica de transmissão (MET) e de varredura (MEV), molhabilidade e perfil de liberação. A viabilidade de fibroblastos L929 foi avaliada para determinar a citotoxicidade pelo teste de brometo de difenil tetrazólio (MTT). As células foram cultivadas por 24 horas em meio de cultura DMEM high glucose em placas de 96 poços em hexaplatas e expostas ao eluado das nanofibras por 24, 48 e 72 horas. Em seguida, foi realizado o teste de MTT com os seguintes grupos: PCL-P (somente PCL), PCL-HAP (HA pura), PCL-HASr10%, PCL-HASr12,5% PCL-HASr15% (HA dopada com 10%, 12,5% e 15% de Sr, respectivamente) e controle (apenas células L929). Os dados foram analisados por ANOVA, com nível de significância a 5%. Na análise de DRX a HAp mostrou perfil cristalino característico e a adição do Sr provocou ligeira redução dos picos nos graus (2 tetra). Através do EDS acoplado ao MEV pode-se comprovar a presença qualitativa de Sr. Após 24 horas, a viabilidade do grupo PCL-HASr12,5% foi maior que todos os grupos ( $p<0,001$ ).

Em conclusão foi possível desenvolver um sistema de liberação controlada de Ca, fosfato e Sr, sendo que o Sr não apresentou efeitos negativos na viabilidade celular em todas as concentrações.

Apoio: FAPEMIG - APQ-01982-16

**PI0382**

### Rugosidade superficial de resina composta para caracterização gengival: influência de diferentes fontes de luz e soluções antissépticas

Puls GL\*, Ugarte DE, Arnez MM, Almeida LPA, Dotta TC, Castelo R, Catirse ABCEB

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: gustavopuls@usp.br

O objetivo deste estudo *in vitro* foi analisar a rugosidade superficial ( $\mu\text{m}$ ) de uma resina composta para caracterização gengival - NT Premium Gengiva (Coltene), fotopolimerizada por 3 Fontes de luz (F1 - Valo, F2 - Bluephase e F3 - Optilight Max) e submetida a 3 Soluções nos Tempos T0 - inicial, T1 - 7 dias, T2 - 14 dias e T3 - 21 dias. Foram confeccionados 90 corpos de prova (2 x 6mm), sendo  $n=10$ . Os corpos de prova mantidos em saliva artificial à  $37^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$  e polidios após 24 horas, com discos Soft Lex, em ordem decrescente de granulação. Depois foram imersos nas respectivas soluções: S1 - antisséptico bucal com álcool (Listerine® Cool Mint), S2 - antisséptico bucal sem álcool (Listerine® Cool Mint Zero Álcool), e S3 - água mineral natural (controle), 2 vezes ao dia, por 30 segundos, simulando bochecho diário, durante 21 dias. Foram realizadas 3 leituras de rugosidade superficial para cada corpo de prova com auxílio do rugosímetro (SJ-201 P/M). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e verificou-se que só a Fonte de luz apresentou diferença significante ( $p=0,004$ ), em que F1(1,29) apresentou rugosidade estatisticamente maior que F3 (0,74) e F2(0,96) apresentou valores intermediários. Quando analisado o Delta do Ra, somente o fator Solução foi significante ( $p=0,042$ ), onde S2 (0,18) apresentou rugosidade estatisticamente maior que S3 (-0,12), e S1 (0,08) apresentou valores intermediários.

Conclui-se que a fonte de luz de maior potência - Valo, assim como o antisséptico bucal sem álcool determinaram maior rugosidade da resina em estudo.

**PI0384**

### Nanotecnologia Aplicada ao Cimento de Ionômero de Vidro Convencional: Avaliação da Reação de Presa e Perda de Brilho

Conceição LC\*, Braido C, Moreira KMS, Araújo IJS, Gomes OP, Lisboa Filho PN, Puppim-Rontani RM, Kantowitz KR

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: larissa.lcc@hotmail.com

Este estudo *in vitro* objetivou investigar a influência da incorporação de diferentes concentrações de nanotubos de dióxido de titânio ( $n\text{-TiO}_2$ ) nas propriedades físicas do cimento de ionômero de vidro-CIV. Ao Ketac Molar EasyMix foram incorporadas concentrações de  $n\text{-TiO}_2$  (0%, 3%; 5%; 7% em peso), sintetizados pelo método alcalino (20 nm de comprimento e 10 nm de diâmetro). O tempo de reação de presa inicial e final, 90 s após a aglutinação do CIV foram avaliados usando as agulhas de Gillmore de menor e maior calibre, respectivamente ( $n=12$ ). Enquanto o tempo da perda de brilho foi calculado usando medidor específico (ZGM 1120). As avaliações foram realizadas seguindo as especificações da ISO 9917-1 e o experimento foi repetido duas vezes. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O CIV contendo 7% de  $n\text{-TiO}_2$  exibiu o valor mais elevado de tempo de presa inicial (328 s DP 20 s), diferindo significativamente do grupo controle (188 s DP 9 s) e do grupo contendo 3% de  $n\text{-TiO}_2$  (245 s DP 30 s) e 5% de  $n\text{-TiO}_2$  (245 s DP 1 s) ( $p<0,01$ ). Para o tempo de presa final e perda de brilho não houve diferença significativa entre os grupos com e sem a presença de nanotubos de  $n\text{-TiO}_2$  ( $p\geq0,05$ ).

Pode-se concluir que a incorporação de 7% de  $n\text{-TiO}_2$  ao CIV diminuiu a velocidade de presa inicial do cimento, aumentando o tempo de trabalho. Entretanto concentrações mais baixas de 3 e 5% mantiveram o tempo de presa inicial do produto sem a adição de  $n\text{-TiO}_2$ . A velocidade da presa final e a perda de brilho não se alteram pela incorporação da nanotecnologia.

Apoio: FAPs - Fapesp - 16/13786-0

**PI0385****Avaliação da citotoxicidade de resinas compostas com e sem bisfenol A**

Vaismenos LM\*, Cano BL, Santos RA, Nonato A, Goulart MO, Marangoni S, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: leo\_vaismenos@hotmail.com

Esse trabalho avaliou a citotoxicidade de quatro resinas compostas, sendo uma delas sem bisfenol A (BPA). Células CHO (BCRJ) foram cultivadas em DMEM +HAM F10 (1:1, v/v) suplementado com 10% de soro fetal bovino (Sigma) e solução de penicilina/estreptomicina 1% (Sigma), sendo mantidas em estufa (37°C, 5% CO<sub>2</sub>). Com Vittra APS (FGM, sem BPA), Filtek Z350 (3M Espe), Charisma (Heraeus Kulzer) e Opallis (FGM) foram confeccionadas 12 amostras (8,0x1,0mm), a seguir esterilizadas e porcionadas em proporção 1:100 (m/v) na placa de cultivo. Foi utilizado o Cell Proliferation Kit (Roche Applied Science) para determinação das células metabolicamente ativas. Utilizou-se apenas o meio de cultivo e dimetilsulfóxido 10% (v/v) como controle negativo e positivo, respectivamente. Em placas de 24 poços (1x104 células/poco), as células foram semeadas e, após 4h, colocadas em contato com as amostras (24h). A seguir, o meio de cultivo foi removido, realizada a lavagem das células com solução tampão de fosfato (IX) e incubação (3h) em meio DMEM sem fenol vermelho acrescido da solução XTT/elétrono. A proporção de células viáveis em razão das medidas de absorção foi determinada por leitura colorimétrica em espectrofotômetro (492-690nm). Os dados obtidos foram analisados (Anova, p≤0,05). Em relação ao controle negativo, houve redução da proliferação celular para todas as amostras testadas (p≤0,05), a saber: Opallis (55,0%), Charisma (59,3%), Filtek Z 350 (68,0%) e Vittra APS (77,0%).

As resinas compostas avaliadas, sem e com BPA, apresentaram diferentes graus de citotoxicidade.

**PI0387****Avaliação da associação da cetrímida ao fotossensibilizante para redução de *S. mutans* das lesões de cárie dentinárias**

Massat NC\*, Moro GG, Villalpando KT, Fontana CE, Pinheiro SL

Estudante - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: ncmassat@gmail.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar a utilização da cetrímida associada ao fotossensibilizante para redução de *S. mutans* das lesões de cárie dentinárias. Foram selecionados 60 terceiros molares permanentes e superfícies dentinárias planas serão obtidas. As amostras foram impermeabilizadas exceto a dentina coronária e submetidas ao desafio cariogênico com cepa padrão de *S. mutans*. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 6 grupos de acordo com o procedimento de desinfecção cavitária que foi aplicado (n=10): LS (controle): contagem de *S. mutans* da lesão de cárie; CLX: clorexidina 2%; CT: cetrímida 2%; CT+PDT: cetrímida + fotossensibilizante + terapia fotodinâmica; CTM+PDT: fotossensibilizante manipulado com cetrímida + terapia fotodinâmica e PDT: terapia fotodinâmica. Foram realizadas contagens de *S. mutans* antes e após a aplicação dos procedimentos de desinfecção cavitária. Os resultados foram submetidos ao teste de ANOVA (Tukey). Houve redução significante de *S. mutans* após a aplicação da CLX, CT, CT+PDT, CTM+PDT e PDT (p<0,05). A maior redução microbiana ocorreu quando foi aplicada sobre a lesão de cárie a CT+PDT e CTM+PDT (p<0,01). Não houve diferença entre utilizar a CT separadamente ou manipulada com o fotossensibilizante (p>0,05).

A cetrímida utilizada em associação com o fotossensibilizante para realização da terapia fotodinâmica aumenta a redução de *S. mutans* nas lesões de cárie dentinárias.

Apóio: CNPq

**PI0389****Infiltração marginal e penetrabilidade na utilização de materiais selantes fotoativados em molares**

Ribeiro KGS\*, Afonso ACR, Barcelos LM, Soares CJ, Bicalho AA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: kassagi@ribeiro@outlook.com

Os materiais mais comumente utilizados como selantes oclusais são resinas compostas fluídas e ionômeros de vidro, agindo na diminuição da incidência de cárie ao proteger as regiões de fissura, fossas e sulcos de dentes posteriores. Inibir as chances de ocorrência de fendas e fraturas marginais é decisivo para um selamento bem-sucedido. No entanto, materiais fotoativados apresentam contração de polimerização que podem ser decisivos na integridade marginal dos selantes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a integridade marginal e a penetrabilidade de três materiais seladores resinosos utilizados no sulco oclusal de dentes molares (N = 6) : Prev, Prevent (FGM); Fbf, Filtek Bulk Fill Flow (3M ESPE) e Vit, Vitremer (3M ESPE). Para isso, foram utilizados o Raio-X digital e a Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), através de seis etapas: seleção e inclusão das amostras, confecção dos selantes, aquisição das radiografias digitais, corte das amostras, metalização das amostras e aquisição das imagens por MEV. As imagens obtidas pelo raio x digital foram analisadas qualitativamente, e os três grupos não apresentaram diferenças entre si. As imagens obtidas pelo MEV foram analisadas quantitativamente pelo software Image J no aumento de 7000 X, e os valores obtidos de média e desvio padrão para fendas ou descolamentos na interface e fundos de sulco em micrometros para cada grupo foram: Fbf, 4,651 (0,684) B; Prev, 4,368 (0,981) B; Vit, 3,292 (0,610) A.

O raio x digital não é um método adequado para esta avaliação e o grupo Vit apresenta menores fendas e descolamentos da interface.

Apóio: FAPEMIG

**PI0386****Efeito da fadiga mecânica na capacidade de manutenção de torque de coroas de zircônia cimentadas ou encaixadas sobre bases de titânio**

Lopes GC\*, Tribst JPM, Grangeiro MTV, Dal-Piva AMO, Adolfi D, Bottino MA, Borges ALS

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: gcirone.lopes@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o torque antes e após a fadiga mecânica de restaurações de zircônia cimentadas (CI) ou encaixadas (EN) sobre uma base de titânio (TB). Quarenta implantes (AR-TORQ Porous NP Hard, Conexão Prosthetic Systems, Arujá, Brazil) foram incluídos em poliuretano e divididos nos grupos CI e EN (n=20). Quarenta coroas foram usinadas utilizando blocos de zircônia já perfurados (InCoris ZI, Sirona, Bernsheim, Germany). Em seguida, para o grupo CI, foi realizado cimento adesivo (Panavia F2.0, Kuraray Medical Inc., Okayama, Japan) enquanto que para o grupo EN as coroas foram encaixadas na base de titânio. Em seguida, todas restaurações foram parafusadas sobre os implantes com torque de 30 N.Cm. O torque inicial foi mensurado 5 minutos depois da instalação das coroas, seguido do reapertamento dos parafusos com o torque indicado. Os espécimes foram submetidos à fadiga cíclica (200 N / 2 Hz / 2x106 ciclos / 37 °C) e após o término da ciclagem, o torque de remoção foi mensurado. Os dados foram submetidos à análise de variância dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). CI apresentou significativa ( $p = 0,000$ ) maior capacidade para manter o torque (15,95 - 19,79 N.cm) (79,5%) do que EN (24,45 - 26,53 N.cm) (76,8%). A ciclagem mecânica foi significativa ( $p = 0,000$ ) para diminuir o torque mas sem interação significativa com o fator tipo de restauração ( $p = 0,080$ ).

A base de titânio cimentada dificulta o afrouxamento do parafuso do pilar em comparação com a base de titânio encaixada para confecção de restaurações CAD/CAM parafusadas sob implante.

Apoio: FAPs - FAPESP - 17/23059-1

**PI0388****Avaliação da distribuição das fibras de vidro em três marcas comerciais de pinos**

Silva MCL\*, Silva DAP, Fernandes VS, Ferreira JS, Melo-Silva TCF, Carvalho CF, Araújo FA, Melo-Silva CL

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: limamichele3@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a distribuição das fibras de vidro, na matriz resinsa, de três marcas comerciais de pinos. Foram utilizados quatro pinos de número 2, de cada marca comercial, Exacto - EP (Ángelus), Fiber Post - FP (Maquia) e Whitepost - WP (FGM). Os pinos foram cortados no terço médio, em cortadora de precisão Isomet 1000, com disco diamantado refrigerado a água. A seguir a porção a ser examinada foi lixada com sic 600 e 1200, polidas em disco de feltro com alumina a 0,3µm, lavadas em água corrente e limpas em ultrassom por 10 min. As amostras foram secas, montadas em stubs e metalizadas a ouro para análise no MEV (Karl Zeiss, LEO 1000). As imagens foram inseridas no software Image J para avaliação quantitativa das fibras de vidro dos pinos estudados. Os valores obtidos foram analisados estatisticamente por ANOVA e teste de Tukey a 5% de significância. Os resultados mostraram que as fibras do EP apresentou uma média de 660µm<sup>2</sup> de área, variando de 25 a 35µm de diâmetro, ocupando 58% da área total. Nos pinos WP a média de área das fibras foi de 508µm<sup>2</sup>, o diâmetro das fibras variaram de 20 a 40µm e as fibras ocuparam 65% da área total. A análise estatística mostrou semelhança entre os dois pinos estudados. Entretanto, esses valores foram superiores aos do pino FP, onde a média da área das fibras foi de 242µm<sup>2</sup>, o diâmetro variou de 15 a 20µm e ocuparam 45% da área total.

Os autores concluíram que os pinos EP e WP apresentaram melhor distribuição das fibras de vidro que os pinos FP, com fibras de maior calibre, ocupando maior área do pino.

**PI0390****Avaliação da influência do primer acídico, na resistência adesiva a uma vitrocerâmica, utilizando um sistema adesivo universal**

Barbosa CGC\*, Gomes APA, Silva KG, Carvalho CF, Araújo FA, Melo-Silva TCF, Freitas RX, Melo-Silva CL

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: camila-gobbi@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência adesiva a uma vitrocerâmica de dissílico de lítio, utilizando um sistema adesivo convencional e um universal, cujo primer é acídico. Foram confeccionadas seis amostras medindo aproximadamente 10 mm X 10 mm X 2 mm, a partir de blocos da cerâmica de dissílico de lítio e.max CAD. As amostras foram lixadas com sic 600, 800 e 1200. A seguir, embutidas em resina acrílica, formando dois grupos (n=3), G1-condicionamento com HF a 10% por 20 segundos, silano por 1 minuto e aplicação do sistema adesivo convencional e no G2- condicionamento com HF a 10% por 20 segundos, silano por 1 minuto e aplicação do sistema adesivo universal. Em todos os grupos, a partir de uma matriz de silicone, foram adaptados cilindros de cimento resinoso, com 2mm de diâmetro X 2mm de altura e as amostras submetidas ao teste de cisalhamento, em uma máquina de ensaios Eanic 2000, com célula de carga de 20Kgf a uma velocidade de 0,5mm/min. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente, pelo teste de ANOVA. O ensaio de cisalhamento mostrou que no grupo em que se utilizou o sistema adesivo convencional, os valores de resistência de união foram maiores (33 ± 5,0 MPa) que os grupos onde foi utilizado o sistema adesivo universal (29 ± 1,5 MPa).

O primer acídico influenciou negativamente na resistência adesiva à vitrocerâmica de dissílico de lítio e.max CAD, pois o sistema adesivo Convencional se mostrou mais efetivo que o Universal.

**PI0391**

### **Efeito da escovação sobre o brilho superficial de materiais chairside para cad/cam**

Simões BV\*, Andrade GS, Augusto MG, Pagani C, Saavedra GSFA, Bresciani E

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: beatriz.v.simoes@gmail.com

Novos materiais restauradores para cad/cam, que não necessitam de etapas laboratoriais, têm surgido no mercado Odontológico. No entanto, não se sabe a longevidade das propriedades superficiais destes materiais. O objetivo deste trabalho foi de avaliar o efeito da escovação no brilho superficial diferentes materiais restauradores para cad/cam. Foram confeccionados espécimes cilíndricos ( $n = 15$ /grupo) dos seguintes materiais: cerâmica híbrida (enamic, vita zahnfabrik); resina nanocerâmica (lava ultimate, 3m espe); cerâmica reforçada por leucita (empress cad, ivoclar vivadent); resina composta (grandioblocs, voco). Os espécimes foram polidos com lixas de p1200, p2400 e p4000 durante 30 s, 60 s e 120 s, respectivamente. O envelhecimento por escovação foi realizado em 100.000 ciclos. O brilho foi medido antes e após o envelhecimento. Os dados foram submetidos a ANOVA de medidas repetidas e teste de Tukey (5%). O brilho inicial foi similar para todos os materiais com exceção para a resina Grandio, que apresentou os menores valores ( $p < 0,001$ ). Após o envelhecimento, todos os materiais testados apresentaram redução significativa do brilho ( $p < 0,001$ ), sendo que a ordem decrescente dos valores obtidos foi: Grandio < LAVA < Ceramat < Vitamark = Enamic = Empress.

Dentre os materiais testados, a resina Grandio apresentou os menores valores de brilho superficial antes e após escovação. O brilho superficial de todos os materiais testados foi reduzido após a escovação simulada e esta diminuição foi dependente da composição dos materiais avaliados.

Apóio: FAPESP - 2017/25849-0

**PI0393**

### **Sorção e solubilidade de sistemas adesivos incorporados com extrato de Arrabidaea chica**

Fonseca IS\*, Tursi CP, França FMG, Amaral FLB, Basting RT

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: bellesfonseca@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a sorção e solubilidade de dois sistemas adesivos com o primer incorporado com extrato de Arrabidaea chica a 2,5% (AC). Discos de sistema adesivo contendo ou não extrato de AC foram confeccionados e distribuídos em quatro grupos ( $n=10$ ): CL - sistema adesivo autocondicionante Clearfil SE Bond (Kuraray Medical Inc.); CLAC - CL incorporado com AC; SB - sistema adesivo convencional Adper Scotchbond Multiuso (3M ESPE); SBAC - SB incorporado com AC. Os corpos de prova foram armazenados em dessecadora e pesados a cada 24 horas até a obtenção de uma massa e volume constante inicial (M1). Foram imersos em água destilada e armazenados a 37°C em estufa por 7 dias, obtendo-se o valor de massa (M2). A seguir, foram mantidos em dessecadora registrando-se o valor de massa constante após desidratação das amostras (M3). Com estas medidas obtiveram-se os valores de sorção e solubilidade, de acordo com a norma ISO 9094. O teste não paramétrico de Mann Whitney mostrou para ambos os sistemas adesivos maior sorção ( $p < 0,05$ ) na ausência de AC. Não houve diferença significativa entre CL e SB ( $p > 0,05$ ). Não houve diferença significativa na solubilidade ( $p > 0,05$ ) entre CL e CLAC, mas houve maior solubilidade para SB do que para SBAC ( $p < 0,05$ ). Na presença de AC, a solubilidade foi significativamente maior para CL ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a presença de AC influenciou favoravelmente a sorção e solubilidade dos sistemas adesivos, enquanto que SBAC apresentou menor solubilidade do que CLAC.

Apóio: CNPq - 139516/2018-2

**PI0396**

### **Alteração na percepção estética causada pela fluorose dentária em escolares do Paraná-DF**

Monteiro MM\*, Duarte MBS, Takeshita EM, Leal SC, Carvalho VR, Hilgert LA

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: mylenemonteiro7@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção estética das crianças e seus pais acerca da aparência dos dentes acometidos ou não pela fluorose. Como parte de um amplo projeto de pesquisa sobre defeitos de desenvolvimento de esmalte, foram avaliadas clinicamente 411 crianças (11-14 anos) em 2 escolas públicas do Paranoá-DF. Entre os exames clínicos realizados por duas examinadoras treinadas e calibradas, para o diagnóstico de fluorose, foi utilizado o índice de Thylstrup and Fejerskov (TF). As crianças foram convidadas a responder um questionário validado sobre a aparência dos dentes e seus responsáveis convidados a responder uma versão específica do mesmo questionário (Child's and Parent's Questionnaire about Teeth Appearance). Cumpriram os critérios de inclusão e participaram da avaliação e do questionário 400 crianças. Dos responsáveis, 292 responderam. As maioria das crianças se mostraram satisfeitas com a aparência. 37,75% delas consideraram algum grau de manchamento e 19,5% discordaram que a cor de seus dentes é agradável e bonita. Os pais se mostraram menos satisfeitos, 52,74% consideraram os dentes dos filhos com algum grau de manchamento e 31,85% discordaram quanto a cor dos dentes do seus filhos ser agradável e bonita. A presença ou não de fluorose não influenciou de maneira significativa a percepção estética de responsáveis ou crianças.

Conclui-se que a percepção estética é diferente entre crianças e responsáveis e que a presença de fluorose, de forma geral, não implica essa percepção.

**PI0392**

### **Radiodensidade, propriedades mecânicas e estruturais de pinos de fibra de vidro serrilhado e lisos de origem nacional e importado**

Gonçalves FS\*, Ribeiro MTH, Deus RA, Valdivia ADCM, Novais VR, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: fergonzalves04@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a radiopacidade e propriedades mecânicas de pinos de fibra de vidro serrilhados e lisos. Foram testados 6 marcas de pino de fibra de vidro sendo 4 importadas ( $n=10$ ): Relyx Fiber Post (RP); Light Post RTD (RTD); Para Post Fiber White (PP); Rebilda Fiber Post (RE) e 2 importadas: Exacto (EX), WhitePost DC (WP). A radiopacidade foi analisada por meio de radiografias digitais pela função histogramas comparadas a escala em alumínio em mm. Ensaio de flexão de 3 pontos com velocidade do ensaio 0,5 mm/min foi usado para medir as propriedades mecânicas: RF, resistência flexural (MPa); RI, Rigidez; e MF, módulo de flexão. Os dados de RAD, RF, RI e MF foram analisados por meio de ANOVA em um fator e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Houve diferença significante para todas as variáveis testadas. Comparados a escala de alumínio os pinos ficaram 3,0mm- EX, WP e RP; 4,0mm- RTD; PP- 5,0mm. A resistência à fratura (MPa) variou: REA, RPA, PPA, EXA, WPB, RTDB; Rigidez: RPA, PPA, WPA, RTDB; EXB, REC; Módulo de Flexão (MPa): REA, PPB, RPB, EXB, RTDC, WPC. Os pinos numero 1 de diferentes marcas apresentam variações estruturais significantes com diâmetro variando de 1,01(0,03) a 1,58(0,32). Os pinos de fabricação nacional apresentam propriedades mecânicas e nível de radiopacidade compatíveis com pinos importados líderes de mercado internacional

O profissional deve se ater a medida expressa no perfil técnico do produto na seleção de diferentes pinos. Pinos nacionais e importados apresentam, em geral propriedades semelhantes.

Apóio: CAPES (Nº001/CNPq/FAPEMIG

**PI0394**

### **Influência de sucos industrializados de consumo infantil na rugosidade de superfície de resinas compostas**

Farinon CB\*, Carraro K, Rodrigues-Junior SA, Agnol MAD

Área de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

E-mail: camilabfarinon@hotmail.com

Este estudo verificou a influência de sucos industrializados de consumo infantil na rugosidade de superfície de resinas compostas. Espécimes em forma de disco (10mm de diâmetro x 2mm de altura) das resinas Filtek Z350XT ( $n=32$ ) e Filtek Bulk Fill ( $n=32$ ) (3M/ESPE) foram confeccionados e polidos com discos Sof-Lex Pop On (3M/ESPE). Os espécimes foram aleatoriamente distribuídos em 8 grupos experimentais ( $n=8$ ), de acordo com as substâncias de imersão: saliva artificial (controle negativo) e os sucos de laranja Dell Valle Kapo ( $pH=2,5$ ), Ades Max ( $pH=3,6$ ) e Sarandi ( $pH=2,7$ ). Os espécimes eram imersos por 1 hora/dia nas soluções, durante 60 dias, e mantidos em saliva artificial a 37°C durante as outras 23 horas. A rugosidade de superfície ( $R_a - \mu m$ ) foi aferida com um rugosímetro RP-200 (Instrutherm) antes e depois do período de imersão (três leituras paralelas ao longo de 4mm). Os dados foram analisados com ANOVA de três vias e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve influência do tipo de suco, nem das interações sobre a rugosidade de superfície ( $p > 0,05$ ). Por outro lado, o tipo de resina composta e o tempo influenciaram significativamente a rugosidade de superfície ( $p < 0,001$ ). A resina Bulk Fill ( $R_a=0,236\pm 0,103$ ) apresentou rugosidade significativamente inferior à Z350XT ( $R_a=0,398\pm 0,224$ ). Ainda, a rugosidade após a imersão ( $R_a=0,263\pm 0,190$ ) reduziu significativamente comparada a antes da imersão ( $R_a=0,371\pm 0,179$ ).

Os sucos industrializados não influenciaram a rugosidade de superfície das resinas compostas, que foi menor na resina Filtek Bulk Fill e reduziu após a imersão.

**PI0397**

### **Rede Neural Artificial Como Meio Auxiliar da Fotoativação em Cerâmicas**

Silva AS\*, Morgan LFS, Albuquerque RC, Moreira AN, Tavares WLF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: amanda.odonto96@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a quantidade de luz transmitida (LT) em cerâmicas (com diferentes composições e associações, espessuras e cores), a microdureza Vickers (VHN) de um cimento de dupla polimerização e desenvolver um equipamento para determinação da intensidade luminosa e do tempo de fotoativação de cimentos resinosos através de restaurações odontológicas indiretas. Foram utilizados discos de cerâmica reforçadas com leucita, dissilicato de lítio, à base de zircônia e feldspáticas, com dimensões de 10 mm de diâmetro e espessuras de 2 e 5 mm nas cores A2 e A4. Associações entre os quatro tipos, duas cores e duas espessuras dessas cerâmicas totalizaram dezenas de grupos teste para LT e dezenas de grupos teste e um controle para VHN. A comparação entre todos os grupos de ambos os testes apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Os dados de LT foram usados, ainda, para treinar uma Rede Neural Artificial (RNA) e desenvolver um equipamento que fornece ao cirurgião dentista o tempo adequado de fotoativação para cada restauração indireta de modo individual.

A partir dos resultados desse estudo podemos concluir que os diferentes tipos, cores e espessuras de cerâmicas transmitem diferentes quantidades de LT. As diferentes espessuras e cores foram os fatores determinantes nos resultados de VHN. Os dados de LT obtidos, somados os advindos da literatura, foram suficientes para treinar uma RNA e desenvolver um equipamento e processo de determinação do tempo de fotoativação.

**PI0398**

**Efeito do modo de confecção de amostras e do design de fontes de luz nos valores de dureza Knoop e grau de conversão de resinas bulk fill em molares**

Schettini ACT\*, Braga SSL, Carvalho ELO, Shimokawa CAK, Price RBT, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: anaceciliats@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito do tipo de amostras de resinas compostas (RC) em molares no cálculo de dureza Knoop (KHN) e grau de conversão (GC), usados para avaliação de duas fontes de luz na ativação de classe II em manequim com abertura de boca limitada. Dois molares foram adaptados para posicionamento na região do 2º molar inferior no manequim com dispositivo para simulação de abertura bucal controlável. Preparos padronizados com 4 mm de profundidade na oclusal e 1 mm nas caixas proximais foram confeccionados nesses dentes. Restaurações em RC bulk fill de alta viscosidade (Opus Bulk Fill APS, FGM) foram fotoativadas com duas fontes: VALO Cordless e Bluephase G2. A RC foi inserida em único incremento e fotoativada por 40s ocluso-distal e 40s ocluso-mesial. As amostras foram removidas da matriz e preparadas por 3 métodos: InPol: convencional com inclusão da RC em resina de poliestireno e polimento; Pol: com polimento da RC sem realizar inclusão em resina de poliestireno; e SPol: sem polimento e sem inclusão. KHN (dureza Knoop) e GC (espectroscopia Raman) foram medidos nas profundidades de 0-5mm (n=5). KHN e GC foram analisados por ANOVA two-way com medidas repetidas ( $\alpha=0,05$ ). O tipo fonte de luz influenciaram na dureza e no grau de conversão. A forma da amostra não influenciou de forma marcante KHN e GC da RC, porém, em geral o uso de amostras sem inclusão e polimento conseguiu detectar maior variação da dureza nas regiões de sombras.

KHN e GC reduzem de forma marcante na base das caixas mesial e distal, com maior evidência para Bluephase G2, devido a dificuldade de posicionamento.

Apoio: CAPES - 001

**PI0400**

**Restituição da Guia pelo Canino com Resina Composta**

Fontana NB\*, Santos TTO, Sabatini GP, Floriani F, Kloppel NL, Philippi AG, Andriani L, Mezzomo LAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: nathaliafont@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a frequência de indicação da restauração da guia de desoclusão do canino e o material utilizado para restauração. Foi realizada uma pesquisa qualitativa através de um questionário de múltipla escolha, aplicado para 50 cirurgiões-dentistas escolhidos aleatoriamente. O questionário contém perguntas objetivas relacionadas à reconstrução da guia canino. Dentre as variáveis observadas estão: a importância do guia canino na função estomatognática, a indicação da restauração neste dente, o tipo de material usado para restaurar, e também a causa mais frequente de insucesso. A análise estatística foi realizada com o teste T de Student para variações semelhantes e Teste Exato de Fisher, de acordo com o tamanho amostral do estudo. Não houve diferença significativa ( $p>0,05$ ) entre profissionais que consideram importante a guia canino na função estomatognática. Dentro todos os profissionais, 68% indicaram a resina composta como material de escolha para a guia canino. Cinquenta e nove por cento dos dentistas relataram que o maior insucesso está relacionado com o curto tempo de vida funcional da restauração.

A maioria dos profissionais indicou a restauração do guia de desoclusão no canino. A resina composta foi o material mais utilizado para a reconstrução, em todas as especialidades.

**PI0399**

**Efeito de fluoretos em dentífricos sobre a erosão de restaurações de ionômero de vidro e resina composta em esmalte e dentina**

Oliveira LC\*, Moda MD, Ramos FSS, Oliveira RP, Briso ALF, Santos PH, Fagundes TC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lori.castro@live.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de dentífricos em relação ao desgaste de dois materiais restauradores e substratos dentários erodidos. Sessenta blocos de esmalte e 60 de dentina bovinos (4 x 4 mm) foram restaurados com cimento de ionômero de vidro ou resina composta. Três subgrupos foram randomizados de acordo com o dentífrico utilizado no ciclo erosivo/abrasivo ( $n=10$ ): sem flúor (SF), com fluoreto de sódio (NaF), fluoreto de estanho (SnF). Os ciclos de erosão/abrasão foram realizados 4x/dia por 5 dias. As amostras foram analisadas, sempre do material para o substrato dentário, quanto ao desgaste das interfaces: cimento de ionômero de vidro/esmalte (CIVE), resina composta/esmalte (RCE); cimento de ionômero de vidro/dentina (CIVD); resina composta/dentina (DRC).

Os dados foram submetidos à ANOVA dois fatores e Tukey ( $\alpha<0,05$ ). Quando se analisou a mesma interface utilizando os diferentes dentífricos, somente houveram diferenças nas interfaces com o esmalte dentário, sendo que o SnF promoveu maior desgaste do CIV e o NaF do esmalte na interface com RC. Na comparação entre o desgaste das interfaces com um mesmo dentífrico, SF e SnF obtiveram o mesmo padrão de desgaste, sendo: RCD > CIVD = RCE > CIVE. Analisando o dentífrico NaF, a seguinte sequência de desgaste ocorreu: RCD > CIVD > RCE > CIVE. Os diferentes dentífricos afetaram o desgaste das interfaces em esmalte, sendo que o tipo de material restaurador foi determinante quanto ao desgaste das interfaces.

Apoio: CAPES

**PI0401**

**Contribuição dos Comportamentos Orais Parafuncionais na Sensibilização Central de Pacientes com Disfunção Temporomandibular Dolorosa**

Nóbilo FM\*, Proença JS, Braido GVV, Mercante FG, Fernandes G, Gonçalves DAG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: eep.nobilo@hotmail.com

O objetivo do estudo foi estimar a associação entre a Disfunção Temporomandibular (DTM) dolorosa, sensibilização central (SC) e comportamentos orais parafuncionais (COPs). Realizou-se estudo transversal com 106 adultos de 20 a 65 anos. A classificação da DTM dolorosa foi realizada por meio do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. O CSI-BP (Central Sensitization Inventory to Brazilian Portuguese) possibilitou a avaliação de sintomas relacionados à SC. Os COPs foram investigados com auxílio de um questionário estruturado, baseado em questionários e critérios pré-existentes. Os indivíduos foram divididos em 3 grupos de acordo com a presença de DTM dolorosa e a presença e frequência dos COPs em vigília (baixa frequência: comportamento realizado raramente ou às vezes; alta frequência: comportamento realizado frequentemente ou sempre); e em 2 grupos considerando a presença de DTM dolorosa e de bruxismo de sono. Para estimar a associação entre DTM dolorosa, SC e COPs foi empregada a análise de variações a um fator, utilizando-se o escore do CSI-BP como variável dependente ( $\alpha=5\%$ ). Os indivíduos com DTM dolorosa e bruxismo em vigília de alta frequência apresentaram maior escore no CSI-BP, assim como aqueles que tinham DTM dolorosa e bruxismo de sono. Não somente a presença, mas principalmente a frequência do comportamento em vigília contribuiu para a maior pontuação no CSI-BP.

Concluiu-se que a presença de DTM dolorosa associada ao bruxismo em vigília de alta frequência ou ao bruxismo de sono intensificaram a sintomatologia relacionada à SC.

**PI0402**

**Efetividade do articulador semi-ajustável comparado ao exame clínico durante movimentos mandibulares**

Oliveira NFG\*, Rabelo ACAS, Altoé CS, Finck NS, Freitas MIM, Werneck RD, Marba LF

FACULDADES ASSOCIADAS ESPÍRITO-SANTENSE.

E-mail: natgomes1@hotmail.com

A necessidade de uma reprodução fiel dos movimentos mandibulares é indispensável para um adequado, diagnóstico, planejamento e posterior tratamento. O articulador semi-ajustável (ASA) é uma ferramenta que auxilia neste diagnóstico já que consegue reproduzir maxila, mandíbula e articulação temporomandibular (ATM). O objetivo deste estudo foi comparar movimentos de lateralidade direita, esquerda e protrusão dos modelos montados em ASA a um exame clínico realizando estes mesmos movimentos, observando existência ou não de interferência oclusal. Para isso, dois examinadores, previamente calibrados, montaram em articuladores semi-ajustáveis tipo Arcon em 77 estudantes que cursavam a disciplina de oclusão do curso de Odontologia da FAESA (Faculdades Integradas de São Pedro) na clínica odontológica e com o auxílio de carbono foram observados os movimentos mandibulares clínicos e nos modelos do ASA. Os dados foram analisados pelo teste estatístico Mann-Whitney. Não foi evidenciada diferença significativa entre o número de interferências oclusais dos modelos em ASA quando comparados com o exame clínico ( $p>0,05$ ).

Portanto, pode-se concluir que o articulador semi-ajustável é uma efetiva ferramenta que o clínico pode lançar mão, pois reproduz de forma fiel os movimentos mandibulares, porém é imprescindível treinamento dos operadores para uma montagem adequada do arco facial e modelos, além de conhecimento de uma oclusão ideal para o sucesso do tratamento.

**PI0403**

**Longevidade de coroas unitárias a base de zircônia: resultados preliminares de um ensaio clínico randomizado**

Pitol CH\*, Felberg R, Spazzin AO, Sarkis-Onofre R

FACULDADE MERIDIONAL.

E-mail: carloshpitol@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi comparar o desempenho clínico de coroas unitárias posteriores de zircônia monolítica (ZM) e de infraestrutura de zircônia recoberta por cerâmica feldspática (ZF) em um ensaio clínico randomizado. Esse estudo foi desenvolhido como um ensaio clínico randomizado, duplo cego (paciente e avaliador), de superioridade e de grupo paralelos. A abordagem restauradora foi dividida aleatoriamente nos grupos ZM e ZF. O momento da cimentação foi considerado o baseline (tempo 0) e os desfechos primários foram o lascamento da cerâmica, fratura da cerâmica, perda de retenção e fratura da infraestrutura. A avaliação clínica foi realizada após um período médio de observação de 8,4 meses. Trinta e dois pacientes com necessidade de 43 coroas (22 para o Grupo ZM e 21 para o Grupo ZF) cerâmicas unitárias em região de molar e pré-molar foram incluídos no estudo. Os resultados demonstraram que ambos os grupos apresentaram comportamento clínico semelhante apresentando apenas uma falha no grupo ZM (fratura reparável na região cervical).

Concluiu-se mesmo com um pequeno período de acompanhamento, ambas as estratégias restauradoras se demonstraram viáveis para restaurar dentes posteriores.

Apoio: FAPERGS

**PIO404**

#### **Influência do peso da prótese total implanto-suportada sob diferentes quantidades de implantes na distribuição da tensão e deformação**

Rodrigues VO\*, Tribst JPM, Dal-Piva AMO, Borges ALS, Bottino MA, Kleverlaan CJ, Rodrigues VA  
FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA VIDA CRISTÃ.  
E-mail: vivianneodont@gmail.com

Avaliar o efeito do peso da prótese e do número de implantes na resposta mecânica do tecido ósseo. Quinze grupos foram divididos de acordo com o número de implantes hexágono externo instalados na maxila (4, 6 ou 8 implantes) e conforme o peso das próteses (10, 15, 20, 40 ou 60 g). Cada geometria sólida foi importada para o software de análise e elementos tetraédricos formaram a malha. As propriedades mecânicas dos materiais foram atribuídos a cada componente sólido. O coeficiente de atrito ( $\mu$ ) foi definido como 0,3 entre todas as interfaces metálicas, 0,65 para a interface osso e implante cortical; e 0,77 para a interface implante e osso medular. A direção padrão da gravidade da Terra foi definida ao longo do eixo Z do sistema de coordenadas com 9,8065m/s<sup>2</sup> de aceleração. A tensão de Von-Misses foi assumida como critério de falha. O peso da prótese está fortemente relacionado à deformação óssea. Quanto mais implantes instalados, menor a quantidade de tensão gerada no osso, considerando-se uma prótese com o mesmo peso. O maior valor foi calculado para 60g sob 4 implantes (399 mm/mm) sugerindo que nenhum grupo simulado poderia promover a remodelação óssea simplesmente devido ao peso da prótese.

Sob efeito da força da gravidade, próteses mais pesadas estão relacionadas à maior tensão gerada em torno dos implantes osseointegrados. A instalação de mais implantes para apoiar a prótese permite atenuar os efeitos observados no osso. Próteses de até 60g não foram capazes de gerar valores indutores de reabsorção óssea peri-implantar.

**PIO406**

#### **Dor espontânea e limiar de dor à pressão: qual sua relação com catastrofização e qualidade de vida?**

Januzzi MS\*, Moreno A, Santos EG, Caxias FP, Silva EVF, Ervilino ICS, Pinheiro LV, Turcio KHL  
Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marcellajanuzzi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a intensidade de dor orofacial espontânea e sua relação com o limiar de dor em músculos da mastigação, esternocléidomastoídeo e flexor, bem como o comportamento catastrófico e qualidade de vida em indivíduos assintomáticos e portadores de disfunção temporomandibular (DTM) muscular. Foram avaliados 194 indivíduos, sendo 97 assintomáticos (G1) e 97 portadores de DTM muscular (G2), utilizando-se a Escala Visual Analógica, limiar de dor à pressão (algometria), os questionários Pain Catastrophizing Scale e Oral Health Profile. Após a coleta, os dados obtidos foram submetidos à análise estatística usando SPSS 20.0 com alfa ( $\alpha$ )=0,05. Pode-se verificar que indivíduos do G2 apresentam menores valores de limiar de dor, estatisticamente significante ( $p<0,01$ ), em todos os músculos avaliados do que o G1. Em relação ao total da catastrofização, para um aumento de uma unidade na dor espontânea na consulta aumenta-se a chance em 21,6%, já para um aumento de uma unidade na média de dor espontânea aumenta-se essa chance em 16,7% e o acréscimo de uma unidade da mesma resulta na probabilidade aumentada de baixa qualidade de vida em 9,3%. O G2 tem 4,1 vezes maiores chances de amplificar a dor, e aumenta em 8,7 vezes a chance de baixa qualidade de vida, se comparado ao G1. Também verificou-se que para um aumento de uma unidade da dor espontânea na consulta, aumenta-se a chance de baixa qualidade de vida em 39%.

A intensidade de dor espontânea orofacial em pacientes portadores de DTM impacta na catastrofização da dor e reduz a qualidade de vida dos indivíduos.

Apoio: FAPESP - 2017/13764-0

**PIO408**

#### **Influência da distância entre os implantes na biomecânica de sistemas de encaixe utilizados em sobreentraduras mandibulares**

Kloppel NL\*, Leite ARP, Paleari AG, Pero AC, Compagnoni MA, Riedel G, Mezzomo LAM, Marin DOM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: naiara.kloppel@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da distância entre os implantes (16mm, 22mm e 29mm) de diferentes sistemas de encaixe (O'ring, Bola Mini, Equator) utilizados em sobreentraduras mandibulares retidas por 2 implantes, na força de retenção e resistência à fadiga. Noventa corpos de prova foram confeccionados e divididos em 9 grupos experimentais ( $n=10$ ) de acordo com as distâncias estabelecidas e o sistema de encaixe. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de fadiga mecânica utilizando a máquina de ensaios MTS 810 (Material Test System), durante 5500 ciclos de inserção/remoção ( $f=0,8Hz$ ), imersas em saliva artificial. Valores de retenção foram obtidos durante 4 períodos (0, 1500, 3000, 5500 ciclos) utilizando célula de carga (1kN) e velocidade constante. O teste ANOVA três fatores e o de comparações múltiplas de Bonferroni foram utilizados na análise ( $\alpha=0,05$ ). A distância entre os implantes influenciou significativamente ( $p<0,05$ ) em um aumento na força de retenção nos sistemas de encaixe Bola Mini e Equator quando os implantes foram posicionados a uma distância de 29mm. O sistema Equator apresentou os maiores valores de retenção para todas as distâncias em todos os períodos de avaliação, seguido pelo sistema Bola Mini e O'ring.

O tipo de sistema de encaixe e a distância entre os implantes influencia na força de retenção.

Apoio: NeoDent - 0209/14

**PIO405**

#### **Avaliação oclusal em indivíduos com fissura labiopalatal: um estudo retrospectivo em modelos**

Mangini GG\*, Mendes CS, Petinati MFP, Calixto RD, Silva HS, Silva CS, Scariot R  
Curitiba - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: mangini.giovanni23@gmail.com

As fissuras labiopalatais são malformações congênitas que causam muitos distúrbios funcionais, incluindo a má oclusão. Dessa forma, este estudo buscou avaliar a oclusão em indivíduos com fissura labiopalatal, através de modelos de gesso. A amostra foi composta por modelos de gesso de indivíduos que buscaram atendimento em um serviço de referência ao Fissurado Labiopalatal, em Curitiba - PR. No prontuário do indivíduo foi avaliado sexo, idade e o tipo da fissura palatal, sendo classificada como pré, trans ou pós forame incisivo. Para avaliação do padrão oclusal, foi mensurado o overjet e overbite, através de régua milimétrada. Além disso foi avaliada a classificação de Angle. A curva de Spee foi classificada como normal, acentuada ou invertida. Já a curva de Wilson foi classificada como normal ou acentuada. Os dados foram tabulados e avaliados com nível de significância 0,05. Foram avaliados 113 modelos de gesso, desses 38,6% pertenciam a homens e 39,5% a mulheres. A média da idade foi de  $36,72 \pm 7,15$  anos. Indivíduos com fissura labiopalatal pós-forame incisivo apresentaram overjet e overbite acentuado em relação aos indivíduos com fissura trans-forame ( $p > 0,05$ ). Não houve associação entre a Classificação de Angle, o tipo da curva de Spee e da curva de Wilson em relação ao tipo de fissura.

Por fim, indivíduos com fissura labiopalatal pós-forame apresentam maiores valores de overjet e overbite.

**PIO407**

#### **Avaliação de absorção e solubilidade de resinas bisacrílicas**

Correia JS\*, Charchich NI, Rodrigues LP, Rahal JS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: jessicaascorreia@hotmail.com

As resinas bisacrílicas são usadas na confecção de restaurações provisórias e são expostas diariamente a substâncias que podem alterar as propriedades. O objetivo foi avaliar sua absorção e solubilidade frente a diferentes acabamentos de superfície e meios de armazenamento. Foram confeccionadas 180 amostras, compondo 3 grupos de 60 amostras segundo a marca comercial (Voco, GC America e Yller), divididos em 3 subgrupos: SG1 - 20 amostras não polidas; SG2 - 20 amostras polidas com discos abrasivos e feltro; SG3 - 20 amostras cobertas com cianocrílico. Cada subgrupo teve 5 de suas amostras armazenadas nos meios: água, refrigerante de cola, chá mate e vinho tinto. Após sua confecção, foram preparadas para os ensaios de absorção e solubilidade segundo a Especificação n. 12 da ADA (American Dental Association). Os valores de absorção foram mensurados nos períodos de 24 horas e 7 dias, e de solubilidade após 7 dias. Os valores de absorção foram menores no período de 24 horas para as amostras Voco e Yller, em comparação com as amostras GC. Para o período de 7 dias, as amostras Voco diferiram das demais apresentando valores menores. Quanto à solubilidade, não houve diferença significativa entre as marcas e meios de armazenamento. O método de acabamento que acarretou menores valores de absorção e solubilidade foi o uso de discos abrasivos e feltro. E as amostras armazenadas em chá e água tiveram menor absorção comparadas a refrigerante e vinho.

Considerando absorção uma característica indesejável, a marca com melhor comportamento seria Voco com acabamento por discos abrasivos e feltro.

**PIO409**

#### **Prevalência de neoplasias de glândulas salivares: estudo multicêntrico**

Silva VB\*, Fernandes FCF, Dias FR, Lima MG, Vasconcelos ACU, Nóbrega KHS, Ferreira de Aguiar MC, Grossmann SMC  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: vivibraga2010@gmail.com

O objetivo do trabalho foi investigar a prevalência de neoplasias de glândulas salivares. Foram levantados os casos de neoplasias de glândulas salivares diagnosticados nos serviços de Patologia Bucal da PUC Minas, UFMG e UNIPEL, com base nos achados histopatológicos. Foram excluídos os casos cujas fichas clínicas inviabilizaram a coleta de dados ou que não apresentaram informações suficientes para a análise. Os dados foram armazenados em um banco utilizando o programa Excel® 2016 e analisados no programa EPIINFO 8.0. Dos 72.554 diagnósticos anatomo-patológicos realizados nos diferentes serviços, 774 (1,07%) foram diagnosticados como neoplasias de glândulas salivares, sendo 460 (59,43%) deles, tumores benignos. A maioria dos casos envolviam mulheres (446/ 0,21%), 6° décadas de vida (139/ 17,96%), com média de idade de 45,73 anos. O palato foi o sítio mais acometido (413/ 53,36%). Dezenove diferentes neoplasias de glândulas salivares foram descritas, sendo as mais prevalentes o Adenoma Pleomórfico (410/ 40,39%), Carcinoma Mucoepidermóide (99/ 9,75%) e Carcinoma Adenoide Cístico (64/ 6,31%). Houve uma associação estatisticamente significante entre Carcinoma mucoepidermóide e o gênero feminino ( $p=0,004$ ). Também houve uma associação entre o Adenoma Pleomórfico e pacientes até 47 anos de idade ( $p=0,002$ ), e essa neoplasia é a maxila ( $p=0,003$ ).

As neoplasias de glândulas salivares mais frequentes são o Adenoma Pleomórfico, Carcinoma Mucoepidermóide e Carcinoma Adenoide Cístico, apresentando maiores prevalências entre gênero, faixa etária e localização.

**PI0410****Estudo da expressão de genes de MLH1 e MLH2 em carcinoma de células escamosas bucal**

Queiroz BV\*, Miguel NS, Barros PP, Carta CFL, Bandeira CM, Almeida JD, Alves MGO, Nunes FD  
Bociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: beatrizvq11@gmail.com

O presente trabalho teve como proposição avaliar genes de reparo de DNA MLH1 e MSH2 em casos de carcinoma de células escamosas (CCE) bucal. Foram compostos dois grupos para tal análise. Grupo CCE: formado por amostras de CCE bucal. Grupo controle: formado por bordas epiteliais de biopsias de lesões benignas bucais; pacientes equivalentes em idade, sexo e hábito de fumar aos indivíduos do Grupo CCE. A expressão gênica foi avaliada por meio de RT-qPCR. Os resultados da expressão gênica foram correlacionados com dados clínicos dos casos de CCE, como idade, quantidade de cigarros fumados por dia, tempo de consumo de tabaco, carga tabágica, grau de dependência a nicotina, risco pelo uso do álcool e estágio da doença. Os grupos foram comparados usando o teste t de Student ( $p < 0,05$ ). As associações entre os níveis de expressão de genes e dados clínicos foram exploradas por meio do coeficiente de correlação de Pearson. Trinta e dois pacientes no grupo CCE e quinze pacientes controle foram estudados, havendo maior prevalência de indivíduos fumantes, do sexo masculino, com média de idade de  $57,44 \pm 13,32$  anos. Em relação a correlação entre a expressão dos genes e os dados clínicos, não houve correlação estatisticamente significante. Os genes MLH1 e MSH2 foram regulados negativamente no grupo CCE em comparação ao grupo controle, com diminuições na expressão de 2,12- e 1,13 vezes, respectivamente (fold decreases), havendo diferença estatisticamente significante,  $MLH1 (p < 0,0001)$  e  $MSH2 (p = 0,0380)$ .

Observou-se redução da expressão dos genes estudados.

Apoio: FAPESP - 2017/21227-4

**PI0412****Linfomas de células B de boca: análise retrospectiva dos aspectos clínicos em um centro de referência no norte do país**

Galvão-Neto EM\*, Uchôa DCC, Souza LL, Santos GS, Joaquim AMC, Pontes FSC, Pontes HAR, Andrade CL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: elieserdemelo@gmail.com

O objetivo desse estudo é analisar a prevalência dos Linfomas de Células B em um serviço de patologia oral e associar os linfomas bucais encontrados com suas características clínicas (gênero, idade, localização da neoplasia e tempo de evolução) presentes nos prontuários médicos dos pacientes. As fontes de informações do referido estudo foram os prontuários dos pacientes diagnosticados utilizando o método imunohistoquímico, e classificados pelos critérios da Organização Mundial da Saúde definidos em 2017, os quais foram acompanhados e tratados no serviço de patologia bucal do Hospital Universitário João de Barros Barreto no período de junho de 2007 a maio de 2018. Foram observados um total de 27 lesões com diagnóstico de Linfoma de Células B; os tipos histológicos foram: Linfoma Difuso de Grandes Células B (17 casos; 62,9%), Linfoma de Burkitt (6 casos; 22,2%), Linfoma Plasmablastico (3 casos; 11,1%) e Linfoma Folicular (1 caso; 3,70%). Foi observada uma predileção pelo gênero masculino (21 pacientes; 77,7%) em relação ao gênero feminino (6 pacientes; 22,2%) e a maior incidência se apresentava na faixa etária acima dos 49 anos, com a média de idade de 49,4 anos de idade. Os locais da cavidade bucal mais acometidos por esse tipo de lesão foram: palato duro/mole (40,74%), rebordo alveolar (22%), maxila (22,2%), mandíbula (14,8%), orofaringe (7,40%), mucosa jugal (7,40%) e região submandibular (3,70%). O tempo médio de evolução foi de 4 meses.

**PI0414****Avaliação dimensional da sela túrcica de pacientes com diferentes padrões esqueléticos faciais por meio da tomografia computadorizada**

Antunes ASM\*, Varady IBS, Charles DM, Lima LS, Maciel JVB, Vieira ACD

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: annieseabra@yahoo.com.br

A sela túrcica é uma pequena fosseta localizada na face superior do osso esfenóide. Vários estudos realizados com radiografias céfalometricas laterais mostram que existe uma associação entre as anomalias dento-esqueléticas antero-posteriores (Classes I, II e III) e as alterações dimensionais da sela túrcica. Essa correlação é devido ao fato das estruturas envolvidas apresentarem a mesma origem embrionária. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo avaliar as dimensões da sela túrcica de uma amostra composta por pacientes brasileiros com diferentes padrões esqueléticos faciais utilizando exames tomográficos. A amostra foi composta por 250 TCFC e para cada imagem foram determinados o comprimento, a profundidade, a largura e os diâmetros das selas túrcicas avaliadas. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa das dimensões da sela túrcica em relação às classes esqueléticas, aos gêneros e às classificações de FMA dos pacientes ( $p > 0,05$ ). No entanto, para a profundidade, largura e diâmetros houve diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ), sendo que os sujeitos com faixa etária abaixo dos 15 anos apresentaram médias menores do que as médias apresentadas pelo grupo acima dos 15 anos.

É importante para o cirurgião-dentista estar familiarizado com as características dimensionais da sela túrcica, pois acredita-se que a avaliação detalhada do tamanho da sela túrcica possa ser de grande utilidade no estudo do crescimento e desenvolvimento de indivíduos com anomalias craniofaciais.

**PI0411****Expressão do marcador de células-tronco Sox-2 e BCL2 em queratocistos e ameloblastomas: Um estudo imuno-histoquímico**

Silva JK\*, Santos ACF, Oliveira AC, Lima KL, Silva LR, Batista AC, Silva FPY, Silva BSF

ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.

E-mail: jeanekatuscia@gmail.com

O queratocisto pode apresentar um crescimento progressivo e comportamento localmente agressivo. Essas características têm estimulado a investigação dos mecanismos moleculares envolvidos na sua patogênese. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo comparar a expressão das proteínas Sox-2 e BCL2 entre o queratocisto e o ameloblastoma. Foram realizadas reações de imuno-histoquímica em 20 espécimes de queratocisto e 20 de ameloblastoma, sendo a expressão verificada por meio de um escorço que levou em consideração a quantidade e a intensidade da marcação encontrada. Possíveis diferenças na imunoexpressão de Sox-2 e BCL2, ou a sua correlação, foram verificadas por meio do teste de Mann-Whitney e o teste de correlação de Pearson ( $p < 0,05$ ), respectivamente. Pode-se observar maior marcação de Sox-2 nos espécimes de queratocisto ( $p < 0,05$ ). Foi observada a expressão de Sox-2 em quase toda a espessura do revestimento cístico do queratocisto. Não houve correlação entre a expressão de Sox-2 e BCL2. Entretanto, nos espécimes de queratocisto pode-se observar que a marcação mais intensa de Sox-2 se encontrava nas camadas basal e parabasal do seu revestimento, sendo esta, a região com predominio na expressão de BCL2.

Os resultados deste estudo evidenciam que a maior expressão de Sox-2 encontrada em queratocistos, associada a acentuada expressão de BCL2, possa indicar que o revestimento epitelial destes cistos apresenta grande capacidade proliferativa e de auto-renovação, características essas, observadas em lesões com comportamento neoplásico.

Apoio: CNPq - 424009/2018-8

**PI0413****Uso de Narguilé: Um estudo preliminar dos efeitos sobre a Cavidade Oral**

Hanna ACE\*, Lúcio TTF, Peixoto SLAR, Silva RNF, Vilela ACS, Ribeiro-Rotta RF, Roriz VM, Costa NL

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: carolina.hanna@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a saúde oral de usuários de narguilé e a associação com o grau de dependência. Foram incluídos 18 usuários crônicos de narguilé (grupo caso), com idades variando entre 18 e 53 anos, e 11 indivíduos saudáveis (grupo controle), pareados por idade e sexo. Os parâmetros clínicos avaliados foram: presença, localização e diagnóstico de lesões, sangramento a sondagem e classificação da condição periodontal. O grau de dependência dos usuários foi avaliado através do teste de Fagerstrom. Foram realizadas análises descritivas e os grupos comparados pelos testes Qui-quadrado de Pearson e Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Foram observadas 7 lesões nos usuários de narguilé, sendo 2 suspeitas de desordem potencialmente malignas (leucoplasia) e 5 reacionais. O principal sítio de acometimento foi a mucosa jugal (71,4%), seguido pela borda lateral de língua (28,6%). Observou-se que a média de sangramento à sondagem foi de 34,4% ( $\pm 28,7$ ) e 26,7% ( $\pm 15,7$ ) nos grupos casos e controle ( $p = 0,817$ ), respectivamente. Houve uma maior tendência de ocorrência de gengivite e periodontite em usuários de narguilé quando comparado ao grupo controle ( $p = 0,051$ ). A associação direta entre o grau de dependência de Fagerstrom e a perda de inserção periodontal foi verificada nos usuários de narguilé ( $p = 0,02$ ).

Os resultados preliminares do presente estudo sugerem que a saúde oral dos usuários de narguilé deve receber uma atenção especial, tendo em vista que se apresentaram mais suscetíveis às doenças periodontais e lesões potencialmente malignas.

**PI0415****Efeito do óleo de andiroba (*Carapa guianensis*) em linhagem de carcinoma de células escamosas oral**

Voss BM\*, Andrade SR, Oliveira TL, Loureiro FJA, Santos AS, Kataoka MSS, Pinheiro JJV, Alves-Junior SM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: vossbeatriz@gmail.com

A tumorigênese se caracteriza pela ativação de diversas vias de sinalização. Algumas dessas vias se assemelham às que modulam a resposta inflamatória, resultando na liberação de fatores de crescimento, seus receptores e mediadores inflamatórios nos tecidos tumorais. Assim, proteínas que participam em ambos os processos, surgem como um potencial alvo de terapias antineoplásicas (TA). Nesse contexto, o óleo de andiroba (*Carapa guianensis*), tem sido foco de pesquisas envolvendo suas propriedades anti-inflamatórias, pela presença dos limonoides em sua composição. Estudos mostram um papel positivo na TA por agentes capazes de inibir proteínas ligadas à inflamação, como Cicloxygenase-2, Fator Nuclear Kappa B e Ciclina D1. A possível ação do OA sobre a expressão dessas proteínas poderia inibir esta cascata, debelando a progressão tumoral. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do OA sobre a viabilidade, proliferação e migração celular em linhagem de carcinoma de células escamosas oral (CAL-27) utilizando grupo exposto ao OA (1mg/mL) e grupo controle (CT), não exposto. Para isso, foram realizados: ensaio de MTT, curva de crescimento celular (CC) e ensaio de ferida (EF). Após a exposição ao óleo, o ensaio de MTT e a CC revelaram declínio da viabilidade e proliferação celular, em comparação ao CT, nos tempos de 24, 48 e 72 h. No EF verificou-se menor fechamento da ferida após 48 h de exposição ao óleo.

A partir desses resultados sugere-se uma possível atividade antineoplásica do OA, pela inibição dos processos celulares que facilitam o avanço do câncer.

**PI0416****Prevalência de fungos do gênero *Candida* em usuários de crack**

Nascimento JMC\*, Barbosa MCM, Santos EM, Bonacin BG, Penteado CAS, Chaiben CL, Batista TBD, Azevedo-Alanis LR

Curso de Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: juliamilenac@outlook.com

Os objetivos foram avaliar a presença de fungos do gênero *Candida* em amostras citológicas bucais e presença de manifestações clínicas bucais em usuários de crack. Os participantes do estudo foram homens brasileiros, maiores de 18 anos, usuários de crack, internados para reabilitação. Foram avaliados clinicamente e orientados a responder um questionário sócio-comportamental, incluindo padrão de uso do crack e outras drogas. A experiência de cárie foi avaliada pelo índice CPO-D e os índices gengival, de placa e presença de cálculo dentário foram registrados. O material das amostras citológicas foi coletado de mucosa jugal e dorso de língua. As amostras foram coradas em PAS e todos os campos foram avaliados por microscopia de luz (objetivo de 10x). A amostra foi composta por 51 homens com média de idade de  $33,15 \pm 7,92$  anos, tempo médio de uso de crack de  $11,41 \pm 7,70$  anos, e quantidade média de consumo de  $30,03 \pm 64,37$  gramas por semana. A média do índice CPO-D foi de  $16,25 \pm 7,68$ . Linha alba e leucoedema foram as manifestações bucais mais frequentes. Foram avaliadas 51 lâminas, sendo 16 casos positivos para presença de hifas, 34 casos negativos e 1 caso insatisfatório por baixa celularidade de material. Não houve diferença significante entre grupos PAS positivo e negativo para as variáveis idade, consumo de crack, tabagismo, etilismo, tempo de uso de crack e índice CPO-D ( $p > 0,05$ ).

Nenhum dos fatores estudados mostraram-se diretamente relacionados à prevalência de hifas nos pacientes internados pelo abuso do crack.

Apoio: PUCPR - PIBIC

**PI0418****Prevalência de mucosite oral em pacientes pediátricos submetidos à quimioterapia em um hospital universitário**

Leão JC\*, Silva RCC, Nunes LFM, Pereira TSF, Lanza CRM, Silva TA, Travassos DV

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: juliacandidoleao@gmail.com

A mucosite oral, condição de grande morbidade presente no tratamento quimioterápico, acarreta dor, limitação da fala e deglutição e serve como uma porta de entrada para infecções secundárias. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a prevalência de mucosite oral em pacientes pediátricos submetidos ao tratamento quimioterápico no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFGM), bem como identificar fatores de risco gerais, associando o desenvolvimento da mucosite com o quimioterápico utilizado, idade, gênero e diagnóstico da doença primária. Trata-se de estudo retrospectivo de base documental, tendo como amostra prontuários desses pacientes acompanhados pela equipe odontológica do HC-UFGM no período de 2012 a 2016. Foi observada uma prevalência de 46,8% de mucosite oral, acometendo prevalentemente pacientes portadores de neoplasias hematológicas. Não houve diferença entre gêneros e os adolescentes com idade de 15 a 18 anos foram significativamente mais acometidos. Metotrexato + Doxorubicina, Metotrexato + Mercaptopurina e Doxorubicina foram os principais quimioterápicos associados ao desenvolvimento da mucosite. Além disso, regimes de condicionamento para transplante de medula com uso de Bussulfano e Melfalano apresentaram alta prevalência e severidade de mucosite.

Este estudo contribuiu com a identificação de grupos risco, auxilia na compreensão de fatores que podem estar envolvidos no desenvolvimento da mucosite, bem como direciona as intervenções preventivas e terapêuticas de acordo com as prioridades.

**PI0420****A precisão da radiografia periapical e da tomografia computadorizada de feixe cônicoo na avaliação de dentes tratados endodonticamente**

Felix BMM\*, De rezende Barbosa GL, Picoli FF, Mundim MBV, Carvalho JG, Mendes LCA, Gomes CC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

E-mail: barbarammelof@hotmail.com

O objetivo dessa pesquisa foi comparar a precisão da tomografia computadorizada de feixe cônicoo (TCFC) e da radiografia periapical digital quanto à avaliação da anatomia dos canais radiculares e a detecção de lesões periapicais e fraturas radiculares em dentes tratados endodonticamente. Foram avaliados 31 dentes submetidos a tratamento endodôntico há pelo menos 90 dias, havendo necessidade de exame por imagem para preservação. Foram realizadas 30 imagens de TCFC e 30 radiografias periapicais avaliadas por 2 radiologistas, que avaliaram a quantidade de raízes e canais radiculares, presença de rarefação óssea periapical e fratura de dentes tratados endodonticamente. O coeficiente de Kappa de Cohen revelou maior concordância intra-examinadores na avaliação das imagens de TCFC, comparada à radiografia periapical. O teste de McNemar revelou diferença estatisticamente significante entre os 2 tipos de imagem ( $p=0,02$ ), tendo a TCFC apresentado melhores resultados, possibilitando a identificação de um maior número de canais quando comparada à radiografia periapical. Quanto à presença ou ausência de rarefação periapical e fratura radicular o teste de McNemar não revelou diferença estatística entre os dois tipos de imagem para detecção de rarefação periapical ( $p=0,180$ ) e fratura radicular ( $p=0,070$ ).

Dante dos resultados a TCFC se mostrou superior para o estudo da morfologia dentária externa e interna e os 2 métodos não apresentaram diferenças no que diz respeito à detecção de rarefação periapical e fratura radicular em dentes tratados endodonticamente.

Apoio: PIBIC FUNADESP / UniEVANGÉLICA

**PI0417****Tabagismo e etilismo e o câncer de cabeça e pESCOço: estudo caso-controle**

Nogueira LS\*, Gomes EPAA, Silva-Junior AR, Neves ATSC, Castro PG, Borges AH, Borba AM, Volpato LER

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: lorenanogueira19@gmail.com

O câncer de cabeça e pESCOço (que acomete face, fossas nasais, seios paranasais, boca, faringe, laringe, tireoide, glândulas salivares, tecidos moles do pESCOço, paratireoide e couro cabeludo) é o segundo tipo de tumor maligno mais frequente entre os homens no Brasil. Este estudo objetivou analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com esse tipo de câncer e comparar com um grupo controle. O estudo envolveu pacientes sob tratamento em um hospital de Cuiabá, MT e um grupo de pacientes sem câncer do mesmo município. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá, protocolo no 1.852.857. Foram coletados dados relativos à idade, sexo, raça/cor dos indivíduos, presença ou não de tumor, localização e diagnóstico, hábitos sociais de tabagismo e etilismo e uso de prótese dentária. A população do estudo foi composta por 50 indivíduos, sendo 24 pacientes com câncer de cabeça e pESCOço e 26 sem câncer. Os pacientes sem câncer eram mais velhos ( $73,27 \pm 9,3$ ) que os pacientes com câncer ( $64,54 \pm 9,4$ ) ( $p = 0,002$ ) e não houve diferença em relação à raça/cor ( $p = 0,21$ ). Os pacientes com câncer apresentaram distribuição uniforme da localização das neoplasias ( $p = 0,098$ ). Foi encontrada associação entre o tabagismo ( $OR=8,0$ ;  $IC95\% = 2,10; 30,33$ ;  $p = 0,003$ ) e o etilismo ( $OR= 4,09$ ;  $IC95\% = 1,22; 13,69$ ;  $p = 0,04$ ) e o câncer de cabeça e pESCOço. Já o uso de prótese dentária não apresentou essa relação ( $OR= 0,30$ ;  $IC95\% = 0,08; 1,009$ ;  $p=0,091$ ).

Tabagismo e etilismo estiveram associados ao câncer de cabeça e pESCOço nesta população e o uso de prótese dentária não esteve associada.

**PI0419****Análise imunohistoquímica e molecular de leishmaniose com envolvimento oral e nasal**

Carvalho CTC\*, Sánchez-Romero C, Verner FS, Almeida OP, Aquino SN

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: cezarinhayer@hotmail.com

A leishmaniose é uma infecção parasitária que afeta principalmente a pele, sendo a frequência de envolvimento da mucosa de cerca de 5 a 20%. Considerando a raridade da leishmaniose que afeta a mucosa do trato aerodigestivo superior e a dificuldade diagnóstica devido à escassez de parasitas nesses casos, esse estudo tem como objetivo apresentar e caracterizar os aspectos clínicos, histopatológicos, histoenquímicos, imunohistoquímicos (IHQ) e moleculares de 17 casos de leishmaniose mucocutânea (LCM) e leishmaniose mucosa (ML) nessa região anatômica. A lesão em mucosa foi encontrada principalmente no palato mole, orofaringe e nariz, manifestando-se principalmente como uma úlcera solitária. Nos cortes corados com hematoxilina e eosina, dez casos revelaram estruturas abundantes e compatíveis com amastigotas nos macrófagos. A coloração de Giemsa não mostrou ser útil para confirmar o diagnóstico em seis casos com formas amastigotas escassas ou não detectáveis. Imunohistoquímica mostrou alta sensibilidade por coloração positiva em 14 dos 17 casos (82,3%). A reação em cadeia da polimerase (PCR) mostrou-se mais sensível que a IHQ, com 13 casos de 14 casos (92,8%) positivos, incluindo os três casos negativos de IHQ, porém essa técnica geralmente não está disponível em muitas regiões endêmicas.

A IHQ é uma técnica simples, com resultados rápidos e custo relativamente baixo, quando comparada a outros procedimentos laboratoriais, portanto, a IHQ é uma ferramenta útil que deve ser implementada no diagnóstico de rotina da leishmaniose.

Apoio: FAPEMIG - APQ01122/2014

**PI0421****Prevalência de fungos do gênero *Candida* em etilistas crônicos**

Barbosa MCM\*, Nascimento JMC, Santos EM, Bonacin BG, Penteado CAS, Chaiben CL, Batista TBD, Azevedo-Alanis LR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: mc\_carolina98@hotmail.com

Os objetivos foram avaliar presença de microrganismos do gênero *Candida* utilizando amostras citológicas bucais coradas com ácido periódico-Schiff (PAS), e a ocorrência de manifestações clínicas bucais em etilistas crônicos. Os participantes do estudo foram indivíduos brasileiros do sexo masculino, maiores de 18 anos, usuários de álcool, internados para reabilitação. Foram avaliados clinicamente e orientados a responder um questionário sócio-comportamental, incluindo padrão de uso do álcool e outras drogas. A experiência de cárie foi avaliada pelo índice CPO-D e os índices gengival, de placa e presença de cálculo dentário também foram registrados. O material das amostras citológicas foi coletado de mucosa jugal e dorso de língua. As amostras foram coradas em PAS e todos os campos foram avaliados por microscopia de luz. A amostra foi composta por 56 homens, usuários de álcool, com média de idade de  $47,3 \pm 9,84$  anos. O tempo médio de consumo de álcool foi de  $23,84 \pm 10,43$  anos, com média do número de vezes de internamento de  $2,25 \pm 1,83$ . Foram avaliadas 56 lâminas coradas em PAS, sendo 21 (37,5%) casos positivos para presença de hifas e 35 (62,5%) casos negativos. Não houve diferença significante entre grupos PAS positivo e negativo para as variáveis idade, índice CPO-D, tempo de tabagismo e tempo de etilismo ( $p>0,05$ ).

Mais da metade dos indivíduos avaliados na amostra apresentou lâminas PAS negativas para presença de hifas de *Candida*. O tempo de uso de álcool e cigarro não influenciou na presença de hifas de *Candida*, bem como a idade dos participantes e o índice CPO-D.

Apoio: PUCPR - PIBIC

**PIO422****Comparação da eficácia do Biosilicato® e do Gluma® desensitizer no tratamento de hipersensibilidade dentinária**

Santana MLL\*, Cesario AI, Dias DR, Roriz VM, Costa NL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: marialuzalis@gmail.com

Este estudo teve como objetivo tratar a hipersensibilidade dentinária com dois diferentes dessensibilizantes, Biosilicato® (BIO) e o Gluma® desensitizer (GD), e comparar a efetividade desses dois produtos na redução da sensibilidade dolorosa. Trata-se de um ensaio clínico randomizado do tipo boca dividida, realizada em 7 participantes, e em cada um destes foram selecionados dois dentes com hipersensibilidade dentinária associada a recessão gengival. Para quantificar a intensidade de dor relacionada a sensibilidade por estímulo volátil foi usada Escala Visual Analógica (EVA) na avaliação inicial, com 15 dias e 6 meses. Os produtos foram aplicados por quatro semanas. Foi aplicado o teste T para comparar os tratamentos, e de Wilcoxon para comparação entre 15 dias e 6 meses para sensibilidade ( $P < 0,05$ ). Os resultados mostraram que EVA inicial era de 6,21 ( $\pm 1,63$ ) e 4,57 ( $\pm 2,99$ ) do BIO e GD, respectivamente e após 15 dias, na reavaliação reduziram BIO para 1,14 ( $\pm 1,95$ ) e para o GD 2,14 ( $\pm 3,67$ ) com diferença estatisticamente significante para ambos os grupos, havendo uma redução maior para o BIO. Após 6 meses, o BIO mostrou melhor resultado em que apenas um caso manteve sensibilidade.

Pode-se concluir que ambos dessensibilizantes foram eficazes na redução da sensibilidade dolorosa, ao estímulo volátil após reavaliação de 15 dias e seis meses. E que o Biosilicato® mostrou melhor resposta quanto a diminuição da sensibilidade volátil, quando comparado ao Gluma® desensitizer.

**PIO424****Avaliação clínica do recobrimento radicular associado ou não com a fotobiomodulação: um estudo controlado e randomizado**

Mendes LD\*, Ferreira TF, Parreira LFS, Fontana CE, Pinheiro SL, Villalpando KT

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: lu\_doriguello@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar os parâmetros clínicos após o recobrimento radicular em caninos e pré-molares inferiores associados ou não à fotobiomodulação (PBM). Quatorze pacientes com recessões gengivais foram tratados com retalho reposicionado coronariamente e enxerto de tecido conjuntivo e foram divididos aleatoriamente em dois grupos: Grupo-PBM ( $n=7$ ): laserterapia com laser de diodo de 808nm e 100mW de potência aplicada intraoralmem em cinco pontos da área operada e em três pontos da área doadora do enxerto (palato), imediatamente após a cirurgia, com 24, 48 e 72 horas pós-operatórias; Grupo-sem PBM ( $n=7$ ): foi aplicado o mesmo protocolo do Grupo-PBM, nos mesmos períodos, sem ativação da luz do laser. Os parâmetros clínicos avaliados foram: altura da retração gengival, taxa de recobrimento radicular e nível de inserção clínica no início do estudo, 3 e 6 meses pós-operatórios. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk e, posteriormente, Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. Os resultados mostraram que houve um recobrimento radicular parcial significativo ( $p<0,05$ ) aos 3 meses que se manteve aos 6 meses pós-operatórios, sem contudo, haver diferença significativa ( $p>0,05$ ) entre os grupos nesses períodos. A taxa de recobrimento radicular não mostrou diferença entre os grupos aos 3 e 6 meses e houve ganho de inserção significativo aos 3 e 6 meses em relação ao baseline ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que a PBM não favoreceu a melhora dos parâmetros clínicos avaliados.

Apóio: FAPIC

**PIO426****Avaliação da Qualidade de Vida e dos Níveis Glicêmicos Antes e Após o Tratamento Periodontal em Pacientes Diabéticos**

Silva ACF\*, Fagundes LS, Bastos JA

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: anaclaraferreirasilv@outlook.com

O objetivo é avaliar a qualidade de vida e os níveis glicêmicos antes e após o tratamento periodontal em pacientes com Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. Trata-se de um estudo de natureza experimental longitudinal, no qual foram avaliados 20 pacientes com DM , onde foram mensurados os níveis glicêmicos através da dosagem da glicemia capilar antes e após procedimentos odontológicos (Raspagem subgengival,raspagem supragengival,exodontia,osteotomia, gengivectomia,e acesso endodôntico).Foram analisados a qualidade de vida dos pacientes antes e após os tratamentos odontológicos através da aplicação do questionário OHIP-14. A Media  $\pm$  D encontrada da glicemia capilar antes dos procedimentos foi de  $198 \pm 69$  mg/dL e depois dos procedimentos foi de  $173 \pm 62$  mg/dL. A media da glicemia capilar nas exodontias foi de  $193 \pm 109$  mg/dL antes dos procedimentos e  $153 \pm 76$  mg/dL depois dos procedimentos.O mesmo ocorreu com a raspagem e alisamento subgengival,supragengival e acesso endodôntico.No questionário OHIP-14 a Media  $\pm$  DP antes dos tratamentos odontológicos foi de  $8 \pm 5$  diminuindo para  $3 \pm 1$ ,onde os domínios que tiveram melhores resultados foram a dor,desconforto psicológico e inabilidade psicológica.

A qualidade de vida melhorou após tratamento periodontal com diminuição da glicemia capilar ao longo do tratamento.

**PIO423****Avaliação da condição bucal em atletas de alto nível: estudo clínico transversal**

Whately VA\*, Carvalho JB, Sani Neto J, Penna LAP, Brandt WC, Bussadori SK, Roman-Torres CVG

Odontologia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

E-mail: whatefx@gmail.com

Processos inflamatórios e/ou infeciosos como doença periodontal, caries, ou ainda problemas articulares como disfunção da articulação temporo mandibular podem afetar o rendimento ou prejudicar a participação em treinamentos e competições. O acúmulo de biofilme promove o aumento de citocinas pró inflamatórias que presentes em altas concentrações podem influenciar quadros de fadiga e dificuldade de recuperação de lesões. O objetivo do presente estudo clínico transversal foi avaliar o comportamento de atletas com relação a higiene bucal. Foram avaliados 54 atletas e divididos em dois grupos: de modalidades aeróbicas (AR) e anaeróbicas (AN). Por meio de anamnese detalhada foram verificadas as formas de higiene bucal diária, a presença ou não de sangramento, dores ou problemas na articulação temporo mandibular e forma de respiração e visitas ao dentista. Os resultados mostraram que o grupo AR apresentou 65,5% dos atletas com sangramento gengival enquanto no grupo AN foi de 60%, com relação a respiração ser de forma bucal 31,1% do grupo AR contra 20% do grupo AN. Com relação as visitas ao dentista, apenas 20 (37%) foram ao dentista nos últimos 2 anos. Os 34 atletas que não foram ao dentista nos últimos 2 anos não utilizam fio dental diariamente. Com relação aos hábitos de higiene bucal diário 34,5% do grupo AR não utilizam fio dental contra 60% do grupo NA com diferença estatística ( $p \leq 0,05$ ).

Concluímos que orientação de higiene bucal e manutenção frequente com visitas regulares a o dentista são importantes para a realização de uma higiene bucal diária eficiente.

**PIO425****Avaliação da higiene bucal em pacientes infantis submetidos a tratamento antineoplásico**

Menezes KKC\*, Melo ARC, Veras EML, Pereira MEO, Pereira AFV, Lopes FF, Alves CMC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: kkayllen@hotmail.com

A atuação do profissional da Odontologia dentro da equipe multidisciplinar durante o tratamento antineoplásico é fundamental para realizar uma avaliação odontológica prévia e traçar um plano adequado para estabilizar as condições bucais. O presente trabalho tem como designio avaliar o grau de higiene bucal antes e após método de motivação em crianças submetidas a tratamento antineoplásico. Para tal fim, foi realizado um estudo observacional envolvendo 20 pacientes, com idade entre 5 e 16 anos, de ambos os sexos, em tratamento de quimioterapia ou radioterapia em um hospital de referência no tratamento de câncer em São Luís - Maranhão. Foi aplicado um questionário aos pais e às crianças sobre higiene bucal, diagnóstico/localização, tipo de tratamento, e informações gerais dos acompanhantes. O grau de higiene bucal foi calculado pelo índice de placa (IP) em dois períodos distintos (Tempo 1- na consulta inicial; Tempo 2- trinta dias após a consulta inicial). A análise descritiva dos dados foi realizada para a caracterização da amostra e o teste de Wilcoxon para as comparações das médias do índice de placa entre as etapas. Como seguimentos foram observados a predominância do gênero masculino (64%) e o diagnóstico mais frequente foi a leucemia (40%). Na avaliação inicial, os pacientes possuíam média do IP de 30,98% e ao final houve uma redução para 21,04%.

Destarte, um método de motivação para o controle da higiene bucal proporcionou redução do índice de placa em crianças sob tratamento antineoplásico.

**PIO427****A IL-1 $\beta$  na patogenia periodontal: uma revisão sistemática**

Pereira ACF\*, Rosa LV, Sani Neto J, Magalhães VS, Penna LAP, Ribeiro RA, Roman-Torres CVG

Odontologia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

E-mail: amandafrerespereira@gmail.com

Periodontopatogênicos induzem respostas imunoinflamatórias caracterizadas pela liberação de mediadores, por exemplo, interleucina. O aumento da quantidade de IL-1 $\beta$  está correlacionado, na lesão periodontal, com o avanço da lesão estável para a lesão progressiva, secretada em duas formas moleculares, a e b (no fluido extracelular), por inúmeras células incluindo macrófagos, células  $\beta$ , neutrófilos, fibroblastos e células epiteliais. Descobertas recentes na imunopatogênese da doença periodontal têm centrado interesse no papel das citocinas, como mediadores capazes de governar a atividade biológica de destruição em tecidos inflamados. O objetivo da presente revisão sistemática foi avaliar a IL-1 e sua influência no desenvolvimento da doença periodontal. Foram avaliados inicialmente 860 artigos Pubmed, Lilacs e Cochrane e destes, de acordo com os critérios adotados 17 foram incluídos neste estudo. A revisão foi submetida na plataforma PROSPERO. Os resultados observados mostraram que a IL-1 $\beta$  é a que mais se relaciona com a atividade da doença, uma vez que pacientes com periodontite apresentam uma frequência maior de um genótipo associado com o aumento de sua produção. Diferentes padrões de potencialidade na forma de ação podem ser observados dificultando uma uniformidade na expressão da citocina.

Concluímos que as citocinas envolvidas no curso de desenvolvimento da doença periodontal ainda não está completamente estabelecida. Numerosas citocinas estão envolvidas nesse processo e participam da fisiopatologia dessa doença.

**PI0428**

**Efeitos adversos associados a utilização de Metronidazol e Amoxicilina sistêmicos no tratamento periodontal**

Tavares APL\*, Oliveira GM, Oliveira LM, Figueiredo NF, Silva HDP, Figueiredo LC, Feres M, Retamal-Valdes B

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: laranjeirat.ana@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência de efeitos adversos associados a utilização do Metronidazol (MTZ) ou MTZ+ Amoxicilina (AMX) sistêmicos, adjuntos à Raspagem e Alisamento Radicular, em voluntários com periodontite severa. Foi realizado um estudo transversal, retrospectivo, utilizando as bases de dados de diferentes estudos clínicos aleatorizados desenvolvidos na Universidade Guarulhos. Todos os voluntários dos diferentes estudos responderam ao mesmo questionário de efeitos adversos. 496 voluntários foram incluídos no estudo. A população foi majoritariamente do sexo feminino, sistemicamente saudável, com 2º grau completo, com renda familiar entre 2-5 salários mínimos e idade média de 46,16 +/- 9,69 anos. Os efeitos adversos mais frequentes entre os voluntários que usaram antibióticos foram gosto metálico na boca (18,3%), sono excessivo (11,5%), diarreia (10,7%) e dor de cabeça ou tontura (10,7%). Os efeitos adversos mais frequentes entre os voluntários que tomaram placebo foram gosto metálico na boca (13,5%), dor de cabeça ou tontura (13,1%) e sono excessivo (11,5%). Não houve diferenças significativas na proporção de sujeitos que relataram algum efeito adverso entre os que tomaram antibióticos ou placebos ( $p>0,05$ ). 96,4% dos voluntários relataram que tomariam os medicamentos novamente se fosse necessário.

Em conclusão, houve uma incidência relativamente baixa de efeitos adversos com o uso de MTZ ou MTZ+ AMX sistêmicos e a ocorrência desses efeitos não diferiu entre indivíduos que tomaram antibióticos sistêmicos ou placebos.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/10958-5

**PI0430**

**Concordância de diferentes classificações para casos severos de periodontite**

Oliveira VB\*, Sousa FJN, Taboza ZA, Brito LF, Silveira VRS, Régo ROCC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: victorberto08@gmail.com

Este estudo transversal teve como objetivo avaliar a concordância de diagnóstico de casos severos de periodontite por meio de três diferentes classificações. Pacientes acima de 35 anos ( $n=102$ , idade média=  $46,7 \pm 11,3$  anos) foram avaliados por meio de dois exames clínicos periodontais, o completo e o simplificado (PSR). Foram então classificados de acordo com o critério mais grave de periodontite das definições CDC/AAP (Eke et al., 2012), da nova classificação de doenças periodontais (EFP/AAP, Tonetti et al., 2018) e do PSR (ADA/AAP, 1992). O desfecho primário foi comparar a concordância de diagnóstico da definição de periodontite severa (CDC/AAP) com as duas outras definições de casos mais severos da doença. Para tanto foi utilizado o teste kappa, assim como também foi calculada sensibilidade (SS), especificidade (SP) e curva ROC. A proporção de indivíduos apresentando as definições mais graves de cada classificação foi: periodontite severa (CDC/AAP)= 45,1%, periodontites tipo III e IV (EFP/AAP)= 44,1% e código 4 do PSR= 47,1%. Quando comparada a classificação EFP/AAP com o padrão-ouro foi obtido kappa, SS, SP e ROC de 0,70, 84,4%, 86,0% e 0,85, respectivamente. Da mesma forma, quando comparado o código 4 do PSR foi obtido kappa, SS, SP e ROC de 0,68, 81,3%, 87,0% e 0,84, respectivamente.

Tanto a nova classificação de doenças periodontais (EFP/AAP) como o PSR apresentaram concordância substancial com a definição padrão de periodontite severa para estudos epidemiológicos (CDC/AAP), assim como boa capacidade para classificar aqueles com e sem a doença.

Apoio: FAPs - Funcap - BP3-0139-00060.01.00/18

**PI0433**

**Prevalência de defeitos de desenvolvimento de esmalte e fatores associados em um grupo de escolares do sudeste do Brasil**

Souza FCB\*, Ramos TMC, Saumikat DA, Reis RM, Costa LO, Pontes AEF, Gomes JC, Salas M S

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: sd-nandinha@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a influência da presença de defeitos de desenvolvimento de esmalte na experiência de cárie dentária e fatores associados em um grupo de escolares em Governador Valadares, MG. Trata-se de um estudo transversal, com uma amostra de conveniência, parte de um estudo piloto realizado em uma escola municipal em Governador Valadares (Parceria aprovado nº 2.740.143). Setenta e quatro crianças entre 8 e 10 anos, cujos pais ou responsáveis assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, fizeram parte da amostra. Seis acadêmicos de odontologia previamente treinados realizaram exames clínicos para determinar a presença de defeitos de esmalte e cárie utilizando os índices da Federação dentária internacional e CPO-D. Um questionário previamente testado que incluiu questões sociodemográficas e comportamentais foi aplicado. A análise estatística foi descritiva e bivariada usando o teste de Qui-quadrado, Fisher e/ou de tendência linear. A maioria das crianças foram do sexo feminino (52,6%), apresentavam renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos (56,5%) e mães com 9-12 anos de estudo (44%). Na amostra a prevalência de defeitos de esmalte foi de 32,0%. Os defeitos demarcados foram os mais comuns (17,7%). A maior prevalência de defeitos de esmalte esteve associada à experiência de cárie ( $p<0,001$ ) e traumatismo dentário ( $p<0,031$ ). O parto cesariano esteve associado à menor presença de defeitos de esmalte ( $p<0,011$ ).

A prevalência de defeitos de esmalte foi alta e esteve associada à cárie, traumatismo dentário e o tipo de parto.

**PI0429**

**Perfil Socioeconômico, obstétrico e periodontal de gestantes de um hospital maternidade do município de Cuiabá -MT**

Lima BCCM\*, Porto AN, Matos FZ, Assis FS, Silva-Junior AR, Massoni RSS, Souza MCKB, Aranha AMF

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: biancamdelima@hotmail.com

Este estudo foi desenvolvido na maternidade do Hospital Santa Helena no município de Cuiabá -MT, Brasil, no período de Julho à Outubro de 2018, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá -UNIC nº 2.786.001. Foram avaliadas 54 gestantes alojadas em dois grupos: Controle n= 27 (GC) ou alto risco n= 27 (GR). As condições classificadas como alto risco foram: Diabetes Mellitus, Hipertensão arterial gestacional ou crônica, Obesidade (maior que 75Kg), peso inadequado (menor que 45 kg), menor de 15 anos de idade, maior de 35 anos de idade, estatura que não ultrapasse 1,45 metros, amniorexe prematura, aborto habitual e outros fatores determinados pela Ministério da Saúde. Os parâmetros socioeconômico foram determinados pelo questionário da Associação Brasileira de Estudos Popacionais ABEP; Pré-natal, e IMC gestacional foram usados como parâmetros obstétricos e índice de placa, sangramento gengival, profundidade de sondagem e nível de inserção clínica constituirão a avaliação periodontal. As gestantes do GR possuem maior quadro de sobre peso e obesidade ( $p < 0,001$ ); O número de gestantes com doença periodontal (gengívite ou periodontite) foi maior em comparação ao número de saudáveis ( $p < 0,05$ ) em ambos os grupos, porém sem diferença entre os GC e GR ( $p > 0,05$ ); Não houve diferença no perfil socioeconômico ( $p > 0,05$ ).

Dentro das limitações do trabalho foi possível observar que a gestação de alto risco está ligada ao aumento de IMC; As gestantes apresentam doença periodontal independente do grupo e necessitam de orientação profissional.

**PI0432**

**Associação entre "Fenótipo de Risco Vascular" e "Carga de Doença Periodontal" em adolescentes**

Costa CM\*, Moreira ARO, Ladeira LLC, Thomaz EBAF, Alves CMC, Silva AAM, Ribeiro CCC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: cayara\_mattos@hotmail.com

Este estudo avaliou a associação entre o Fenótipo de Risco Vascular (FRV) e Carga de Doença Periodontal (CDP) em adolescentes, analisando obesidade e fumo como causas comuns nessa relação. Amostra de Coorte de Nascimento 97-98, de São Luís, Brasil (n=705) , em dois momentos: nascimento e seguimento aos 18-19 anos. Um modelo teórico foi construído para análise da situação socioeconómica-SES (nascimento), e FRV, tabagismo e excesso de peso (adolescente) associados ao desfecho CDP; latente formada por placa visível, sangramento à sondagem, profundidade clínica de sondagem e nível de inserção clínica. O FRV foi variável latente formada por: pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica e velocidade de onda de pulso. Os coeficientes foram estimados em Modelagem de Equações Estruturais. A SES protegeu dos maiores valores da CDP ( $CP = -0,214$ ;  $p < 0,001$ ). O fumo foi risco para a CDP ( $CP = 0,214$ ;  $p = 0,007$ ) e teve efeito inverso na obesidade ( $CP = -0,248$ ;  $p = 0,039$ . A obesidade explicou fortemente os maiores valores de FRV nos adolescentes ( $CP = 0,486$ ,  $p < 0,001$ ).

Neste estudo, embora o FRV não tenha sido associado ao início da doença periodontal em jovens, causas comuns (fumo e obesidade), estiveram permeando essas relações; o que pode explicar porque a doença periodontal é preditora de risco cardiovascular no futuro.

Apoio: CNPq

**PI0434**

**Demandas odontológicas em pacientes usuários do CAPS II do município de Araguaína, TO**

Barbosa AC\*, Partata AK, Santos TP, Pires AA, Santana GCS, Bringel FA, Villibor FF

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: atilaocelhobarbosa@gmail.com

O objetivo do trabalho foi realizar uma análise das demandas odontológicas em portadores de esquizofrenia em uso de antipsicótico atendidos pelo CAPS II de Araguaína, TO, de agosto de 2016 a junho de 2017. A amostra foi constituída por 33 indivíduos com idade entre 23 e 79 anos, todos portadores de esquizofrenia e em uso de risperidona. Os dados foram obtidos na história e no exame clínico da cavidade bucal por examinadores calibrado. Observou-se predomínio da esquizofrenia em indivíduos do sexo feminino (63,6%). A maioria dos avaliados apresentava problemas periodontais, sendo que 74,19% necessitavam de tratamento periodontal básico e 9,68% de tratamento periodontal avançado. A segunda maior necessidade de tratamento foi a instalação de prótese dentária, pois 61,29% da amostra necessitava de algum tipo de prótese dentária (totais, parciais ou fixas). O tratamento restaurador posterior foi identificado como necessário em 58,06% dos avaliados, o restaurador anterior em 32,36%, as exodontias em 32,26% e o tratamento endodontônico em 6,45%.

Concluiu-se que esse grupo de pacientes apresenta alta demanda por assistência odontológica, pois apenas um paciente não apresentava problemas bucais.

Apoio: COPPEX/ UNITPAC

**PI0435**

**Perfil socioeconômico das crianças usuárias da Clínica de Odontopediatria do UNITPAC**

Alves GAB\*, Galvão AV, Feitosa KCS, Ribeiro ALR, Conceição MALC, Villibor FF

CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: gustavo\_gutotony@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar as condições socioeconômica dos responsáveis legais das crianças atendidas na Clínica Odontológica Francisco Esteves, em Araguaína-TO através de um questionário aplicado na primeira visita clínica. Foram avaliadas 50 crianças, 56% do sexo masculino e 44% do sexo feminino, com uma média de idade de 6,83 anos ( $\pm 2,16$ ). A pesquisa constatou que a renda familiar de 52% dos responsáveis legais é de 1 a 3 salários mínimos; de até 1 salário mínimo em 46% dos casos e apenas 2% apresentavam renda de 3 a 6 salários mínimos. Aproximadamente 76% dos responsáveis legais possuem casa própria e 24% moram de aluguel. Apesar de todos serem alfabetizados, apenas 11% relataram ter ensino superior completo, 20% ensino médio completo, 13% fundamental completo, e 6% fundamental incompleto. Das mães entrevistadas 48% relataram trabalhar apenas em casa; 18% como assalariadas; 12% domésticas; 10% autônomas, 4% professoras, 4% estudantes, e 4% estavam desempregadas.

Conclui-se que os responsáveis legais das crianças atendidas na clínica odontológica do Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos possuem uma vida classe média baixa de acordo com a pesquisa realizada.

Apoio: COPPEX/ UNITPAC

**PI0438**

**A relação entre o comportamento sedentário e a saúde bucal: uma revisão integrativa**

Kanezaki RM\*, Nascimento TS, Carli AD, Probst LF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: renata\_mie@hotmail.com

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a associação entre o comportamento sedentário e os principais agravos em saúde bucal por meio de uma revisão integrativa da literatura. Foram realizadas buscas estruturadas nas bases PUBMED, SCOPUS e SCIELO e incluídos estudos que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: ser estudo de pesquisa original e avaliar como desfecho a associação entre comportamento sedentário e a saúde bucal. Um formulário eletrônico foi utilizado para extração dos dados sobre autor, ano, população, medidas de avaliação dos desfechos de interesse, principais resultados e conclusões dos autores. Dos 216 estudos identificados nas bases de dados, 12 contemplaram os critérios de inclusão. Destes, 09 apontaram uma associação entre o comportamento sedentário e a saúde bucal, indicando que tal comportamento impacta negativamente na saúde bucal dos indivíduos. Três artigos não relacionaram o sedentarismo como fator de risco para agravos em saúde bucal.

Embora a maior parte dos estudos aponte para uma possível associação, ainda há necessidade de estudos primários mais bem delineados, prospectivos e com maior tempo de segmento para a confirmação do comportamento sedentário como fator de risco para o desenvolvimento de doenças bucais. Na perspectiva de abordagem odontológica para fatores de risco em comum com doenças sistêmicas, orienta-se que clínicos devem estar atentos ao estilo de vida adotado por seus pacientes com o intuito de orientá-los para escolha de um estilo de vida saudável.

**PI0440**

**Raça, renda, bens e acesso à consulta odontológica são mais importantes na proteção à cárie do que fatores contextuais**

Melo CVA\*, Matos DAM, Rodrigues PA, Pinto RS, Paula JS, Zina LG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: valeclarice@gmail.com

Este estudo teve como objetivo conhecer os fatores associados à proteção da cárie dentária em crianças na primeira infância em Minas Gerais. Adotou-se como referencial a Teoria Salutogênica. Foram utilizados dados secundários do Projeto SB Minas Gerais - estudo epidemiológico transversal, representativo para o estado de Minas Gerais, em que 1.193 crianças de 5 anos de idade foram examinadas quanto à condição de cárie através do índice ceo. Neste trabalho, as variáveis dependentes foram a ausência de atividade de cárie (AAC) e ausência de experiência de cárie (AEC) ( $c=0$  e  $ceo=0$ , respectivamente). As variáveis independentes se referiram às características individuais e de uso de serviços de saúde (coletadas na pesquisa) e contextuais dos indivíduos (obtidas a partir do DATASUS e IBGE). Para cada bloco de variáveis nos níveis hierárquicos foram estimados, por meio de regressão logística, Odds Ratio brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança a 95%. Foi utilizado o módulo Complex Samples do programa SPSS 19.0. Dentre as crianças examinadas, 595 (50,5%) eram livres de cárie dentária. As variáveis contextuais não apresentaram relação com as individuais. No modelo final, mostraram-se associados à AAC e AEC a raça branca, renda maior que R\$1.500,00, total de bens superior a 6 e ter consultado o dentista no último ano.

Fatores individuais são determinantes na proteção à cárie dentária em crianças na primeira infância. Isso impacta diretamente a forma de cuidado em saúde e aplicação de recursos econômicos na promoção da saúde neste grupo.

**PI0437**

**Centro de especialidades odontológicas: uma análise do cumprimento das metas estipuladas pelo Ministério da Saúde**

Silva SL\*, Andrade FB, Pinto RS

Osp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: samucas97@hotmail.com

Este estudo tem como objetivos avaliar o desempenho dos CEO do estado de Minas Gerais no cumprimento das metas estipuladas pelo Ministério da Saúde no ano de 2017. Foram utilizados dados disponibilizados no Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. Tais dados foram extraídos do sistema citado e organizados em tabelas no Excel. As análises dos dados foram conduzidas no software STATA 14.0. Apenas 15% dos CEO de Minas Gerais cumpriram as quatro metas determinadas pelo Ministério da Saúde no ano de 2017. Quando os CEO foram estratificados em tipos (I, II e III) de acordo com a classificação do Ministério da Saúde, encontrou-se que 10,5% dos CEO tipo I, 16,1% dos CEO tipo II e 33,3% dos CEO tipo III cumpriram as quatro metas.

Pode-se observar que os percentuais de CEO que cumprem todas as metas são baixos diante do esperado e é necessário que estudos sejam realizados a fim de verificar os motivos pelos quais estes estabelecimentos não têm conseguido atingir tais patamares. Avaliar os fatores associados a tal desfecho poderá ajudar os gestores e profissionais na melhor organização dos serviços desempenhando um trabalho que atenda às necessidades da população.

Apoio: CNPq

**PI0439**

**Preocupação com a aparência dental e fatores associados em idosos de uma cidade do sul do Brasil: um estudo transversal**

Sachetti DG\*, Zatt FP, Dezingrini KS, Muniz FWMG, Colussi PRG

Periodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: diandrasachetti@gmail.com

O presente estudo avaliou a preocupação com a aparência dental e fatores associados em uma cidade do sul do Brasil. Estudo observacional transversal de base domiciliar com amostra probabilística por conglomerado foi realizado em 282 idosos com  $\geq 60$  anos na cidade de Veranópolis/RS. Exame clínico de saúde bucal e questionário estruturado foi aplicado. Preocupação com aparência dos dentes foi obtida através de questionário validado para a população brasileira e categorizado em: aparência preocupa e aparência não preocupa. Associações foram avaliadas pelos testes de qui-quadrado ou Mann-Whitney, por intermédio da distribuição de frequências. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão logística para verificar associações. Preocupação com aparência foi observada em 13,5% ( $n=38$ ) dos idosos. No modelo multivariado final, permaneceram associados à preocupação com a aparência dental, o gênero e a idade. Idosas do sexo feminino tiveram 2,775 (intervalo de confiança 95%, IC95%: 1,092-7,052) maior chance para a preocupação com aparência dental quando comparados com idosas do sexo masculino. Ser idoso com  $\geq 70$  anos esteve associado com menor preocupação com a aparência dental quando comparados com idosos com  $<70$  anos. Idosos com  $\geq 70$  anos tiveram 55,4% ( $p=0,034$ ) menores chances de preocuparem-se com a aparência dental. No entanto, o uso e a necessidade de prótese dentária não estiveram associados com esta preocupação.

Constatou-se uma baixa preocupação com aparência dental nos idosos, e ela foi associada ao sexo e a idade.

**PI0441**

**Desigualdades regionais nas relações de trabalho e qualificação profissional de cirurgiões-dentistas atuantes na ESF**

Rosa L\*, Pinto MHB, Silva-Junior MF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: letcirosa87@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi identificar desigualdades regionais nas relações de trabalho e qualificação profissional de cirurgiões-dentistas atuantes na Estratégia de Saúde da Família. O estudo transversal utilizou dados do 6º módulo da avaliação externa do Programa Nacional do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) (2º ciclo). Os dados foram apresentados em frequências absolutas (n) e relativas (%) e a comparação entre regiões pelo teste qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Das 17117 Equipes de Saúde Bucal avaliadas, a maioria dos cirurgiões-dentistas apresentava vínculo empregatício de tipo Servidor Público Estatutário (44,1%) com maior prevalência no Sul (63,6%) e menor no Sudeste (37,8%)( $p\leq 0,001$ ). A principal forma de ingresso foi por concurso público (49,6%), sendo maior na região Sul (79,5%) e menor no Nordeste (40,9%)( $p\leq 0,001$ ). Em relação à qualificação profissional, um total de 73,1% ( $n=12514$ ) possui formação complementar e dentre estes, a maior parte tem especialização em outras áreas (53,2%), sendo maior o número de especialistas no Norte (59,3%) e menor no Nordeste (50,4%) ( $p\leq 0,001$ ). Os especialistas em Saúde da Família totalizaram (26,7%) tendo o Sudeste o maior número (38,7%) e o Norte o menor (11,4%) ( $p\leq 0,001$ ). Ter a especialização em Saúde Pública ou Saúde Coletiva (18,7%) foi maior no Sudeste (21,4%) e menor no Norte (14,9%) ( $p\leq 0,001$ ).

Houve desigualdades regionais nas relações de trabalho e qualificação profissional no Brasil, e por isso, políticas indutoras para fixação dos profissionais e sua qualificação precisa ser reforçada.

Apoio: FAPs - Fundação Araucária

**PI0443****Autoavaliação de saúde bucal entre pacientes submetidos à hemodiálise**

Ramos MC\*, Oliveira EJP, Ferreira MB, Barbosa MCF, Fernandes LA, Lima DC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: marcela.d.c.ramos@gmail.com

O objetivo desse estudo fora determinar a prevalência de autoavaliação de saúde bucal ruim e fatores associados entre pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise (PRCSH) no hospital referência para a mesorregião Sul e Sudoeste de Minas Gerais, Brasil. O presente estudo delineado foi transversal, analítico, composto de 243 indivíduos, utilizando-se de questionário estruturado. Os fatores associados à autoavaliação de saúde bucal ruim foram determinados por meio de Regressão Logística Múltipla. A idade média dos participantes foi de 56,7 ( $\pm$  14,3), com maioria feminina (54,3%). 58,8% submetiam-se à hemodiálise há pelo menos dois anos e a maioria possuía duas ou mais comorbidades à insuficiência renal (85,2%). A prevalência de autoavaliação de saúde bucal ruim foi de 35,4%. O aumento em um ano de vida diminuiu em 3,1% [IC95%: 1,0-5,3] a chance de autoavaliação de saúde bucal ruim. Tempo de hemodiálise menor que dois anos; halitose; autoavaliação de necessidade de tratamento odontológico; e motivo da última consulta odontológica diferente de dor (odds ratio de 2,22 [IC95%: 1,63-4,35]; 3,49 [IC95%: 1,74-6,99]; 4,37 [IC95%: 2,27-8,42]; e 2,17 [IC95%: 1,09-4,35]) associaram-se à autoavaliação de saúde bucal ruim.

A prevalência de autoavaliação de saúde bucal ruim é alta entre os PRCSH, havendo desigualdades na sua distribuição em relação à idade, tempo de hemodiálise, halitose, necessidade de tratamento e motivo da última consulta odontológica. A ampliação de atenção odontológica faz-se necessária a essa população com saúde debilitada.

**PI0445****Como os jovens universitários estão se alimentando? Resultados de um levantamento on-line**

Sausmikat DA\*, Piski JFT, Salas M M S  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: desireesausmikat@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi determinar os hábitos alimentares e fatores associados à mudanças na dieta de jovens universitários. Trata-se de um estudo transversal online submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 2.761.946) realizado em 225 universitários. A coleta de dados foi através da aplicação de um questionário online baseado na literatura que incluía questões sociodemográficas e comportamentais incluindo dieta e atividade física. A análise estatística foi descritiva, bivariada (Qui-Quadrado, Fisher e/ou Tendência Linear) e multivariada usando a regressão de Poisson. Foram obtidas razões de prevalência e intervalos de confiança a 95%. Nos universitários, 86,2% relataram ter mudado de dieta após ingressarem à universidade e 84,9% mudaram de hábitos alimentares principalmente por saúde (75,6%). A maioria consome 2-3 vezes semanalmente fastfood (72,9%), comida industrializada (50,2%), refrigerantes (46,2%) , guloseimas (51,1%), bolachas (49,8%) e salgadinhos (53,8%), assim como sucos de frutas naturais (60,0%), frutas (42,7%) e iogurte (49,8%). Consomem 6 ou mais vezes na semana verduras e legumes (38,2%). A análise multivariada indicou que o desejo de mudar de dieta diminuiu com o maior consumo de frutas naturais (RP 0,76 IC95% (0,64-0,90)); verduras e vegetais (RP 0,86 IC95% (0,76-0,97).

No presente estudo, os universitários apresentaram alto consumo de alimentos industrializados e baixo consumo de alimentos naturais. O desejo de mudança de hábitos esteve associado ao baixo consumo de frutas e verduras.

**PI0444****Overdenture retida por implante curto unitário em mandíbula atrófica: acompanhamento longitudinal de 6 meses**

Dias FV\*, Ala LAB, Nogueira TE, Leles CR  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: filipepedias2@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a efetividade do uso de implantes unitários curtos para retenção de overdenture em mandíbulas atróficas. Foram incluídos desdentados totais com necessidade de novas próteses totais e rebordo alveolar mandibular severamente reabsorvido, porém com volume ósseo na região de sínfise mandibular suficiente para instalação de um implante curto de 3,75x7mm. Foram utilizados implantes Cone Morse (Titamax CM Cortical, Neodent, Brasil), carregamento convencional após 3 meses e sistema de retenção do tipo "stud" (Equator CM, Neodent, Brasil). O quociente de estabilidade implantar (QEI) foi avaliado imediatamente após instalação do implante e no momento da captura. Foram avaliados a satisfação com as próteses e o impacto da saúde oral na qualidade de vida (OHIP-Edent), medidos antes da instalação do implante e 3 meses após a captura. Para análise dos dados foram utilizados análise descritiva e teste de Wilcoxon. Dezoito participantes foram incluídos, idade média 65,0 anos (DP=12,1), 14 mulheres (77,8%), 94,4% classe IV de acordo com o Índice Diagnóstico do American College of Prosthodontists. A taxa de sobrevida dos implantes foi de 100%. O QEI inicial médio foi 72,7 (DP = 6,6), com aumento para 82,1 após 3 meses ( $p<0,01$ ). A satisfação média com a prótese mandibular aumentou em 32,3% ( $p<0,01$ ) e o escore total do OHIP-Edent diminuiu de 11,5 para 3,8 ( $p<0,01$ ).

A overdenture mandibular com implante unitário curto mostrou-se efetiva na avaliação de parâmetros clínicos e desfechos reportados pelo paciente após 6 meses.

**PI0447****Impacto da obesidade na saúde da mulher no pré e pós-termo e nos parâmetros do bebê ao nascer**

Missio ALT\*, Foratori-Junior GA, Jesuino BG, Andrade CA, Orenha ES, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, Ortodon - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: alanolmissio@hotmail.com

Avaliou-se a influência da obesidade na saúde sistêmica e periodontal de mulheres no 3º trimestre de gestação (T1) e no pós-parto (T2), além do seu impacto na saúde do bebê ao nascer. Sessenta gestantes foram divididas em: com obesidade (GO=30) e eutróficas (GPN=30) e foram avaliadas quanto: a) escolaridade e renda mensal; b) condição sistêmica; c) higiene bucal; e d) profundidade de sondagem (PS); nível clínico de inserção (NCI); sangramento à sondagem (SS); cálculo dentário (CD). Foram coletados os dados do bebê ao nascer (semana de nascimento, peso, tamanho e IMC). Teste t; Mann-Whitney; Friedman; ANOVA; Q de Cochran e regressão logística binária foram adotados ( $p<0,05$ ). GO mostrou menor renda ( $p=0,008$ ) e escolaridade ( $p=0,016$ ). O grupo GO mostrou maior prevalência de hipertensão na gestação, com redução após o parto ( $p<0,001$ ). Não houve diferença entre os grupos quanto à higiene bucal em T1 e T2, entretanto, ambos mostraram uma redução significativa no pós-termo ( $p<0,001$ ). Em T1, GO mostrou maior prevalência de sitios com SS e maior prevalência de periodontite em ambos os períodos ( $p<0,001$ ). Os dois grupos mostraram aumento significativo de sitios com SS ( $p<0,001$ ) e de CD ( $p<0,001$ ) em T2. Os grupos não mostraram diferença em relação aos parâmetros do bebê ao nascer. O IMC materno permaneceu no modelo final da regressão logística relacionada à periodontite em T1 (OR=1,23; IC 95% 1,10-1,38).

Conclui-se que a obesidade influencia negativamente na condição sistêmica e periodontal no pré e pós-termo, sem influência na condição de saúde do bebê ao nascer.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/13990-2

**PI0448****Situação de saúde bucal de uma população indígena do estado do Tocantins**

Benigno MBS\*, Simão-Junior DJ, Pinheiro KP, Cavalcante MPR, Borges TS  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: mbsbenigno@gmail.com

Frente a ausência de estudos que caracterizem a dispersão de patologias bucais nas aldeias indígenas do estado do Tocantins, este trabalho objetivou analisar esta realidade através da aplicação de índices em saúde bucal como o número de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (Índice CPO-D) e de dentes deciduos cariados, com extração indicada e obturados (Índice ceo-d), além de questionários sobre a condição socioeconómica e demográfica da população. A metodologia utilizada foi uma análise transversal e, até o momento, foram avaliados 268 indivíduos distribuídos em duas aldeias localizadas na Ilha do Bananal. Estes dados foram armazenados em uma planilha do programa SPSS V20.0, visando análises estatísticas pela regressão logística binária. Desta maneira, foi obtido um CPO-D médio de 7,26 e ceo-d de 1,25. As análises obtidas no modelo hierárquico estabelecido denotam que as variáveis idade, sexo e a autoperccepção de saúde bucal descrita pelo indivíduo apresentavam-se como estatisticamente significativas ( $p<0,05$ ) para a obtenção do valor médio dos índices aplicados. Assim, com estes resultados, tornou-se possível a realização 118 procedimentos visando à recuperação em saúde oral dos avaliados através de terapias restauradoras, endodonticas e periodontais realizadas pela clínica escola odontológica do CEULP/ULBRA, em Palmas - Tocantins.

Contudo, mesmo com um resultado expressivo sobre a condição analisada, denota-se a relevância da expansão destes trabalhos a outras realidades indígenas no estado.

Apoio: CNPq

**PI0449****Medo e ansiedade do tratamento odontológico e qualidade de vida em adolescente 15 á 19 anos**

Padilha EMF\*, Rocha AO, Buller RA, Ricardo AKQS, Penteado LAM, Albuquerque SAV, Amorim CVO, Santos NB  
Curso de Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: marcella-padilha@hotmail.com

O objetivo da pesquisa foi analisar o nível de medo e ansiedade do tratamento de odontológico e o impacto na qualidade de vida de adolescentes. O estudo observacional, analítico e transversal foi realizado no Instituto Federal de Alagoas (IFAL), em quatorze municípios alagoanos, (Aprovado pelo CEP nº 2.002.697). A amostra foi composta por 528 adolescentes de forma probabilística, foi feito o exame de cáries dentária-ICDAS/CPOD, e aplicado os instrumentos: Escala de ansiedade MDAS, Escala de Medo de Gatchel e qualidade de vida através do OHIP 14. Os resultados mostraram uma idade média de 16,37 anos com predomínio do gênero feminino (57,9%). A média geral do OHIP-14 foi de 3,64, sendo 3,81 a média do gênero feminino e 3,33 do masculino. O domínio que mais prevaleceu foi o domínio dor física. O CPOD com média foi de 10,22 (muito alto) independente do sexo. O escore de medo foi de 4,65, classificado como ausência de medo e o escore de ansiedade foi de 13,57, classificado como ausência de ansiedade.

Conclui-se que observou-se uma alta prevalência de cárie, ausência de medo e ansiedade e que a condição bucal tem baixo impacto na qualidade de vida dos adolescentes.

**PI0450****Percepção dos profissionais da saúde sobre o trabalho em equipe no sistema socioeducativo de adolescentes em privação de liberdade**

Cotta IQ\*, Morais MA, Palmier AC, Ferreira EF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: izabellagc@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a percepção dos profissionais de saúde, que acompanham adolescentes durante o cumprimento de medida socioeducativa de privação de liberdade, sobre o trabalho em uma equipe multiprofissional. A pesquisa, com metodologia qualitativa, utilizou a entrevista como instrumento para coleta de dados, com um roteiro semiestruturado, iniciado com a discussão de possíveis soluções para um caso hipotético. Participaram sete profissionais (advogado, psicólogo, pedagogo, assistente social, terapeuta ocupacional, enfermeiro e cirurgião-dentista) de um centro socioeducativo de internação no Brasil. Os áudios das entrevistas foram transcritos na íntegra com o aplicativo TranscribeR. Para este estudo, foram extraídos e analisados apenas as falas dos profissionais da enfermagem e odontologia. O percurso analítico dos dados foi realizado por meio de análise de conteúdo segundo Graneheim e Lundman (2004). Da análise dos discursos emergiram três temas principais: 1. A equipe como conjunto de profissionais; 2. A equipe como integração entre profissionais; 3. A equipe ideal.

Os profissionais de saúde desta equipe se sentem isolados dos outros profissionais, desconsiderados como importantes na ressocialização dos adolescentes, mas não avançam na troca de informações para a construção de uma nova realidade de equipe. O estudo apontou para a necessidade de se repensar a forma como a área de saúde é vista perante as outras áreas do saber, na busca pela passagem da multiprofissionalidade para a interprofissionalidade.

**PI0452****Avaliação da osseointegração de implantes com superfície modificada por condicionamento com e sem a deposição de  $\beta$ -tricálcio-fosfato**

Jesus KG\*, Corrêa APS, Hadad H, Silva RC, Garcia Junior IR, Souza FA, Bassi APF

Cirurgia e Clínica Integrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: katiagjesus@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do recobrimento por  $\beta$ -tricálcio fosfato na superfície de implantes. Caracterização topográfica das superfícies dos implantes foi realizada previamente. Dezoito coelhos foram submetidos à cirurgia de elevação da membrana sinusal bilateral e após receberam aleatoriamente 1 implante de superfície modificada por condicionamento ácido (CA) seguido da deposição de solução de fluido corporal (SBF) ou implante de superfície CA seguido da deposição de SBF e  $\beta$ -tricálcio-fosfato (TCP). Após períodos de 7, 15 e 40 dias os animais foram anestesiados e *in vivo* foi mensurado o coeficiente de estabilidade primária, seguido da eutanásia dos animais e análise micromórfica. Após foi realizado o processamento para obtenção de cortes descalcificados. Realizou análise histométrica para mensurar o contato ósso-implante e área óssea. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística. O MEV-EDX mostrou diferenças entre as superfícies. Houve diferença estatisticamente significante nos valores de frequência por ressonância no grupo TCP aos 7 dias. A análise micromórfica demonstrou diferença estatística entre os grupos TCP 40 dias e SBF 15 dias. Na análise histométrica não houve diferenças estatísticas entre os grupos SBF e TCP. Diantre dos resultados obtidos conclui-se que a incorporação do  $\beta$ -tricálcio mostrou-se eficiente, tornando-a bioativa.

Dante dos resultados obtidos conclui-se que a incorporação do  $\beta$ -tricálcio mostrou-se eficiente, tornando-a bioativa.

Apóio: FAPESP - 2017/130105-5

**PI0454****Hidrogel de quitosana e xantana com nanofibras de policaprolactona para regeneração tecidual**

Almeida GA\*, Sato TP, Souza JR, Borges ALS

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: alexiachan12@gmail.com

O objetivo deste estudo foi sintetizar e caracterizar morfológicamente hidrogel de Quitosana (Ch) e Xantana (Xa) associadas a nanofibras eletrofiadas de policaprolactona (PCL) sob a intenção futura de aplicabilidade na regeneração tecidual. Para isso, inicialmente foi confeccionada uma solução dissolvendo-se 3g de PCL em 2mL de Acetona. Após, a solução foi submetida ao processo de eletrofação, obtendo-se nanofibras poliméricas, dispostas no fundo de uma placa de petri. Após, confeccionou-se uma solução de Ch, onde foram dissolvidos 0,4g de quitosana em 17 mL de ácido acético. Logo após, uma solução de Xa foi obtida dissolvendo-se 0,2g de xantana em 10 mL de PBS. Após uma hora e visualização de completa dissolução da xantana, Xa foi misturada aos poucos à Ch, sob constante agitação magnética. Após, a solução final (Ch/Xa) foi disposta numa placa de petri com fibras de PCL e colocada sob refrigeração por 24h. O material então foi submetido ao processo de evaporação total do solvente sob condições ambientais por mais 24h. O material obtido foi caracterizado segundo suas propriedades morfológicas sob análises em estereomicroscópio e microscópio eletrônico de varredura. Constatou-se que o hidrogel sintetizado apresentou-se como um filme gelificado, com nanofibras, e boas características de manipulação, com ausência de bolhas e conformação homogênea.

Assim, foi possível definir um padrão de síntese para um biomaterial de dupla fase (hidrogel de quitosana e xantana/ nanofibras de PCL) com possibilidade de aplicação em áreas como a regeneração tecidual guiada.

Apóio: FAPESP - Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo - 2018/14645-7

**PI0451****A estrutura da especialidade de endodontia em Centros de Especialidades Odontológicas: uma análise de censo nacional**

Silva CB\*, Araújo MVA, Megalhaes LO, Almeida AS, Marinho SI, Vieira AAB, Pinheiro HHC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: camillibsilva@hotmail.com

O propósito do estudo é analisar a estrutura dos Centros de especialidade odontológica (CEOs) em endodontia. O estudo tem desenho transversal a partir da análise dos microdados validados de acesso público, alusivos à etapa da avaliação externa do primeiro ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO). Realizou-se a estatística descritiva dos dados, separados por macrorregião do Brasil, referentes à estrutura geral dos CEOs, equipamentos, materiais e instrumentais de uso habitual na endodontia. Os resultados exibem que 87,5% das clínicas são adequadas, com limpeza e iluminação. Meramente 19,5% detêm instrumentos rotatórios para endodontia - 13,4% na região Nordeste, 27,6% no Sul. Sobre localizadores apicais 33% possuíam - 19,4% na região Norte, 55,2% no Sul. Analisando os materiais, foca-se a inobservância de limas endodônticas em CEOs das regiões Norte e Nordeste - 8,3% e 4,1%, respectivamente. Notou-se que há em 93,7% lençol de borracha. Quanto aos instrumentais: 94,1% contém cânulas de aspiração, 95,5% perfuradores de lençol de borracha, 96,3% pinças porta-grampos, 98,3% régua milimetrada e 97,0% seringas de irrigação.

Depreende-se que não há um padrão de estrutura dos CEOs, porém a maioria são clínicas em boas condições. Há uma baixa oferta de serviços endodônticos com instrumentais modernos; localizadores apicais e instrumentos rotatórios, nestes há diferença na distribuição, porém viu-se que há suficiência dos principais materiais e instrumentais de uso habitual.

**PI0453****Influência da densidade de corrente e tempo de exposição eletroquímica na modificação de superfícies de Titânio para uso médico**

Reis RM\*, Costa LO, Ramos TMC, Alcázar JCB, Carreño NLV, Salas M M S

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: ranamreis@gmail.com

O objetivo deste estudo foi sintetizar e caracterizar superfícies de titânio modificado por diversas densidades de corrente e tempos de exposição usando o método de polarização catódica. Foram utilizados 72 blocos de titânio puro pré-tratados mecânicamente e alocados aleatoriamente em 4 grupos de experimentação. A polarização catódica utilizou como cátodo os corpos de prova de liga de titânio e uma platina retangular como ânodo em uma solução tampão de ácido acético e acetato de sódio com pH e temperatura controlados. As densidades de corrente usadas foram de 4,5 mA/cm<sup>2</sup>, 1,6 mA/cm<sup>2</sup> por 4h e 2h. As amostras de titânio modificadas foram caracterizadas topograficamente utilizando Microscopia de Força Atômica (AFM), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Espectroscopia de Raios X por Dispersão em Energia (EDX). As análises de AFM e MEV mostraram superfícies mais rugosas nos grupos modificados. A rugosidade foi maior nos grupos com maior densidade de corrente e tempo de exposição, comparada aos outros grupos. Os dados do EDX revelaram a presença de elementos compatíveis com sódio, carbono e titânio principalmente.

A técnica de polarização catódica promoveu modificação das superfícies de titânio e adsorção de substâncias. Mudanças técnicas no processo de modificação influenciaram a rugosidade das superfícies do titânio tratado.

**PI0455****Fatores associados à recusa de tratamento com implantes por indivíduos desdentados totais**

Cardoso JB\*, Resende GP, Zago JKM, Nogueira TE, Leles CR

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: joycembc@hotmail.com

O objetivo foi identificar fatores associados à recusa de tratamento com implantes por indivíduos desdentados totais. Cinco ensaios clínicos randomizados incluíram 166 participantes que receberam próteses totais e foram alocados para um dos três tratamentos: overdente mandibular retida por 1 implante, 2 implantes ou prótese fixa retida por 4 implantes. O desfecho de interesse foi a recusa do tratamento com implantes. Variáveis independentes incluíram dados clínicos, sociodemográficos, qualidade das próteses (Functional Assessment of Dentures), qualidade de vida relacionada à saúde oral (OHIP-Edent) e aspectos cognitivos (Mini-Mental). A análise dos dados incluiu estatística descritiva, teste de qui-quadrado e regressão logística. O tratamento foi recusado por 38 indivíduos (22,9%). Os motivos foram: problemas de saúde geral ( $n=9$ ), satisfação com as próteses e relato de não necessidade de tratamento adicional ( $n=8$ ), medo da cirurgia ( $n=5$ ), insatisfação com o tratamento prévio ( $n=2$ ), falta de tempo ( $n=1$ ) ou falta de resposta ao recrutamento ( $n=13$ ). A recusa não foi relacionada ao sexo ( $p=0,823$ ), escolaridade ( $p=0,737$ ), idade ( $p=0,196$ ), estrato socioeconômico ( $p=0,925$ ), escore do OHIP-Edent ( $p=0,513$ ) e perda de cognição ( $p=0,957$ ). A qualidade das próteses foi o único fator associado à recusa ( $p=0,019$ ): quanto melhor a qualidade, maior a chance de recusa ( $OR=1,36$ ;  $IC95\% = 1,04-1,75$ ;  $p=0,027$ ).

A recusa de tratamentos com implantes foi motivada por fatores variados, mas podem estar relacionados à qualidade das próteses.

**PI0456**

**Síntese e Caracterização de Membrana Bicamada de PCL/Quitosana com inclusão de Biovidro**

Matias MP\*, Sato TP, Fonseca GF, Eliandra EST, Campos TMB, Borges ALS

INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: mariana.paula65@gmail.com

O objetivo deste trabalho, foi produzir pelo método de eletrofação uma membrana bicamada para a regeneração tecidual e realizar sua caracterização físico/química. Para isso foram preparados duas soluções: uma contendo 0,4g de PCL+ 0,15g de Biovidro nanométrico e 0,15g de Biovidro micrométrico dissolvidos em 3ml de acetona pura e a outra contendo 0,7g de Quitosana, em 7mL de Ácido Trifluoracético (TFA) e 3mL de Diclorometano (DCM), ambas soluções foram agitadas constantemente por 24h. Após, colocou-se a primeira solução numa seringa com agulha metálica e efetuou-se o processo da eletrofação, sob 1mJ/L de razão de fluxo, 12kV de tensão elétrica e 12cm distância, posteriormente posicionou-se a segunda solução, sob 0,3 mL/h de razão de fluxo, 15kV de tensão elétrica e 10cm distância. Para a caracterização morfológica da membrana realizou-se análises através da Microscopia Eletrônica de Varredura com Emissão de Campo (MEV-FEG). Dessa forma, foi possível comprovar a incorporação do biovidro na fibra de PCL e ainda visualizar a conformação do material através de uma rede de fibras mais finas e irregulares, de quitosana, sobreponem e contornam fibras mais regulares, de PCL+Biovidro, estas estruturas em conjunto acabam formando uma rede com aspecto contínuo e estável.

Dessa forma foi possível concluir que, através do processo de eletrofação, uma membrana bicamada é possível de ser obtida com características favoráveis à aplicação em áreas de regeneração tecidual.

Apoio: CNPq

**PI0458**

**Avaliação da osseointegração de implantes com superfície hidrofílica em ratos com alta concentração sanguínea de nicotina**

Silva BLG\*, Pinotti FE, Oliveira GPL, Marcantonio-Junior E, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: bruno.graciliano@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um implante com superfície modificada por jateamento e ataque ácido e mantida em solução isotônica (Superfície Hidrofílica) sobre a osseointegração de implantes em animais com alta concentração sanguínea de nicotina. Foram utilizados 32 ratos, que foram divididos em 2 grupos de acordo com a condição sistêmica: Grupo Hidrofílico/Saudável: animal sistematicamente saudável e colocação de implante com superfície hidrofílica, Grupo Hidrofílico/Nicotina: animal com alta concentração sanguínea de nicotina no sangue e colocação de implante com superfície hidrofílica. A indução da alta concentração sanguínea de nicotina foi realizada através de injeção sub-cutânea de nicotina (3ml/kg/animal). Após a indução da alta concentração sanguínea de nicotina, os implantes foram colocados na região de tibia dos animais. Os animais foram avaliados em dois períodos experimentais (15 e 45 dias) sendo 8 animais grupo/periódico. Foram realizadas avaliações da área óssea ao redor dos implantes em imagens micromotográficas obtidas da região de tibia/implante. Entre os grupos não houve diferença estatisticamente significativa em relação ao volume de tecido mineralizados. Os dois grupos apresentaram no período de 45 dias maior área óssea quando comparado com o período de 15 dias.

A utilização de implantes com superfície hidrofílica não influenciou a formação óssea em animais com alta concentração sanguínea de nicotina.

Apoio: CNPq - 46493

**PI0460**

**Alterações no padrão de imunoexpressão de receptores de andrógeno e actina em glândulas submandibulares de ratos tratados com cimetidina**

Manzato MC\*, Beltrame FL, de Santí F, Sasso Cerri E, Cerri PS

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: mariancemanzato@gmail.com

A cimetidina, um antagonista de receptor H2 para histamina indicado para tratamento de úlceras e tumores gastrintestinais, apresenta efeito antiandrogênico. Considerando o controle androgênico das glândulas salivares, via receptores de andrógeno (AR), foi proposto avaliar o efeito da cimetidina na histofisiologia de glândulas submandibulares de ratos. Ratos adultos foram distribuídos em: grupo controle (GC; n=5), tratado com salina, e grupo cimetidina (GCMT; n=5), tratado com 100mg/kg de cimetidina, por 52 dias. Nos cortes glandulares, foram realizadas as seguintes análises: medida do diâmetro dos ductos granulares, número de núcleos das células acinares, incidência de morte celular (método do TUNEL) e detecção da intensidade de AR e actina por imunofluorescência. Os resultados foram submetidos ao teste t de Student ( $p<0,05$ ). No GCMT, o diâmetro dos ductos granulares e o número de núcleos diminuíram significantemente. Células TUNEL-positivas foram frequentes, e a imunoexpressão de actina e AR reduziu significantemente.

Os resultados indicam que a cimetidina interfere na integridade dos ductos e acinos, causando atrofia do tecido glandular, devido, pelo menos em parte, à indução de morte celular. A fraca imunolocalização de actina na periferia dos acinos e ductos, ou seja, nas células mioepiteliais, sugere uma redução na função contrátil destas células. A fraca imunoexpressão de AR indica que as alterações estruturais podem ser decorrentes da disfunção androgênica. Portanto, uma atenção deve ser dada à saúde bucal de pacientes tratados com cimetidina.

Apoio: FAPESP - 2018/25409-2

**PI0457**

**Avaliação clínica de 3 técnicas de preservação alveolar**

Cocate ALG\*, Lima FFB, Francischone CE, Rachid DFC, Sotto-Maior BS, Assis NMSP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: algazeta.cocate@gmail.com

Planejamento dos implantes osseointegráveis se inicia no momento da exodontia dos elementos comprometidos, realizando-se manobras cirúrgicas de preservação do rebordo alveolar. O objetivo deste estudo foi avaliar quantitativamente e qualitativamente três técnicas de preservação alveolar pós exodontia. Foram selecionados 19 pacientes com indicação de exodontia. Os pacientes foram randomicamente divididos em 3 grupos: Grupo 1: enxerto gengival livre e coágulo sanguíneo. Grupo 2: barreira de polipropileno e coágulo sanguíneo. Grupo 3: matriz mineral de origem óssea bovina e enxerto gengival livre. Foram realizadas duas tomografias, baseline (após a exodontia) e 6 meses após (instalação do implante) para a mensuração da estabilidade dimensional do alvéolo. Na instalação dos implantes, foi coletada uma biópsia óssea e submetida as colorações de hematoxilina e eosina, picrosírus e Goldner. Os resultados demonstraram diferenças nas análises tomográficas lineares na região cervical dos rebordos analisados e no volume quando comparados os grupos 2 e 3, sendo o grupo 3 com menor redução da disponibilidade óssea. Histologicamente houve diferenças nas análises de colágeno e de tecido calcificado entre os grupos 1 e 2, bem como do grupo 2 e 3, sendo o grupo 2 que apresentou colágeno mais organizado, e maior área de tecido ósseo calcificado.

Diante disso, concluímos que a técnica que apresentou melhor estabilidade dimensional foi aquela aplicada ao grupo 3, no entanto a que apresentou melhor qualidade óssea foi aquela aplicada ao grupo 2.

**PI0459**

**Avaliação da resistência à compressão de coroa/implante/pilar utilizando implantes de diâmetro reduzido sem e após ciclagem**

Sahm BD\*, Ruschel GH, Poole SF, Ribeiro RF, Gomes EA, Bacchi A, Moris ICM

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: biasahm@uol.com.br

Este estudo avaliou a resistência à compressão do conjunto implante/pilar/coroa utilizando implantes de diâmetro reduzido sem e após ciclagem termomecânica (CT) e avaliar qualitativamente a resistência à compressão dos conjuntos. Sessenta e quatro conjuntos (n=16) foram divididos em 4 grupos de acordo com o diâmetro do implante: G3,5-implantes de 3,5mm; G2,9-implantes de 2,9mm; G2,8-implantes de 2,8 mm e G2,5-implante de 2,5mm. Coroa metálica em formato de canino foi cimentada sobre o pilar. Trinta e dois conjuntos foram submetidos a CT com 1x106 ciclos, 3 Hz, 100 N e 5° - 55° C. Os conjuntos sem ciclagem e após ciclagem foram submetidos ao teste de resistência à compressão em máquina universal de ensaios, 1.000 Kgf e 0,1 mm/min . Os dados foram analisados pelo modelo linear de efeitos mistos e teste complementar de Tukey ( $p<0,05$ ). A ciclagem termomecânica teve influência apenas para G2,5 ( $p<0,05$ ), sendo que G3,5 foi estatisticamente diferente do G2,8 ( $p < 0,05$ ) e G2,9 estatisticamente diferente dos demais ( $p < 0,05$ ), com deformação plástica dos conjuntos implante/pilar para todos os grupos e fratura nos grupos G3,5 e G2,9, para os conjuntos sem ciclagem, G2,8 apresentou-se estatisticamente diferente do G2,5 e G2,9 ( $p<0,05$ ) com deformação plástica dos conjuntos implante/pilar para G2,8 e G2,5 e fratura para G2,9 e G3,5.

Conclui-se que o conjunto implante/pilar/coroa mais indicado para a reabilitação oral, onde se tem a necessidade da utilização de implante de diâmetro reduzido é o G2,8, uma vez que apresentou os melhores resultados de resistência à compressão.

**PI0461**

**SÍNDROME DA FACE LONGA: Uma análise retrospectiva dos aspectos morfológicos associados à ATM e à síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS)**

Oliveira LC\*, Mendes TAS, Souza LN, Lima-Junior SM, Lima FBDJB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: luizac.odonto@gmail.com

Deformidades dento-faciais padrão II são reconhecidas pela deficiência ântero-posterior de mandíbula. Essas deformidades apresentam combinações com alterações verticais e transversais da face, como o excesso de crescimento vertical do terço médio e maxila. Pacientes com deformidade dento-facial classe II podem apresentar obstrução de via aérea severa que comumente contribui para a ocorrência da SAOS, além de contribuir morfológicamente para uma reabsorção condilar severa. Há uma percepção clínica de que essas alterações estão presentes em pacientes com diagnóstico de síndrome da face longa, porém na literatura essa relação não está clara, quando analisada a relação da população diagnosticada com a síndrome e a SAOS. O objetivo desse estudo foi analisar as alterações morfológicas em pacientes com diagnóstico clínico de síndrome da face longa e testar a hipótese de existência de uma relação estatisticamente significativa entre SAOS, deslocamento de disco articular e artrose da ATM. Estudo retrospectivo com análise dos exames de imagem de pacientes que apresentaram o diagnóstico clínico de síndrome da face longa. Realizada a avaliação por pontos craniométricos e pelo diâmetro e volume da via aérea, presença ou ausência de SAOS, presença de deslocamento anterior de disco e análise facial. Os resultados obtidos foram analisados através de testes estatísticos para confirmar ou refutar a hipótese proposta.

Confirmado o proposto, conclui-se a teoria de que a SAOS possui outros sinais e características não levados em consideração em um único estudo anteriormente.

**PIO462**

**Osteonecrose dos Maxilares Associada ao uso de Medicamentos (OMAM) em camundongos fêmeas senis 129 Sv-WT e 5LOKO**

Custodio IC\*, Mahmoud RH, Biguetti CC, Simonato GB, Oliva AH, Ervolino E, Duarte MAH, Matsumoto MA

UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: isabela\_custodio@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o desenvolvimento da Osteonecrose dos Maxilares Associada ao uso de Medicamentos (OMAM) em camundongos fêmeas senis 129/Sv Wild Type (WT) e geneticamente deficientes para a enzima 5-lipoxigenase (5LOKO). Para tanto, 40 fêmeas (20 WT e 20 5LOKO) de 17 meses foram divididas em grupos WT-C e 5LOKO-C (Controles, tratados com solução salina 0.9%); e WT-ZL e 5LOKO-ZL (tratados com ZL 250µg/Kg via IP), todos tratados uma vez por semana até as eutanásias. Após 4 semanas de tratamento, os animais tiveram o incisivo superior direito extraído e foram eutanasiados nos períodos de 7 ou 21 dias pós exodontia para análises micromotográfica (microCT) e histológica dos alvéolos em reparação. Ao longo de 7 e 21 dias foi observada neoformação óssea gradativa nos grupos WT-C e 5LOKO-C por microCT e HE. O grupo 5LOKO-C apresentou maior volume ósseo (BV/TV, %) aos 7 dias comparado ao WT-C ( $p<0,05$ ). O grupo WT-ZL apresentou lesões do tipo OMAM com áreas de fratura patológica, menor volume de tecido ósseo (BV/TV%), aumento de infiltrado inflamatório, bem como numerosas lacunas de osteocitos vazias e osteoclastos desaderidos da matriz aos 21 dias. Já o grupo 5LOKO-ZL apresentou características mais atenuadas de OMAM comparado ao WT-ZL, com maior BV/TV aos 21 dias ( $p<0,05$ ) e diminuição do infiltrado inflamatório, apesar de ainda conter lacunas vazias e osteoclastos desaderidos da matriz.

Em conclusão, as lesões de OMAM foram atenuadas em camundongos 5LOKO fêmeas senis quando comparadas as WT, demonstrando um papel ativo para esta enzima nestas condições.

Apoio: FAPESP - 2018/19409-0

**PIO464**

**Avaliação do conhecimento de docentes sobre profilaxia antibiótica na prevenção de endocardite infeciosa**

Costa MAS\*, Souza DMC, Grassi JK, Teixeira JVP, Macedo PF

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: matheus.costa98@hotmail.com.br

A cavidade bucal atua como porta de entrada de micro-organismos para o corpo humano e a endocardite infeciosa é uma doença grave do coração, cujo desenvolvimento pode estar relacionado às bactérias presentes na boca, apresentando elevado risco de vida. O objetivo deste trabalho foi avaliar o nível de conhecimento dos acadêmicos do último ano do curso de Odontologia das faculdades de Juiz de Fora - MG, sobre a doença endocardite infeciosa, associada a procedimentos odontológicos, devido ao grau de severidade da mesma. Foram realizadas entrevistas a 100 alunos, através de perguntas previamente estabelecidas e de igual teor, a todos os participantes. Evidenciou-se maior entendimento dos alunos (maiores índices de acerto) sobre o que vem a ser a endocardite infeciosa (81%), a profilaxia antibiótica (85%), e os procedimentos odontológicos de risco (71%). Porém, houve menor conhecimento em relação à identificação dos pacientes de risco (41%) e sobre a maneira correta de prevenir (55%).

Existe fragilidade no conhecimento dos acadêmicos sobre as medidas adequadas de prevenção para a endocardite infeciosa a serem adotadas na rotina odontológica, o que pode denotar a necessidade de maior abordagem do tema nas instituições de ensino, a fim de minimizar/previnir a ocorrência de novos casos.

**PIO466**

**Análise morfométrica e cristalográfica do osso alveolar de camundongos expostos à diferentes concentrações de fluoreto de sódio**

Moutinho YF\*, Nunes PBOB, Chemelo VS, Bittencourt LO, Dionizio A, Buzalaf MAR, Angélica RS,

Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: yanmoutinho.ym25@gmail.com

Este estudo objetivou investigar os efeitos da exposição ao flúor (F) sobre o osso alveolar (OA) em um modelo *in vivo*. Quatorze camundongos Swiss foram expostos ao fluoreto de sódio (NaF) em concentrações de 0mg/L (GC), 10mg/L (G10) e 50mg/L (G50) através da água de consumo durante 60 dias. Após, os animais foram eutanasiados, o sangue foi coletado para quantificar os níveis de F no plasma por um eletrôdo F específico e tiveram suas mandíbulas coletadas e separadas em hemimandíbulas (HM). Uma HM foi corada com azul metileeno para análise morfométrica (AM) da área entre a crista óssea alveolar e a junção amelocementária (JAC) por estereomicroscopia (Leica M205A) e as demais HMs foram trituradas para avaliação da estrutura cristalina do osso alveolar por Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) e Difratometria de Raios X (DRX). Os resultados dos níveis de F e AM foram analisados por ANOVA-1 via com pós teste de Tukey, adotando  $p<0,05$  como significância estatística, e os dados obtidos pela DRX e FTIR foram analisados pelos espectros físicos gerados na análise. Os resultados mostraram que os níveis de F foram maiores apenas nos animais G50 ( $p<0,05$ ); a distância da JAC foi significativamente maior nos grupos expostos ao NaF, sendo G50>G10>GC; a análise por DRX mostrou uma aparente diminuição na cristalinidade óssea de forma dose-depende e a análise por FTIR revelou espectros característicos da exposição ao F.

Conclui-se que a exposição a longo prazo ao F aumenta os níveis sistêmicos de F e promove alterações estruturais no osso alveolar de camundongos.

**PIO463**

**Metabolismo ósseo em ratos orquiecomizados e suplementados por hormônios sexuais**

Gomes NA\*, Cardoso ACL, Guarenghi GG, Valenga HM, Wamavin SSC, Steffens JP

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: natiamandagomes@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o papel da terapia de reposição hormonal no metabolismo ósseo mandibular e sistêmico em ratos adultos orquiecomizados. Quarenta ratos Wistar do Biotério Central da Universidade Federal do Paraná foram aleatoriamente separados em 4 grupos experimentais: Sham-controle ( $n=10$ ), grupo orquiectomia - OQX ( $n=10$ ), grupo orquiectomia com reposição de testosterona - OQX+T (intramuscular, 250mg/kg, a cada 14 dias;  $n=10$ ) e grupo orquiectomia com reposição de estradiol - OQX+E (subcutâneo, 1mg/kg, diariamente;  $n=10$ ). O período experimental foi de 24 dias após a orquiectomia. As hemi-mandíbulas foram coletadas e processadas para análise de microdureza de osso cortical e medular, e radiografadas para análise da densidade óssea das peças a partir da contagem de pixels em software (ImageJ). O soro foi coletado para análise de cálcio, fósforo, fosfatase alcalina e magnésio. O grupo OQX demonstrou a maior concentração de fosfatase alcalina ( $192,5\pm31,8U/L$ ) e a menor densidade mineral óssea ( $32.540\pm2.788$  pixels) em relação ao controle ( $119\pm32U/L$  e  $44.792\pm2.873$  pixels, respectivamente; Kruskal-Wallis;  $p<0,05$ ). A fosfatase alcalina foi semelhante ao grupo controle quando a reposição hormonal foi administrada. O grupo OQX+E obteve menor microdureza em osso cortical e maior densidade mineral óssea do que o grupo OQX ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que a suplementação hormonal com estrógeno ou testosterona influenciam o metabolismo ósseo, sendo que apenas a reposição com estradiol melhorou a densidade mandibular.

Apoio: CAPES - 001

**PIO465**

**Comparação do reparo tecidual após incisões com laser de diodo, bisturi elétrico e lâmina fria: avaliação histomorfométrica em ratos**

Comachio CA\*, Trento GS, Carvalho PHA, Torres Augusto R, Pereira-Filho VA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cassiocmachio@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar, por meio da análise histomorfométrica, o reparo tecidual de feridas criadas cirurgicamente, em dorso de ratos, produzidas por meio de incisões com três tipos de instrumentos (laser de diodo, eletrocautério e lâmina fria convencional) em diferentes períodos do processo cicatrizacional. Para tanto, foram selecionados 30 ratos machos (*Rattus norvegicus albinus*, variedade Holtzman) com peso corporal médio de 350g e variando entre 3 a 4 meses de vida. Todos os animais receberam as incisões pelos três métodos (laser de diodo, eletrocautério e lâmina fria convencional) e foram aleatoriamente divididos em 5 grupos contendo 6 animais cada, de acordo com o período experimental (G1: 24 horas após a cirurgia; G2: 48 horas após a cirurgia; G3: 72 horas após a cirurgia; G4: 7 dias após a cirurgia; G5: 14 dias após a cirurgia). Após processamento histológico e análise das amostras, os dados foram coletados e submetidos a análise estatística. Após confirmada a distribuição normal por meio do teste de Shapiro-Wilk, os dados foram submetidos a ANOVA two way seguido do pós-teste de Tukey.

Dentro da metodologia empregada neste estudo foi possível afirmar que: O uso do bisturi convencional oferece o melhor processo de reparo, com a menor resposta inflamatória; A ponteira de microdissecção em eletrocautério adiciona as vantagens da hemostasia do campo operatório a um processo de reparo muito semelhante ao do bisturi convencional; Ponteiras tipo faca em eletrocautério e laser devem ser evitadas, pois retardam o processo de cicatrização.

Apoio: FAPESP - 2017/19363-7

**PIO467**

**Comparação do tempo de sangramento pós-exodontias com e sem aplicação tópica do Ácido Tranexâmico**

Loureiro DC\*, Simões RC, Macedo PF

Odontologia - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: d.costaloureiro@gmail.com

A hemostasia consiste no conjunto de mecanismos que visam controlar o sangramento excessivo, impedindo assim a perda exagerada de sangue. Há, no entanto, alguns fatores que podem aumentar as chances de hemorragias. Nesses casos, o uso de agentes hemostáticos locais geralmente é indicado. Uma abordagem farmacológica utilizada para reduzir os riscos de hemorragia durante cirurgias é o uso do Ácido Tranexâmico (TXA), o qual atua como um fármaco análogo sintético do aminoácido lisina, sendo um antifibrinolítico que bloqueia os locais de ligação da lisina no plasminogênio. O objetivo da presente pesquisa foi comparar o tempo de sangramento com e sem o uso tópico do Ácido Tranexâmico na hemostasia pós exodontias. Foram avaliados 17 pacientes de ambos os性os, que necessitavam realizar ao menos duas exodontias. Nos alvéolos, aplicou-se no sítio controle soro fisiológico e no sítio experimental uma solução de Ácido Tranexâmico e soro fisiológico, e durante 5 minutos foi avaliada a presença ou não de sangramento. Ao nível de significância de  $p$  valor  $<0,05$ , houve diferença estatisticamente significativa entre o sítio tratado com ácido e o sítio controle, sendo que o local tratado com ácido tende a apresentar sangramento por menos tempo ( $p$  valor = 0,002).

Observou-se que o Ácido Tranexâmico aplicado topicalmente mostra-se eficaz no controle do sangramento, representando uma alternativa no controle local dos quadros de hemorragia.

**PI0468**

**Inibição da 5-LO altera a morfologia do tecido ósseo neoformado e níveis de COX-2 no curso do reparo alveolar**

Simionato GB\*, Biguetti CC, Ervolino E, Oliva AH, Custodio IC, Matsumoto MA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: baroni.gu100@gmail.com

O presente estudo teve por objetivo analisar o processo de reparo alveolar de camundongos 129/Sv-WT comparando-os com sua variante knockout para 5-lipoxigenase (5-LOKO) 129/Sv 5-LOKO, cujo fenótipo ósseo se mostra osteoprotético. Vinte animais machos WT ( $n=10$ ) e 5-LOKO ( $n=10$ ) com 8 semanas de idade foram submetidos à exodontia do incisivo superior direito e eutanasiados após 14 e 30 dias. As maxilas contendo os alvéolos foram analisadas em lâminas coradas em HE e Tricrômico de Goldner/Alcian Blue, e pela técnica imunohistoquímica para marcação da ciclooxygenase-2 (COX-2). A análise histopatológica dos alvéolos revelou que, enquanto o grupo WT apresentou trabéculas ósseas regulares e discreto infiltrado inflamatório aos 14 dias, o 5-LOKO exibia trabéculas irregulares com contornos difusos, bem como grandes osteocítos em lacunas evidentes. Aos 30 dias, notou-se tecido ósseo em remodelação ativa no grupo WT. Já no 5-LOKO as trabéculas ósseas eram maduras, indicando diminuição na remodelação, e focos de infiltrado leucocitário. Detectou-se diminuição significativa da COX-2 na comparação dos dois períodos no grupo WT, enquanto que esta se manteve estável no 5-LOKO.

A inibição da enzima 5-LO influenciou na morfologia do tecido ósseo neoformado e remodelação durante o reparo alveolar, mantendo os níveis de COX-2.

Apoio: FAPESP - 2018/14488-9

**PI0469**

**Avaliação longitudinal da percepção estética e funcional em pacientes com deformidades dentofaciais submetidos à cirurgia ortognática**

Brum BK\*, Mijolaro LV, Silva CS, Gerber JT, Storzer CLM, Bergamaschi IP, Sebastiani AM, Scariot R

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: brunakarash@gmail.com

As deformidades dentofaciais (DDF) comprometem funções do sistema estomatognático, além de impactar negativamente na estética facial. A cirurgia ortognática devolve ao paciente a harmonia facial e melhora a função. O objetivo desse estudo foi comparar a percepção dos pacientes sobre sua oclusão, respiração, fonação e estética facial nos períodos pré-operatório e pós-operatórios durante 4 semanas. Foram avaliados um total de 146 indivíduos adultos, de ambos os sexos, portadores de DDF que foram submetidos à cirurgia ortognática. Foi avaliada a percepção funcional e estética dos pacientes através de uma Escala Visual Analógica (EVA) no qual os pacientes, de forma subjetiva, atribuíram um número de 0 a 10 para a sua insatisfação em relação à oclusão, respiração, fonação e estética facial, sendo que quanto maior o número, maior a insatisfação. A avaliação foi realizada semanalmente, iniciando uma semana antes da cirurgia (T0) e subsequentemente no pós-operatório de uma (T1), duas (T2), três (T3) e quatro semanas (T4). Os dados foram submetidos à análise estatística com um nível de significância de 0,05. A pontuação da EVA sobre a percepção da mordida e estética facial diminuiu em T1, T2, T3 e T4 comparados a T0 ( $p < 0,05$ ). A percepção da respiração reduziu significativamente apenas em T3 e T4 comparados a T0 ( $p < 0,001$ ). No que se refere fonação houve redução apenas em T4 quando comparado a T0 ( $p = 0,002$ ).

Com 4 semanas de pós-operatório de cirurgia ortognática, houve melhora da percepção dos pacientes em relação a todos quesitos analisados, comparado ao pré-operatório.

**PI0470**

**Fotobiomodulação por infra-vermelho em sessão única extraoral no pós-operatório da exodontia de terceiros molares inferiores**

Vieira TS\*, Santos VPA, Lavor NIC, Mori BA, Chen NY, Deboni MCZ

Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: tatiiane.vieira@usp.br

Ensaios clínicos randomizado tipo "split-mouth" para avaliar os efeitos da fotobiomodulação (FBM) em sessão única extraoral nos desfechos pós-operatórios da exodontia de terceiros molares inferiores (3MI). Doze pacientes normoreativos foram submetidos à remoção bilateral de terceiro molar inferior sob anestesia local com intervalo mínimo de 21 dias. Cada lado a ser operado foi alocado aleatoriamente nos grupos Laser (L) e Laser Placebo (LP). Imediatamente após a exodontia, o grupo L recebeu FBM com Laser de Diodo de Arsenato de Gálio e Alumínio (AsGaAl) nos parâmetros: 808nm, 100mW, 0,028cm<sup>2</sup>, 107J / cm<sup>2</sup>, 30s, 3J por ponto, em 4 pontos extraorais entre a origem e inserção do músculo masseter. O lado contralateral foi considerado o grupo placebo-laser e tratado com a ponta do equipamento ligado para emissão de sinal sonoro, mas sem emissão de irradiação. As variáveis dos desfechos considerados foram: abertura de boca, edema e dor e o nível de significância foi de  $p < 0,05$ . A abertura de boca foi aferida por meio da distância interincisal e o edema foi aferido por três dimensões lineares de pontos anatômicos na face no pré e no pós-operatório de 24 horas e 7 dias. A dor por escala visual analógica em 4, 6, 8, 24 e 48 horas após a cirurgia. A amostra final foi constituída por 10 mulheres e 2 homens com idade média de 24,7 anos. Nos limites dessa amostra não houve diferença estatística para os desfechos estudados.

A fotobiomodulação extraoral em sessão única não foi capaz de diminuir os desconfortos inflamatórios pós-operatórios das exodontias de terceiros molares inferiores.

Apoio: RUSP

**PI0473**

**Influência do aditivo quitosana na capacidade antimicrobiana do cimento de alumínato de cálcio**

Nehme SJS\*, Pitondo-Silva A, Tavella-Silva NC, Oliveira IR, Silva-Sousa YTC, Silva MO, Castro-Raucci LMS, Raucci-Neto W

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: samiajsnehme@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a influência da quitosana na capacidade antimicrobiana do cimento de alumínato de cálcio (CAC). Foram confeccionados 20 corpos de prova de cada formulação (MTA; cimento de alumínato de cálcio - CAC; CAC + quitosana) com 2 mm de diâmetro e 1 mm de profundidade. Cinco corpos de prova de cada cimento foram mantidos em contato com 4 tipos de microrganismos ( $n = 5$ ): Escherichia coli (ATCC 25922), Staphylococcus aureus (ATCC 25923), Enterococcus faecalis (NCTC 775) e Pseudomonas aeruginosa (ATCC 27853). Os microrganismos foram cultivados em placas de petri com Agar deixadas em temperatura ambiente por 2 horas para a pré-difusão e incubadas a 37°C por 24 horas. A análise do halo de inibição em torno dos corpos de prova foi realizada com lupa e régua milimetrada com 0,5 mm de precisão. Os dados foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para Escherichia coli, os cimentos apresentaram efeito antimicrobiano, entretanto, não foram observadas diferenças entre os halos ( $p > 0,05$ ). Para Staphylococcus aureus, os cimentos apresentaram efeito antimicrobiano, sendo MTA maior que CAC ( $p < 0,05$ ); CACq foi semelhante à MTA e CAC ( $p > 0,05$ ). Para Enterococcus faecalis, MTA foi maior que CAC e CACq ( $p < 0,05$ ), que foram semelhante entre si ( $p > 0,05$ ). Para Pseudomonas aeruginosa, os cimentos apresentaram efeito antimicrobiano, entretanto não foram observadas diferenças entre os halos formados ( $p > 0,05$ ).

Pode-se concluir que o aditivo quitosana favoreceu o efeito antimicrobiano contra Staphylococcus aureus e não interferiu para os demais microrganismos.

**PI0471**

**Avaliação microtomográfica da influência da inibição da enzima 5-Lipoxigenase no reparo ósseo alveolar em camundongos 129/Sv**

Furquim EMA\*, Oliva AH, Biguetti CC, Duarte MAH, Envolino E, Matsumoto MA

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: elisafurquim13@gmail.com

O presente estudo tem como objetivo analisar o reparo ósseo de alvéolos dentários de incisivos superiores recém-extraídos de camundongos 129/Sv 5-LOKO e 129/Sv WT. Para tanto foram utilizados 20 camundongos machos com idades variando entre 8 e 10 semanas, divididos em dois grupos contendo 10 animais da linhagem 129/Sv WT (Grupo WT) e 10 animais da linhagem 129/Sv 5-LOKO (Grupo 5-LOKO), os quais apresentam modificação genética para enzima 5-LO (knockout 5-LO). Os animais foram submetidos à exodontia do incisivo superior direito e após os períodos de 14 e 30 dias, cinco animais de cada grupo foram submetidos à eutanásia para a coleta das maxilas. Os alvéolos dos espécimes coletados foram preparados para o escaneamento de microtomografia computadorizada (MicroCT) e analisados segundo os parâmetros de porcentagem de volume ósseo (BV/TV), espessura trabecular óssea (Tb.Th), espaço entre as trabéculas (Tb.Sp) e número de trabéculas ósseas (Tb.N). Os resultados do período de 14 dias não mostraram diferença significativa entre os grupos. Por outro lado, aos 30 dias, evidenciou-se diferença significativa para os parâmetros de BV/TV, Tb.Th e Tb.Sp, sinalizando menor qualidade e formação óssea para o grupo 5-LOKO.

Conclui-se que a inibição da enzima 5-Lipoxigenase influenciou na formação e qualidade ósseas em camundongos neste modelo experimental.

Apoio: PIBIC

**PI0474**

**Análise do perfil da substância P em infecções endodônticas sintomáticas e assintomáticas**

Nascimento TS\*, Lima AR, Marion JJC, Gomes BPFA, Herrera DR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: tuanynascimento93@hotmail.com

O objetivo deste estudo clínico foi monitorar o perfil da substância P (SP) em infecções endodônticas sintomáticas (abscesso periapical agudo) e assintomáticas (necrose pulpar com evidência radiográfica de lesão periapical) durante as etapas do tratamento endodôntico. Foram coletadas amostras 2 mm além do forame apical em 30 dentes com necessidade de tratamento endodôntico [Grupo assintomático (GA,  $n = 12$ ), Grupo sintomático (GS,  $n = 12$ ), Grupo controle composto por pacientes com necessidade de tratamento endodôntico com finalidade protética (GC,  $n = 6$ )]: C1- após preparo químico-mecânico e C2- após 30 dias de medicação intracanal (MIC). Os níveis de SP foram dosados com kits específicos para amostras humanas por ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA). Os testes de Friedman e Wilcoxon compararam os níveis de SP em cada tempo clínico e entre os grupos ( $\alpha = 0,05$ ). Os níveis de SP foram reduzidos significativamente após 30 dias de MIC ( $p < 0,05$ ) atingindo níveis semelhantes aos casos do grupo controle ( $p > 0,05$ ). O grupo sintomático apresentou níveis iniciais de SP maiores aos apresentados pelos grupos assintomático e controle ( $p < 0,05$ ). GA apresentou níveis iniciais maiores de SP, quando comparado ao grupo controle ( $p < 0,05$ ).

A sintomatologia relacionada às infecções endodônticas é influenciada pela exacerbada na produção de SP como resultado de uma resposta imune diretamente relacionada ao conteúdo infeccioso que as caracteriza.

Apoio: CAPES - CNPq 308162/2014-5; FAPESP 2015/23479-5

**PI0476****Avaliação da atividade antimicrobiana de cimentos obturadores para uso endodôntico**

Barbosa VM\*, Pitondo-Silva A, Silva MO, Martorano AS, Rucci-Neto W, Castro-Rucci LMS  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: vanessa\_29ssp@hotmail.com

A infecção microbiológica persistente é uma das principais causas do insucesso endodôntico. Cimentos obturadores devem contribuir para a manutenção de um ambiente não favorável ao crescimento microbiano e próprio ao reparo tecidual. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o potencial antimicrobiano dos cimentos Endofill (Dentsply), Sealer 26 (Dentsply), Sealapex (Kerr), AH Plus (Dentsply) e Sealer BC (MC Life) contra as bactérias Enterococcus faecalis, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus e Streptococcus mutans, comuns em lesões endodônticas. As linhagens bacterianas foram inoculadas em placas de Petri contendo meio de cultura sólido Mueller-Hinton. Em seguida, foram realizadas cavidades de 5 mm de diâmetro, nas quais foram inseridos os cimentos, após manipulação segundo as instruções do fabricante. Os diâmetros dos halos de inibição formados pelas bactérias foram medidos após 18 horas incubação à 37°C. Os resultados mostraram que a exposição aos cimentos promoveu inibição do crescimento em todas as espécies de bactérias avaliadas. Contudo, o Sealer BC promoveu os maiores halos de inibição em E. faecalis, P. aeruginosa e S. mutans, enquanto que os maiores halos em S. aureus e E. coli foram obtidos pelo cimento Endofill.

Conclui-se que todos os cimentos apresentam atividade antimicrobiana, sendo os cimentos Sealer BC e Endofill mais eficientes na inibição do crescimento de bactérias comumente encontradas em lesões endodônticas.

**PI0478****Biocompatibilidade, biomineralização e maturação das fibras colágenas de materiais utilizados para enxerto ósseo**

Rodrigues MJS\*, Benetti F, Bueno CRE, Cavaca APS, Goto J, Camargo JMP, Duarte MAH, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: michael\_junio2@live.com

Este estudo avaliou a biocompatibilidade, biomineralização, e maturação das fibras colágenas de materiais utilizados para enxerto ósseo. Tubos de polietileno contendo DM Bone (hidroxipatita e β-fosfato tricálcio), Bioglass (vídeo bioativo), RTR (β-fosfato tricálcio) ou vazios (controle), foram implantados em tecido subcutâneo de 16 ratos. Aos 7 e 30 dias ( $n=8$ ), os ratos foram mortos e as peças removidas para análise em HE, von Kossa (VK), luz polarizada (LP) e picrosírus red (PSR). Aplicou-se escores à inflamação e a cápsula fibrosa foi classificada como fina ou espessa. As estruturas positivas para VK ou LP classificadas como presentes ou ausentes, e a área correspondente às fibras colágenas imaturas e maduras em PSR foi calculada. Testes estatísticos foram realizados ( $p<0,05$ ). Em 7 dias houve inflamação moderada em controle e Bioglass, e severa em DM Bone e RTR, porém sem diferença ( $p>0,05$ ); aos 30 dias, em controle e Bioglass houve inflamação leve, e DM Bone e RTR, moderada, com diferença entre controle e RTR ( $p<0,05$ ). A cápsula fibrosa foi espessa aos 7 dias e fina aos 30 dias em todos os grupos ( $p>0,05$ ). Todos os materiais apresentaram estruturas positivas para VK e LP. Fibras colágenas imaturas foram predominantes nos dois períodos experimentais para todos os grupos ( $p>0,05$ ); aos 30 dias, DM Bone apresentou maior quantidade de fibras maduras comparado ao Bioglass ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que os materiais são biocompatíveis e induzem à biomineralização.

Apoio: CNPq - 436122/2018-9

**PI0480****Citotoxicidade e ação antibiofilme de membranas de nanocelulose bacteriana para uso em endodontia regenerativa**

Kichler VV\*, Teixeira LS, Prado MM, Coelho BS, Schuld DPV, Colla G, Porto LM, Almeida J  
Pedra Branca - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: victoriakichler@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar membranas de nanocelulose bacteriana (BNC) incorporadas com agentes antimicrobianos quanto: i) à citotoxicidade em fibroblastos (Fb) do ligamento periodontal; ii) à inibição da formação de um biofilme multiespécie. As BNCs testadas foram: BNC + clindamicina 1% (BNC CLI); BNC + clorexidina 0,12% (BNC CHX); BNC + óxido nítrico (BNC NO); BNC convencional (BNC) (controle). Após cultivo celular, as BNCs foram posicionadas nos poços ( $n = 9$ ) e mantidas por 24 h. Em seguida, a viabilidade dos Fb foi avaliada por meio do ensaio calorimétrico MTS. A atividade antimicrobiana contra E. faecalis, A. naeslundii e S. sanguinis foi avaliada por meio do teste de difusão em ágar. Para avaliar a ação antibiofilme, as BNCs foram expostas por 24 h à cultura das três espécies bacterianas ( $n = 12$ ). Após sonicação das BNCs para remoção do biofilme remanescente e plaqueamento da suspensão em ágar, as unidades formadoras de colônias (UFC)/mL foram determinadas. Os dados foram analisados pelos testes One-way ANOVA e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). A atividade metabólica dos Fb após contato com BNC CHX, BNC CLI e BNC NO foi de 35%, 61% e 97%, respectivamente, comparada à BNC. BNC NO apresentou biocompatibilidade similar à BNC ( $P = 0,78$ ). BNC CLI apresentou os maiores halos de inibição, sendo superior às demais BNCs contra S. sanguinis ( $P < 0,05$ ). BNCs experimentais apresentaram ação antibiofilme, reduzindo em cerca de 3 log as UFCs, comparadas à BNC ( $P < 0,05$ ).

BNC NO apresentou excelente biocompatibilidade e inibiu a formação do biofilme multiespécie, de forma semelhante à BNC CLI e BNC CHX.

**PI0477****Área de tecido dental removida no acesso endodôntico de molares superiores**

Paula BHS\*, Loureiro MAZ, Corrêa-Faria P, Chaves GS, Decurcio DA, Siqueira PC, Estrela C, Silva JA  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: bsberowsky97@gmail.com

A quantidade de estrutura dental removida durante os procedimentos endodônticos influencia no planejamento e na longevidade das restaurações. O objetivo do estudo foi quantificar a área de tecido dental removido no acesso endodôntico, no plano central de molares superiores ex vivo, através da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Foram realizados exames de TCFC de 10 molares, em dois momentos: antes (T1) e depois (T2) as aberturas coronárias. Foi utilizado o sistema PreXion 3D: FOV 56,00 mm, voxel 0,100 mm, 90 kVp, corrente 4 mA e tempo de 33,5 s. Os acessos endodônticos foram iniciados na fossa central, com a utilização de pontas diamantadas do tipo 1013 (KG Sorensen) até se atingir a cavidade pulpar. Após a remoção do teto da câmara pulpar, acabamento foi realizado com brocas EndoZ (Dentsply/Maillefer). Para o cálculo das áreas de dentina e esmalte, no plano longitudinal mais central dos molares, antes e depois a abertura coronária, foi utilizado o software HorosT (GNU, Versão 3.0). As análises estatísticas foram realizadas pelo teste Shapiro-Wilk com teste t pareado, sendo significativos valores de  $p<0,05$ . A área de estrutura dental na porção central reduziu significativamente (média de 23,2275mm<sup>2</sup>,  $p<0,001$ ). A porcentagem de área removida variou de 32,58% a 43,61%.

Concluiu-se que o acesso coronário promoveu desgaste significativo de tecido dental no plano central do molar superior. Os desgastes durante o acesso endodôntico corresponderam a aproximadamente um terço da área da estrutura dentária coronária na região central do dente.

**PI0479****Avaliação da citotoxicidade de cimentos endodônticos**

Magalhães AR\*, Pimenta GB, Santos RA, Nonato A, Goulart MO, Marangoni S, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: amanda-mira@hotmail.com

Esse trabalho avaliou a citotoxicidade de três cimentos endodônticos. As células CHO (BCRJ) foram cultivadas em DMEM +HAM F10 (1:1, v/v) (Sigma) suplementado com 10% de soro fetal bovino (Sigma) e solução de penicilina/estreptomicina 1% (Sigma), sendo mantidas em estufa (37°C, 5% CO<sub>2</sub>). Sealer 26 (Dentsply), MTA (Angelus) e Endofill (Dentsply) foram manipulados segundo recomendações dos fabricantes para confecção de 9 amostras (8,0x1,0mm), a seguir esterilizadas e porcionadas numa proporção 1:100 (m/v) na placa de cultivo celular. Os efeitos citotóxicos foram avaliados em triplicata, utilizando o Cell Proliferation Kit (Roche Applied Science), determinando-se as células metabolicamente ativas. Os controles negativo e positivo foram, respectivamente, apenas o meio de cultivo e dimetilsulfóxido 10% (v/v). As células foram semeadas em placas de 24 poços (1x104 células/poço) e, 4h depois, expostas ao contato direto com as amostras por 24h. O meio de cultivo foi retirado, as células lavadas com solução tampão de fosfato (1X) e incubadas (3h) em meio DMEM sem fenol vermelho acrescido da solução XTT/eletrom. A leitura colorimétrica em espectrofotômetro (492-690nm) determinou a proporção de células viáveis em razão das medidas de absorbância. Os dados obtidos foram analisados (Anova,  $p\leq0,05$ ). Os cimentos foram citotóxicos em relação ao controle negativo ( $p\leq0,05$ ), com proliferação celular de 52,8% (Sealer 26), 7,4% (MTA) e 9,62% (Endofill).

Os cimentos endodônticos foram classificados na ordem crescente de citotoxicidade: Sealer 26, Endofill e MTA.

**PI0481****Análise de falhas na superfície ativa de diferentes instrumentos de níquel-titânio por meio da microscopia eletrônica de varredura**

Camilo NG\*, Abrahão JM, Matos AS, Xavier MS, Paula AES, Guedes OA, Oliveira HF  
ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.  
E-mail: nairageovana15@gmail.com

Analizar as falhas de fabricação na superfície ativa de diferentes instrumentos de níquel-titânio por meio da microscopia eletrônica de varredura. Foram analisados um total de 33 instrumentos distribuídos em dois grupos conforme a procedência: G1 - Sistema Protaper Next ® sendo analisados 03 kits de 05 instrumentos de NiTi cada (X1 - 17/0.04; X2 - 25/0.06; X3 - 30/0.07; X4 - 40/0.06; X5 - 50/0.06); G2 - Sistema Biorace ®, sendo analisados 03 kits constituído de 06 instrumentos cada (BR0 - 25/0.08; BR1 - 15/0.05; BR2 - 25/0.04; BR3 - 25/0.06; BR4 - 35/0.04; BRS - 40/0.04); Os instrumentos foram retirados da embalagem e direcionados para a análise de falhas na superfície ativa em imagens de microscopia eletrônica de varredura. Para determinação das falhas na superfície do instrumento, dividiu-se a parte ativa de 16mm em 14 partes de 2,55mm cada (S1-S7), nominadas seguimentos de 1 ao 7. As frequências de defeitos encontradas para cada segmento dos instrumentos analisados foram cruzadas com os dados do número do instrumento por meio do teste do Qui-quadrado. Houve influência de uma variável sobre a outra apenas quando se analisou o segmento 1 do kit Protaper Next ( $p=0,005$ ). O instrumento X4 mostrou um número maior de falhas que os demais instrumentos. A relação entre o número de defeitos observados nos diferentes sistemas de instrumentos foi avaliada pelo teste do Qui-quadrado. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre Biorace e Protaper Next ( $p>0,05$ ).

Ambos os instrumentos dos grupos analisados apresentaram algum tipo de falha na superfície ativa.

Apoio: PIBIC - UniEvangélica - Centro Universitário de Anápolis

**PI0482**

**Efeito da associação com cetrâmida nas propriedades físico-químicas de cimentos endodônticos biocerâmicos**

Mendes T\*, Rodrigues GB, Chávez-Andrade GM, Torres FFE, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: thalita.mendes@outlook.com

Propriedades físico-químicas adequadas e ação antimicrobiana são desejáveis para materiais reparadores em Endodontia. NeoMTA Plus (NMTAP) e Bio-C Repair (BCR) são cimentos biocerâmicos à base de sílico de cálcio. A cetrâmida (CTR) é um surfactante cationico com atividade antimicrobiana. Propriedades físico-químicas de BCR (pronto para uso) e NMTAP (pó/gel) foram avaliados sem e com adição de cetrâmida a 0,4% (CTR). O tempo de presa foi avaliado de acordo com a norma ISO 6876:2012. Tubos de polietileno preenchidos com os cimentos foram utilizados para avaliação do pH nos períodos de 1, 7, 14, 21 e 28 dias. A solubilidade foi avaliada de acordo com a diferença entre as massas inicial e final, após 7 dias de imersão em água destilada. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). BCR/CTR apresentou maior tempo de presa ( $P < 0,05$ ). NMTAP/CTR mostrou maior pH (11,83) após 1 dia ( $P < 0,05$ ). Nos demais períodos BCR, NMTAP e associações promoveram alcalinização semelhante ( $P > 0,05$ ). No teste de solubilidade, todos os materiais avaliados mostraram perda de massa, com diferença estatística entre eles ( $P < 0,05$ ). BCR/CTR apresentou maior solubilidade e NMTAP mostrou o menor valor ( $P < 0,05$ ).

Conclui-se que a adição de cetrâmida aumenta tempo de presa e solubilidade do Bio-C Repair, e aumenta pH do NeoMTA Plus no período inicial. Estudos adicionais das propriedades antimicrobianas dessas associações devem ser realizados.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

**PI0484**

**Análise das dimensões de cones de guta-percha calibrados e de ponta infinita de diferentes marcas**

Pereira MC\*, Pinto JC, Torres FFE, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: maricpereira@outlook.com

As dimensões de ponta e conicidade dos cones de guta-percha são importantes para a correta obturação do canal radicular. Foi avaliado a padronização do cone de guta-percha calibrado Tanari 25,06 e dos cones de ponta infinita Diadent .06, Odous de Deus Fine-Medium (FM) e Medium (M). Os cones com ponta infinita foram calibrados com lâmina de bisturi em régua calibradora (Angelus) no tamanho 0,25 mm. Todos os cones foram mensurados em perfílômetro (Profile Projector Nikon modelo 6C-2) na ponta (D0), a 3 mm da ponta (D3) e a 6 mm da ponta (D6) (n=50). A conicidade foi determinada por fórmula aritmética. Os dados obtidos de diâmetro e conicidade foram comparados a valores ideais de ponta 0,25 mm e conicidade 0,06. Testes ANOVA e Tukey foram realizados com 5% de significância. Todos os cones apresentaram diâmetro de ponta semelhante ao tamanho ideal ( $p>0,05$ ). Tanari 25,06 apresentou conicidade semelhante ao ideal em D3 e D6 ( $p>0,05$ ). Odous de Deus FM apresentou conicidade menor que a ideal em D3 (0,045) e em D6 (0,051) ( $p<0,05$ ). Diadent .06 foi menor que o ideal em D3 e Odous de Deus M foi maior que o ideal em D6 ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que os cones Tanari 25,06 apresentaram padronização ideal de ponta e conicidade. Os cones de ponta infinita calibrados com ponta 0,25 mm não obtiveram padronização da conicidade. Cones Odous de Deus M apresentaram conicidade 0,06 nos três milímetros iniciais.

**PI0486**

**Emprego do EDTA em diferentes pHs associado ou não ao hipoclorito de sódio 1% na ação antimicrobiana e de dissolução de biofilme**

Silva BR\*, Borges MMB, Zancan RF, Estrela C, Vivan RR, Duarte MAH

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: brunarossetti@usp.br

O objetivo do trabalho foi avaliar a associação ou não do ácido etilenodiaminotetracético (EDTA) 17%, em diferentes pHs (3,7 e 10) ao hipoclorito de sódio (NaOCl 1%) na ação antimicrobiana e dissolução de biofilme de *E. faecalis*. Sobre discos de dentina de dente bovino foi induzido biofilme *in vitro* por 21 dias, então os blocos foram divididos em 7 grupos: G1, G2 e G3 foram tratados apenas com EDTA 17%, com pH 3, 7 e 10, respectivamente, por 3 minutos; G4, G5 e G6 foram irrigados com os diferentes EDTAs por 3 minutos, seguida da irrigação com NaOCl 1% por 5 minutos; G7 foi o grupo controle. Através de microscopia confocal, imagens das amostras foram capturadas para mensuração das células viáveis pelo programa Bioimage (corante LIVE/DEAD) e foi obtido o biovolume do biofilme. Análise estatística foi realizada pelo teste de Kruskal-Wallis e teste de Dunn, com nível de significância de 5%. Dentre os grupos somente de quelantes, G1 e G2 apresentaram diminuição estatisticamente significante da porcentagem de células vivas do biofilme com relação ao grupo controle ( $P<0,05$ ), sem diferença entre eles; sobre o biovolume, não houve diferença estatística em comparação ao controle ( $P>0,05$ ). Nos grupos com NaOCl 1%, houve redução estatisticamente significante da porcentagem de células viáveis e do biovolume com relação ao controle ( $P<0,05$ ), mas sem diferença entre os grupos.

Os EDTAs não apresentaram dissolução de biofilme, mas em pH ácido e neutro houve ação antimicrobiana. Em associação ao NaOCl 1%, independente do pH, houve dissolução do biofilme e diminuição de bactérias viáveis.

Apoio: FAPESP - 2017/21734-3

**PI0483**

**Análise da variação de temperatura radicular externa durante aplicação do laser diodo em 1,5W de potência em três diferentes protocolos**

Picanço A\*, Pradelli JA, Berbert FLCV, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: picancoalicia@gmail.com

Atualmente novos métodos e técnicas têm sido estudadas com o intuito de promover completa desinfecção intracanal, como por exemplo o uso de lasers de alta potência durante o tratamento endodôntico. Através de fibras ópticas finas e flexíveis, o laser é aplicado dentro do canal radicular, proporcionando uma maior propagação e penetração de luz e atuando sobre microrganismos presentes no interior dos túbulos dentinários. Entretanto, a ativação do laser de alta potência gera uma conversão de energia luminosa em calorífica, levando a um aumento de temperatura na superfície externa das raízes, que pode ser prejudicial. Portanto torna-se necessária a busca por protocolos seguros de aplicação. O objetivo desse estudo foi avaliar o aumento de temperatura na superfície externa das raízes utilizando o laser Therapeutic Laser (DCM, Brasil) a 1,5W de potência, aplicando-o com movimentos helicoidais intracanal, durante 5 segundos e mantendo um intervalo de 5 segundos a cada nova aplicação, alterando apenas o número de aplicações. Para isso foram utilizados 45 dentes de canal único, divididos em 3 grupos, cada um de acordo com o seu protocolo de aplicação do laser, em ciclos de 3, 4 e 5 aplicações respectivamente. Concomitantemente, foi realizada a medição da temperatura na superfície externa da raiz, através de termopares fixados no terço apical, médio e cervical.

Após coleta e análise estatística dos dados, concluímos que mesmo em um ciclo de 5 aplicações a temperatura radicular não sofreu aumento prejudicial, portanto os protocolos de aplicação do laser diodo testados são seguros.

**PI0485**

**Formação de resíduo químico durante a irrigação dos canais radiculares com hipoclorito de sódio e clorexidina como irrigante final**

Barros MC\*, Coelho JA, Dourado TT, Pinto LC, Duarte MAH, Andrade FB

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mirela.barros@usp.br

A associação do hipoclorito de sódio (NaOCl) com a clorexidina (CHX), na irrigação final, devido as excelentes características que ambos os irrigantes apresentam, tem sido estudada a fim de potencializar a descontaminação do sistema de canais radiculares. A literatura mostra que a associação dessas substâncias leva a formação de um precipitado acastanhado, porém sem mensurar a intensidade deste precipitado e sua penetração nos túbulos dentinários. A fim de investigar melhor essa associação, esse trabalho foi proposto. Foram utilizados 22 pré-molares inferiores humanos esterilizados, preparados com instrumento único 35,05 e divididos em 2 grupos: G1 - 10 dentes irrigados com NaOCl 0,5% + CHX 2% e G2 - 10 dentes irrigados com NaOCl 2,5% + CHX 2%. Dois dentes foram utilizados como controle negativo. Após o protocolo de irrigação final proposto, foi avaliada a formação do precipitado através da espectrofotometria (aparelho Easyshade), bem como a sua presença sobre a dentina através da microscopia eletrônica de varredura. Após os testes estatísticos de normalidade, observou-se que a quantidade de resíduo formado, com consequente pigmentação dentária foi proporcional a concentração do NaOCl utilizada.

Pode-se concluir que dentre os protocolos de irrigação final utilizados, a associação do NaOCl 2,5% com a CHX 2% mostrou uma maior quantidade de resíduo formado e maior alteração da coloração dentária.

**PI0487**

**Nível de conhecimento de dentistas e endodontistas nos EUA: diagnóstico e tratamento de reabsorções radiculares inflamatórias**

Mariano AL\*, Moraes AR, Cruz AJM, Barboza LCP, Prado RL, Batista VES, Andrade AC, Martins CM

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: dri\_recruta@hotmail.com

Avaliar e comparar o nível de conhecimento de cirurgiões-dentistas (CD) e endodontistas (END) nos EUA quanto ao diagnóstico e tratamento de casos de reabsorções radiculares inflamatórias interna e externa retratados radiográfica e tomograficamente. Foi realizado um questionário que registrou informações sobre o perfil dos voluntários e foram expostas radiografias/tomografia e perguntas quanto ao diagnóstico e tratamento de diferentes reabsorções radiculares inflamatórias. Os dados foram submetidos ao teste Qui-quadrado com correção de Yates, com nível de significância de 5%. Voluntários totalizaram 145, com idade média de 44,6 anos e experiência clínica de 17,7 anos, sendo 40% END. Para a reabsorção externa, 93,1% dos END e 56,3% dos CD aceraram o diagnóstico de um caso retratado radiograficamente. Para a reabsorção interna, 91,4% dos END e 89,7% dos CD acertaram o diagnóstico retratado radiograficamente e, respectivamente, 89,7% e 83,9% para o caso apresentado na tomografia. END apresentaram um índice de acerto superior aos CD em todas as perguntas acerca do diagnóstico ( $p<0,01$ ) e do tratamento ( $p<0,01$ ).

Os END obtiveram um nível de conhecimento do diagnóstico e tratamento das reabsorções radiculares muito bons e superiores aos CD. Os níveis de conhecimento para a reabsorção inflamatória externa foram baixos para os CD. A avaliação tomográfica gerou um índice de resposta correta inferior para o diagnóstico quando comparado com a avaliação radiográfica.

**PI0488**

**Influência das dimensões da câmara pulpar com os valores de saturação de oxigênio no tecido pulpar**

Schuldt HR\*, Tres BP, Henriquez DHN, Duque TM, Garcia LFR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Alves AMH

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: henriqueschuldt@gmail.com

O oxímetro de pulso avalia a circulação sanguínea na polpa dentária e pode ser utilizado para diagnosticar a vitalidade pulpar. O objetivo desse estudo foi relacionar e avaliar a influência das dimensões da câmara pulpar com os valores de saturação de oxigênio ( $SpO_2$ ) obtido pelo oxímetro de pulso em dentes imaturos. Foram avaliados 24 incisivos centrais superiores permanentes, 5 incisivos centrais superiores deciduos e 10 caninos superiores deciduos de crianças entre 8 e 13 anos e suas respectivas radiografias periapicais. Os níveis de saturação de oxigênio pulpar foram obtidos individualmente através oxímetro de pulso BCI 3301 nos dentes selecionados. As radiografias foram scaneadas e a dimensão da câmara pulpar nos sentidos cervical-oclusal e mesial-distal obtidas pelo Programa ImageJ. Os valores foram registrados e analisados estatisticamente pelo teste de correlação de Spearman. Os resultados mostraram uma correlação (-0,109) entre  $SpO_2$  e a dimensão mesio-distal ( $P > 0,60$ ), e uma correlação (0,186) entre  $SpO_2$  com a medida cervico-incisal ( $P = 0,38$ ). Não foi evidenciada correlação entre as medidas da câmara pulpar e o  $SpO_2$  da polpa dental ( $P > 0,05$ ).

Concluiu-se que não houve correlação significativa entre as dimensões da cavidade pulpar e os resultados de saturação de oxigênio obtido pelo oxímetro de pulso nos dentes investigados.

**PI0490**

**Extrato de *Cynara scolymus* (alcachofra) apresenta efeito antibiofilme sobre *Porphyromonas endodontalis***

Senna LB\*, Meccatti VM, Amendola I, Sper FL, Avila DS, Liberato SFS, Carvalho CAT, Oliveira LD

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: lavisenna@gmail.com

O potencial antimicrobiano do extrato de alcachofra foi avaliado sobre biofilmes de *P. endodontalis* (ATCC 35406). A bactéria foi cultivada em ágar Brucella enriquecido com hemina e menadiona e incubada em anaerobiose (37°C/48 h). Em seguida, foram preparadas suspensões microbianas em solução fisiológica e padronizadas na escala 0,5 de McFarland. Aliquotas da suspensão foram adicionadas (100 µL/poço) em microplacas de 96 poços acrescido de 100 µL de caldo Brucella enriquecido. As placas foram incubadas (37°C/ 7 dias em anaerobiose) com troca do meio de cultura a cada 48 h. A seguir, o biofilme foi exposto a diferentes concentrações do extrato, previamente selecionadas no teste de microdiluição em caldo (CIM e CMM), nos tempos de contato de 5 min e 24 h. Como controles, foram utilizados solução salina (5 min) e salina + caldo Brucella (24h) (n=10). Após, o biofilme foi desagregado por sonicação (potência de 25%/30s). Foram semeados 20 µL da suspensão em ágar Brucella (técnica da gota) e as placas foram incubadas em anaerobiose (37°C/ 48 h) para posterior determinação de UFC/mL. Os resultados foram analisados por ANOVA e teste Tukey ( $p \leq 0,05$ ). O percentual médio de redução dos biofilmes tratados por 5 min com as diferentes concentrações do extrato foi de 79%. Já por 24 h, as concentrações testadas imbiram acima de 91% o número de UFC/mL, sendo estatisticamente significante em relação ao controle.

O extrato de alcachofra avaliado por 5 min e 24 h apresentou efeito antibiofilme sobre *P. endodontalis*.

**PI0492**

**Avaliação da terapia fotodinâmica antimicrobiana na microbiota salivar em crianças com atividade de doença cária**

Silva TB\*, Silva ATF, Navarro RS, Araki AT, Ribeiro MS, Núñez SC, Baptista A

Odontologia - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.

E-mail: thyagobragasilva2@gmail.com

As lesões de cária são causadas pela presença de múltiplos microrganismos organizados em biofilme, o que os tornam muito mais resistentes aos tratamentos convencionais. A terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) é baseada na combinação de um fotossensibilizador (FS) não tóxico associado a uma luz visível de comprimento de onda apropriado, que na presença de oxigênio promove a formação de espécies reativas de oxigênio que levam a morte microbiana por dano oxidativo. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da TFDa na redução de microaerófilos totais associando azul de metileno (AM) e LED vermelho. Foram selecionadas 15 crianças com atividade de doença cária, entre 6 e 14 anos, divididas aleatoriamente em 3 grupos: Grupo Controle (GC); Grupo TFDa (3 min); e Grupo TFDa (6 min). O GC recebeu apenas orientação de higiene e dieta (OHD), enquanto os grupos TFDa além da OHD bochecharam por 3 min 20 mL (2x10 mL) da solução de AM (50 M, Sigma-Aldrich, EUA) e em seguida foram irradiados com LED (MM OPTICS, São Carlos, Brasil - =640±30 nm),  $P=240$  mW, com densidades de energia de 86,4 e 172,8 J/cm<sup>2</sup>, respectivamente. Para as análises microbiológicas amostras de saliva foram coletadas antes e imediatamente após os procedimentos clínicos, submetidas a agitação mecânica (vortex) de 200 rpm por 30 s e foram realizadas diluições seriadas na ordem de 1/10, com finalidade de diminuir a concentração de UFC/mL. Os resultados mostram que os efeitos da TFDa foi dose dependente ( $p<0,05$ ).

Portanto podemos concluir que a densidade de energia é um parâmetro importante na efetividade da TFDa.

**PI0489**

**Concentração inibitória mínima da Lisozima sobre o *S. mutans* e o *S. aureus***

Pereira OFG\*, Bezerra AP, Badaró MM, Duque TM, Bortolini S, Gonçalves TMSV

Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: feliciano\_goulart@hotmail.com

A lisozima atua na hidrólise dos peptidoglicanos da parede celular de bactérias gram-positivas. Apesar de contribuir na resposta imunológica por estar presente na saliva, essa enzima pouco se sabe sobre a concentração inibitória mínima (CIM) desta enzima frente a microorganismos orais como o *Streptococcus mutans* e o *Staphylococcus aureus*, o que foi o objetivo do presente estudo. Concentrações de Lisozima (Sigma Aldrich) variando de 20 a 500 µg/mL foram analisadas e comparadas com soluções controle de Clorexidina líquida 2% e NaOCl 1%. Foram analisadas cepas de *S. mutans* (UA 159) e *S. Aureus* (ARC 25923). A análise da turbidez dos meios reacionais em placas de 96 poços foi feita por espectrofotometria (Leitor ELISA LX 96) (630 nm) antes e após incubação por 24 e 48 h a 37 ° C. Foi realizado plaqueamento dos meios para avaliar o efeito bactericida e bacteriostático. Os dados foram analisados por ANOVA fatorial seguida de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para o *S. mutans*, a CIM foi de 300 µg/mL sendo os resultados comparáveis aos controles ( $P<0,001$ ). Efeito bactericida da Lisozima sobre o *S. mutans* também observado a partir de 300 µg/mL. Para o *S. Aureus*, as concentrações testadas não foram suficientes para determinar a CIM e apenas efeito bacteriostático foi observado a partir de 300 µg/mL.

A Lisozima tem maior ação sobre *S. mutans*, com CIM de 300 µg/mL. Concentrações maiores são necessárias para determinar a CIM do *S. aureus*, sendo necessários estudos adicionais, principalmente em relação aos biofilmes multiespécie.

**PI0491**

**The correlation between oral care and patients' physiological response in the Intensive Care Unit: an analysis of vital signs**

Oliveira TTC\*, Pereira RC, Campos AC, Chaves MGAM, Barbosa MIS, Barbosa DAN, Fabri-Junior J, Fabri GMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: tavanaterra@yahoo.com.br

In the Intensive Care Unit (ICU) is essential to monitor and control the vital signs. Since the 1980s have been acknowledged the correlation between oral care and patients' physiological responses. The purpose of this study was to determine the relationship between oral care practices and changes in physiological responses through vital signs of patients'. The dentists evaluated a total of 34 ICU patients aged between 29-86 years. Was used medical records to obtain demographic and previous medical data of patients, dental questionnaire and dental assessment through clinical exams and vital signs monitoring via Dixtal DX2023. A descriptive statistic was used, followed by repeated measurements ANOVA. The average age of the patients was 63.94 years ( $\pm 13.55$ ). The average heart rate before, during and after oral care was 81.15 ( $\pm 18.648$ ), 82.18 ( $\pm 17.916$ ) and 78.79 ( $\pm 16.112$ ) ( $p=0,1885$ ) beats per minute, respectively. Initially, the mean of oxygen saturation it was 97.41 ( $\pm 2.134$ ), during the oral care it was 96.62 ( $\pm 3.321$ ) and at the end, it was 97.41 ( $\pm 2.311$ ) ( $p=0,1767$ )  $SpO_2$ . The average systolic and diastolic pressure before, during and after was, respectively, 125.79 ( $\pm 24.874$ ) and 70.85 ( $\pm 13.187$ ) mmHg, 128.44 ( $\pm 21.695$ ) and 72.50 mmHg ( $\pm 11.474$ ), and 126.71 ( $\pm 22.034$ ) and 71.91 ( $\pm 12.864$ ) mmHg ( $p = 0,4682$  and  $p = 0,5728$ ).

The study results showed that there were no significant changes in vital signs before, during or after oral care, suggesting that, pertinent to the functional aspects, the procedures for promoting oral health in ICU settings are safe.

**PI0493**

**Lactobacillus casei reduz o número de colônias e atua na matriz extracelular de biofilmes de *Candida albicans***

Costa VB\*, Panariello BHD, Bellini A, Dias LM, Klein MI, Pavarina AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: bonan.vitoria@gmail.com

O uso de lactobacilos para o controle de infecções causadas pelo fungo *Candida albicans* foi estudado através da avaliação da matriz extracelular de biofilmes simples e mistos de *C. albicans* com *Lactobacillus casei* ou *Lactobacillus rhamnosus*. Inóculos de *C. albicans* SC 5314 (Ca), *L. casei* ATCC 4646 (Lc) e *L. rhamnosus* ATCC 7469 (Lr) foram formados na concentração de 107 ufc/mL para o crescimento de biofilmes de 48 h. Foram realizados os testes de contagem de colônias (Log10), biomassa total, biomassa insolúvel e quantificação de componentes da MEC (polissacarídeos solúveis em água-WSP e em ácali- ASP, DNA extracelular- eDNA e proteínas). Os dados foram analisados com nível de significância de 5%. Lc reduziu o Log10 de Ca em biofilmo misto ( $p=0,000$ ), porém Lr não teve efeito no Log10 de Ca ( $p>0,061$ ). A quantidade de WSP em Ca é maior do que em Lc ( $p=0,001$ ), mas em Ca+Lc houve redução de WSP ( $p=0,035$ ). Não foram observadas diferenças entre a quantidade de WSP em Ca, Lr e Ca+Lr ( $p\geq0,675$ ). Ca possui mais ASP do que Lc ( $p=0,000$ ), e em Ca+Lc a quantidade de ASP é similar a Ca ( $p=0,092$ ). A quantidade de ASP em Ca e Ca+Lr é maior do que em Lr ( $p\leq0,011$ ). Lc possui mais eDNA que Ca ( $p=0,000$ ), mas em Ca+Lc a quantidade de eDNA é menor ( $p=0,000$ ). Lr e Lr+Ca mostraram quantidades de eDNA maiores do que Ca ( $p\leq0,018$ ). Ca apresentou quantidades maiores de proteínas insolúveis do que Lr e Ca+Lr ( $p=0,000$ ).

Concluiu-se que a presença de Lc reduziu o Log10 de Ca e a quantidade de eDNA e WSP. Porém, Lr não reduziu o Log10 de Ca e nem seus componentes da MEC. Portanto, apenas Lc mostrou-se eficaz no controle de biofilmes de Ca.

Apoio: CNPq - 42848-18

**PI0494**

#### **A avaliação da ação antimicrobiana do ozônio nas formas de gás e água**

Ribeiro AO\*, Bezerra ACB, Alves TA, Borges SM, Oliveira MP, Mariano JR  
 CENTRO UNIVERSITÁRIO EURO AMERICANO.  
 E-mail: mandaoliveiraribeiro@gmail.com

O ozônio é um composto alótropo do oxigênio e possui propriedades únicas que proporcionam uma vasta aplicação aos sistemas biológicos e tratamentos clínicos. O presente artigo tem por objetivo revisar de forma sistemática o potencial antimicrobiano do ozônio, nas formas de gás e água ozonizada a partir de estudos feitos recentemente; O primeiro deles seguiu uma metodologia na qual foi realizado separadamente para cada microrganismo em questão: *Staphylococcus aureus* e *Enterococcus faecalis*. Para cada bactéria, foram utilizadas dez placas de petri: 5 tiveram o contato com a água ozonizada e 5 com o gás ozônio. Cada uma das placas foi dividida em seis partes, contendo três concentrações do ozônio (20 µg/mL, 40 µg/mL e 60 µg/mL), e os diferentes tempos de exposição (1 e 2 minutos) para cada concentração. Além disso, uma placa foi utilizada para cada bactéria, com exposição à clorexidina a 2%, com 5 divisões. Foi feita uma comparação estatística entre as concentrações, o tempo de exposição e o tipo de aplicação de ozônio. O segundo foi usado o ozônio para desinfecção da água em estações de tratamento, com objetivo de eliminar marcadores endócrinos.

Os estudos corroboram para a eficácia do ozônio que se mostrou extremamente eficaz na eliminação de bactérias tanto na forma de gás como na forma de água, em todas as concentrações e tempos testados, mesmo em relação a microorganismos patogênicos de difícil inativação como oocistos de *Cryptosporidium*.

**PI0496**

#### **Tratamento com baixas dosagens de simvastatina aumenta o potencial odontogênico de células pulparas humanas**

Oura A\*, Bordini EAF, Bronze-Uhle ES, Pacheco LE, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG  
 Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAUER.  
 E-mail: andressaoura@usp.br

O presente estudo realizou ensaios dose- e tempo-resposta para determinar modelos de pré-tratamento de células pulparas humanas (DPCs) com simvastatina (SV) objetivando o desenvolvimento de scaffolds bioativos. Para o screening as DPCs foram submetidas ao pré-tratamento (PT) com meio de cultura suplementado com 0; 0,01; 0,1 ou 1,0 µM de SV durante 1, 3 ou 7 d, sendo realizada análise da viabilidade celular (MTT) após cada PT, bem como análise da viabilidade (MTT) e deposição de cálcio (o-cresoltaleína) decorridos 7, 14 e 21 dias do PT (ANOVA/Dunnett; n = 6; α=5%). Em seguida, scaffolds de quitosana capaz de liberar a dosagem bioativa de SV foram preparados, sendo as DPCs semeadas sobre os biomateriais contendo ou não SV, para avaliação da deposição de matriz mineralizada (Alizarin red) e viabilidade celular (live/dead) (ANOVA/Tukey). Aumento significante na deposição de cálcio em relação ao controle (0 µM SV) foram observados nos períodos de 14 e 21d para os seguintes tratamentos: SV 0,1 µM PT 1d - 40-32%; SV 0,1 µM PT 3d - 66-50% e SV 0,1 µM PT 7d - 34-87%; SV 0,01 µM PT 3d - 76-57%; SV 0,01 µM PT 7d - 43-93%. Não foram observadas diferenças para o teste de MTT. As células permaneceram viáveis nos scaffolds contendo ou não SV sendo observado aumento significante na deposição de matriz mineralizada para o scaffold contendo SV.

Concluiu-se que o tratamento de DPCs com baixas dosagens de SV por curtos períodos de tempo é capaz de aumentar seu potencial odontogênico, e sua liberação a partir de scaffolds de quitosana aumenta o potencial mineralizador das células semeadas sobre sua estrutura.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/26091-6

**PI0498**

#### **Associação entre a cárie dentária e o polimorfismo dos genes AMELX e ENAMEN**

Barbosa PD\*, Araújo MC, Costa PM, Poletti ML, Oltramari PVP, Conti ACCF, Poli Frederico RC, Fernandes TMR  
 Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
 E-mail: polibarrosa@hotmail.com

Para o desenvolvimento da doença cárie são necessários diversos fatores que atuam em conjunto para que ela se instale. Para sua prevenção deve-se tentar englobar o maior número possível de fatores envolvidos, como: a higiene bucal, alimentação e o controle das principais bactérias cariogênicas. Estudos tem provado que há a influência genética na suscetibilidade do hospedeiro, principalmente nos genes que codificam a enamelina e amelogenina. O objetivo do estudo foi examinar a relação entre a suscetibilidade da cárie dentária e o polimorfismo dos genes AMELX e ENAMEN. Foi coletado o DNA de 63 crianças em tratamento ortodôntico entre 8 e 12 anos de idade a partir das células da mucosa bucal. A genotipagem dos indivíduos quanto aos genes AMELX (rs17878486) e ENAMEN (rs7671281) foi realizada por meio da reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real. A presença de lesões cariosas foi analisada através de fotografias da documentação ortodôntica e análise radiográfica. Os resultados mostram que não há associação entre suscetibilidade a cárie dentária e o polimorfismo do gene AMELX. Porém, foi observada uma associação entre a frequência genotípica do gene ENAMEN e a cárie dentária. 33% das crianças portadoras do genótipo CT apresentaram cárie, enquanto 93,9% daquelas que tinham o genótipo TT não apresentaram a doença.

Há a hipótese de que o genótipo CT codifica a proteína enamelina alterada, alterando a formação do esmalte e aumentando a suscetibilidade do hospedeiro à cárie. O genótipo CT para o gene ENAMEN pode ser considerado como um fator de risco à cárie dentária.

**PI0495**

#### **Avaliação da ansiedade de pacientes e da percepção de cirurgiões-dentistas em momentos distintos do tratamento odontológico**

Cyrino PMA\*, Cossulin MFB, Motta RHL, Ramacciato JC  
 Graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
 E-mail: paulo-cyrino@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo comparar a ansiedade de pacientes com a percepção de cirurgiões-dentistas que os atenderem em dois momentos distintos: antes (T1) e após (T2) os procedimentos clínicos. Foram avaliados 100 pacientes e 100 profissionais que foram divididos em 2 grupos: Grupo 1 (G1) - pacientes e profissionais que realizaram procedimentos endodônticos (n=100); Grupo 2 (G2) - pacientes e profissionais que realizaram procedimentos cirúrgicos (n=100). Os voluntários de cada grupo preencheram dois questionários (em T1 e T2) para avaliar a percepção de ansiedade. Também foram utilizadas a escala analógica visual (EAV) e a escala de Corah (CO), e os sinais vitais dos pacientes e eventuais falhas de anestesia também foram observadas. Em relação à comparação entre pacientes e profissionais, foi possível observar diferenças significativas para CO em T1 e T2 ( $p<0,05$ ), e os profissionais subestimaram os níveis de ansiedade relatados pelos pacientes em G1 e superestimaram para G2 ( $p<0,05$ ). Adicionalmente, 40% dos pacientes relataram dor trans-operatória em G2 e 26% em G1, sugerindo falha anestésica. Na avaliação direcionada para a percepção dos pacientes em T1 foi possível observar queles se encontravam levemente ansiosos segundo Corah e EVA tanto para procedimentos endodônticos quanto para cirúrgicos. Os sinais vitais avaliados não mostraram diferença em relação ao nível de ansiedade ( $p>0,05$ ).

Considerando a população avaliada, concluiu-se que os profissionais não tem uma percepção adequada da ansiedade dental dos seus pacientes.

**PI0497**

#### **Avaliação eletromiográfica músculos masseter e temporal em alunos do curso de odontologia: estudo da correlação com ansiedade**

Pinto IAR\*, Pedroso JF, Kerbauy WD, Nicodemo D, Balducci I, Lima DR, Amorim JBO  
 INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
 E-mail: itziraribeiro@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a atividade elétrica dos músculos mastigatórios, masseter superficial e temporal anterior, bem como a força muscular e o grau de abertura bucal, entre 2 grupos de indivíduos, um com níveis moderados e outro com níveis elevados de ansiedade. Foram selecionados 22 indivíduos de ambos os sexos, sem distinção de raça e/ou cor, que fossem saudáveis e possuíssem dentição completa, oriundos do 1º ano de odontologia. Para o registro eletromiográfico foi utilizado o eletromiografo modelo EMG - 800 (EMG System do Brasil Ltda) de seis canais, previamente calibrado. Foram utilizados seis canais de entrada com eletrodos ativos com ganho de amplificação de 20 vezes, quatro canais para coleta de sinal eletromiográfico dos músculos estudados; um canal para mensuração da intensidade de força mastigatória através do transdutor de força (EMG System do Brasil Ltda). Para o teste de escala de ansiedade, foi utilizado o IDATE (t/e) que mede ansiedade enquanto traço e enquanto estado de personalidade.

Não ocorreu diferença estatisticamente significante no comportamento motor dos alunos quando se compara os níveis de elevada (traço: 36,3%; estado: 27,3%) e moderada ansiedade (traço: 63,7%; estado: 72,7%).

**PI0499**

#### **Análise quantitativa da atividade antimicrobiana do BlueM gel em modelo de biofilme subgengival multiespécie in vitro**

Gonçalves FJS\*, Sousa AP, Sirona RS, Pinguelo JMS, Faveri M, Feres M, Shibli JA, Bueno-Silva B  
 Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: francisco.jerfeson@outlook.com

Recentemente surgiu no mercado europeu e brasileiro um novo produto chamado BlueM gel com apelo de ser agente antimicrobiano. No entanto, nenhum trabalho científico demonstrando suas propriedades antimicrobianas foi encontrado. Portanto, o objetivo do presente projeto é avaliar o efeito BlueM gel sobre a atividade metabólica do biofilme subgengival multiespécie. O biofilme com 32 espécies relacionadas com a periodontite foi formado por 7 dias, no dispositivo de Calgary. O tratamento com BlueM gel, clorexidina 0,12% e grupo controle negativo (sem tratamento) foi realizado por 1 min, duas vezes ao dia a partir do 3 dia de formação do biofilme. Após os 7 dias de formação, a atividade metabólica do biofilme foi avaliada por meio de reação colorimétrica (teste do TTC). A análise estatística foi realizada utilizando ANOVA de Kruskal-Wallis seguido do teste post-hoc de Dunn. Os grupos tratados com o BlueM e clorexidina apresentaram redução de 78 e 80 % respectivamente quando comparados com o grupo controle negativo ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante quando comparados os biofilmes tratados com BlueM e clorexidina ( $p>0,05$ ).

O BlueM apresentou atividade antimicrobiana contra biofilme subgengival multiespécie in vitro com efeito semelhante ao da clorexidina. Estudos futuros in vivo devem verificar estes achados in vitro.

Apoio: CNPq

**PI0500**

**Redução da expressão de genes relacionados a virulência e estresse oxidativo de *Candida albicans* após Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana**

Sousa TV\*, Jordão CC, Dias LM, Klein MI, Carmello JC, Pavarina AC  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: tabataviana19@gmail.com

*Candida albicans* está presente no biofilme oral de indivíduos saudáveis. Em situações de desequilíbrio imunológico pode ocasionar infecções. A Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (apDT) é considerada um tratamento alternativo para inativação desses microrganismos. O presente trabalho avaliou o efeito da apDT em *C. albicans* mediada pelos fotossensibilizadores (FSs) Photodithiazine (PDZ) e Curcumina (CUR) sobre a expressão de genes responsáveis pela determinação de fatores de virulência (ALS1 e HWP1) e estresse oxidativo (CAPI, CAT1 e SOD1). Suspensões de *C. albicans* ATCC 90028 foram padronizadas e submetidas a fase de adesão (1,5h) e formação de biofilme (48h). A concentração dos FSs foram: 100 e 200mg/L para PDZ; 40 e 80 µM para CUR, utilizados no grupo apDT (P+L+ e C+L+) e controle do FS (P+L- e C+L-). Os grupos apDT e controle da luz (P+L+ e C+L-) foram expostos as doses de luz LED de 37,5 e 50 J/cm2. O controle positivo foi representado por suspensões que não receberam qualquer tipo de intervenção (P+L- e C+L-). O biofilme foi desprendido e submetido a extração e purificação de RNA, conversão em cDNA e teste de rt-qPCR. O nível de significância adotado foi de 5%. A apDT mediada pelo PDZ e pela CUR, foi capaz de reduzir mais de 90% da expressão dos genes, principalmente quando utilizada nas maiores concentrações de FSs, associadas a 50J/cm2.

A utilização do PDZ e CUR em apDT, no protocolo apresentado, é promissora na redução dos genes de expressão de fatores de virulência de adesão e formação de biofilme, bem como na expressão de genes relacionados ao estresse oxidativo.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/12358-8

**PI0502**

**Influência do peróxido de hidrogênio na formação e virulência de biofilmes de *Streptococcus mutans***

Zenaro PP\*, Brightenti FL, Klein MI, Giro EMA  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: ppzenaro@gmail.com

O objetivo deste estudo foi gerar uma cepa de *S. mutans* tolerante ao peróxido de hidrogênio (H2O2) e avaliar a sua virulência. A cepa de *S. mutans* UA159 foi reativada e tratada com H2O2 até a obtenção de colônias tolerantes. O crescimento do biofilme foi feito sobre laminás de vidro, em placas de 24 poços, usando um modelo de aderência ativa. As laminás (n=12 por grupo), foram imersas em saliva filtrada para formação da pelúcia adquirida, em seguida, foram imersas verticalmente em caldo BHI com 1% de glicose e 106 UFC/mL da cepa UA159 (grupo controle GC), da cepa tolerante sem H2O2 no meio (grupo GT) ou da cepa tolerante com H2O2 no meio (grupo GT+H2O2). As placas foram incubadas por 5 dias, com troca diária do meio de cultura. Em seguida, os biofilmes foram dispersos e usados para a quantificação de micro-organismos e dosagem de polissacárides insolúveis em água. O meio de cultura foi usado para avaliação do pH e da concentração de ácido lático. Os dados foram analisados por ANOVA ( $\alpha=0,05$ ). A contagem de micro-organismos foi significativamente menor ( $p<0,001$ ) e os valores de pH foram significativamente maiores ( $p<0,001$ ) no grupo GT+H2O2 comparado aos grupos GC e GT. A concentração de ácido lático foi maior em GC, seguido pelos grupos GT e GT+H2O2 ( $p<0,001$ ). O biofilme no grupo GT+H2O2 foi insuficiente para análise da concentração de polissacáideos, a qual foi significativamente maior no grupo GC em relação ao grupo GT ( $p=0,040$ ).

Conclui-se que o biofilme formado com a cepa tolerante ao H2O2 apresentou uma diminuição na expressão de fatores de virulência.

**PI0504**

**Soluções higienizadoras de alinhadores invisíveis: remoção do biofilme de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans***

Bonafé ACF\*, Dias IPSS, Garcia MT, Junqueira JC, Rode SM  
Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: a.bonafe@hotmail.com

Sendo aparelhos ortodônticos, sabe-se que o uso dos alinhadores invisíveis aumentará e modificará a microbiota residente, por isso é necessário que uma metodologia de limpeza seja instituída para impedir infecções oportunistas, para tanto essa pesquisa analisou a eficácia das substâncias higienizadoras na remoção do biofilme de *C. albicans* e *S. mutans* de alinhadores invisíveis. As amostras foram feitas a partir de aparelhos invisíveis nunca usados, sua esterilização deu-se por meio de álcool 70% e radiação ultravioleta; o biofilme foi cultivado, in vitro, por suspensões padronizadas de *C. albicans* e *S. mutans* sobre os corpos de prova e após a incubação, foram realizados os tratamentos: solução salina (10 minutos), Hipoclorito de Sódio 0,5% (20 min) e 1% (10 min), Clorexidina (5 min), Corega Tabs (15 min) e Orthoform Gel (15 segundos). A seguir, foi feita a determinação da unidade formadora de colônia por mililitro de cada microrganismo por meio de diluições seriadas, semeados em placas com meio de cultura seletivos para cada um. Os dados obtidos pelo teste de ANOVA e Tukey, comprovaram que todos os tratamentos apresentaram redução do biofilme, porém a Clorexidina foi agente com maior efetividade de remoção do biofilme da *C. albicans*. Já para o biofilme de *S. mutans* todos os grupos que passaram por higienização tiveram remoção total.

Os resultados obtidos têm muito a contribuir para o controle de infecções oportunistas por promover um consenso e mostrar quantitativamente a eficácia de diferentes soluções que vão das mais corriqueiras até as mais recentes na odontologia

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/17602-4

**PI0501**

**Ação de diferentes tratamentos para descontaminação do biofilme em chupetas de látex e silicone**

Ponce FS\*, Ramalho LT, Martins CHG, Ramos SB, Casemiro LA, Marangoni S  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: felipesilvaponce@hotmail.com

Esse trabalho avaliou a ação de três tratamentos em biofilmes desenvolvidos em chupetas de látex ou silicone. Para cada tratamento, foram utilizadas 12 chupetas de látex (Ortodôntica Fase 2, New Baby) e 12 de silicone (Ortodôntica Soft Fase 2, Kuka), previamente esterilizadas. Inicialmente, *S. mutans* ATCC 25175 e *L. casei* ATCC 11578 foram desenvolvidos em ágar BHI suplementado com 5% de sangue desfibrinado de carneiro, que foi incubado a 37°C por 24h em microaerofilia. Para formação do biofilme, as chupetas foram imersas em 100mL por caldo BHI inoculado com suspensões de cada bactéria (1,0 McFarland, 3,0x108 UFC/mL) e incubadas (37°C, 72h, microaerofilia). Foram avaliados dois tratamentos físicos (água fervente e micro-ondas) e um químico (solução de digluconato de clorexidina a 0,12%), todos com duração de 5 minutos. A seguir, foram realizadas diluições seriadas (50µL, 101 a 108) em ágar BHI, sendo a incubação realizada nas mesmas condições atmosféricas e tempo. A contagem das unidades formadoras de colônias por mL (UFC/mL) foi expressa em log10, e os dados obtidos foram analisados (Anova, Tukey,  $p\geq0,05$ ). O acúmulo de biofilme foi aproximadamente o dobro nas chupetas de látex do que nas de silicone ( $p\geq0,05$ ). Os tratamentos físicos promoveram a esterilização das chupetas, independente do material do bico. Já o físico promoveu a redução na ordem de 2 log do biofilme de *S. mutans* ATCC 25175 e de 3 log no de *L. casei* ATCC 11578 ( $p\geq0,05$ ).

A imersão em água fervente e o uso de micro-ondas por 5 minutos foram os tratamentos mais efetivos frente ao biofilme das chupetas.

**PI0503**

**Métodos preventivos no controle de cárie dentária em primeiros molares permanentes- um estudo clínico longitudinal**

Santos NA\*, D'Avanço I, Takahashi K, Monteiro DR  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: nelson.malkhut@hotmail.com

A cárie dentária ainda afeta grande parcela da população, por isso, métodos preventivos são de extrema importância para o controle e prevenção destas lesões. O objetivo deste estudo foi analisar longitudinalmente a evolução, estabilização ou retrocesso das lesões de cárie em sulcos pigmentados de primeiros molares permanentes, correlacionando- os com diferentes métodos preventivos. Foram selecionadas 60 crianças de uma creche Municipal da cidade de Presidente Prudente, SP, Brasil, com diagnóstico de sulcos pigmentados em primeiros molares permanentes e foram divididas em 4 grupos aleatoriamente, sendo o grupo I: sem intervenção; grupo 2: aplicação de flúor gel; Grupo 3: aplicação de verniz Fluorin; Grupo 4: aplicação do verniz Duofluorid XII; após a aplicação, foram realizadas avaliações após 6 e 12 meses, os dados foram coletados e aplicados o teste de Mann- Whitney, e valores de  $p < 0,05$  foram considerados como diferentes estatisticamente. Não foi observada diferenças estatísticas aos 6 e 12 meses em cada grupo isolado e também não é observado diferenças quando se compara inter grupos aos 6 e 12 meses.

Conclui-se que o correto diagnóstico associado aos hábitos de higiene, correto tratamento e acompanhamentos periódicos previnem o surgimento de lesões de cárie em estágios iniciais e em sulcos pigmentados

**PI0505**

**Desempenho e fatores associados à falha de restaurações de resina composta bulk-fill em dentes deciduários submetidos à pulpectomia**

Bortoluzzi TE\*, Santos PS, Alencar NA, Bolan M, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: taynaeb@gmail.com

O presente estudo objetivou determinar o desempenho e fatores associados à falha de restaurações de resina composta bulk-fill utilizando duas técnicas incrementais em molares deciduários submetidos à pulpectomia. A amostra foi composta por 20 crianças, sem distinção de sexo e etnia, com idade de 7 a 10 anos, que buscaram atendimento nas clínicas de Odontopediatria da Universidade Federal de Santa Catarina. Os grupos experimentais foram Grupo I: Técnica incremental - restauração com resina Bulk Fill em técnica incremental, ou seja, dois ou mais incrementos e; Grupo II: Técnica do incremento único - restauração com resina Bulk-Fill em um único incremento. O acompanhamento longitudinal envolveu a avaliação clínica e radiográfica das restaurações nos períodos de 3, 6, 9 e 12 meses após os procedimentos endodontônicos e restauradores. O Critério FDI (World Dental Federation) foi utilizado para avaliar as restaurações. A análise estatística foi realizada pelo teste Qui-quadrado. Após 12 meses de acompanhamento, 75% das restaurações permaneceram clínica e radiograficamente satisfatórias e foram consideradas como sucesso. As falhas foram relacionadas, principalmente, com os critérios de fratura e retenção e forma anatômica. A técnica restauradora não foi associada às falhas ( $P>0,05$ ).

Após 12 meses de acompanhamento, o desempenho das restaurações foi considerado satisfatório. A técnica restauradora não foi determinante para o sucesso clínico e radiográfico das restaurações.

**PI0506****Avaliação da influência dos aparelhos ortodônticos nas entrevistas de emprego**

Conto MVR\*, Didier VF, Almeida-Pedrin RR, Oltramari PVP, Fernandes TMF, Almeida MR, Volpato GH, Conti ACCF

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: mariavconta@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência do uso de diferentes tipos de aparelhos ortodônticos durante entrevistas de emprego. Foram realizadas tomadas fotográficas faciais de 2 modelos, um feminino e outro masculino, uma foi realizada sem o uso de aparelho (S) e as outras simulavam aparelhos: aparelho convencional metálico com ligadura elástica cinza (CMC); aparelho convencional metálico com ligadura elástica azul (CMA); aparelho convencional estético com ligadura elástica transparente (CE); aparelho autoligável metálico (AM) e estético (AE), e aparelho alinhador invisível (AI). Um álbum fotográfico foi entregue a 236 respondentes por entrevistas de emprego, divididos em 4 grupos de acordo com a idade e o gênero. Os avaliadores utilizaram uma escala de análise visual para quantificar a possibilidade de contratação. Para comparar os aparelhos foram utilizados o teste de Kruskal-Wallis e o post hoc de Dunn. Todos os testes adotaram nível de significância de 5%. O grupo com aparelho (AI) apresentou maior possibilidade de contratação, seguido pelos grupos: sem aparelho, com aparelhos estéticos (AE, CE) e com aparelhos metálicos (AM, CMC, CMA).

O uso de aparelho ortodôntico influenciou em entrevistas de emprego, quanto melhor a estética, maior a chance de contratação.

**PI0508****Associação entre fatores pré-natais, perinatais e pós-natais com defeitos de desenvolvimento de esmalte**

Moreira BMS\*, Barbosa MCF, Kuchler EC, Reis ALM, Lima DC, Oliveira DSB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: barbara\_mmsouza@hotmail.com

Os defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE) são alterações que ocorrem durante a amelogenese. A amelogenese dos dentes deciduos e de alguns dentes permanentes ocorrem durante o período de vida intra-uterino. Desta forma, o presente estudo tem o objetivo de avaliar a associação entre DDE com os etiológicos pré-natais, perinatais e pós-natais. Trata-se de um estudo transversal realizado com 353 crianças entre 8 e 11 anos, matriculadas em escolas municipais de Alfenas-MG. Para a coleta de dados a mãe da criança respondeu à um questionário sobre os fatores etiológicos pré-natais (uso de medicamentos, fumo, consumo de álcool e intercorrências durante a gestação), perinatais (tipo e duração do parto e idade materna) e fatores etiológicos pós-natais (prematuridade, dados antropométricos ao nascimento e uso de medicamento na primeira infância). Além disso, as crianças foram submetidas a um exame bucal para avaliar o índice DDE. Os dados foram analisados pelo teste de qui-quadrado e/ou teste exato de Fisher com alfa de 5%. No exame clínico, 63,17% apresentavam algum elemento dentário com DDE. Os fatores pré-natais, perinatais e pós-natais não estavam associados com a ocorrência de DDE, independente da gravidade do defeito ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que os fatores pré e pós-natais não estão associados a DDE.

Apoio: FAPESP; FAPEMIG - 2015/06866-5

**PI0510****Estudo in situ avaliando a alteração de cor de elastômeros em cadeia**

Silva VPG\*, Araújo MC, Graciano JTA, Conti ACCF, Almeida-Pedrin RR, Oltramari PVP, Almeida MR, Fernandes TMF

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: victoriapgrs@hotmail.com

Os elastômeros em cadeia são rotineiramente utilizados na mecânica ortodôntica e inúmeros fatores podem influenciar em sua mudança de cor. O objetivo do estudo foi avaliar a alteração de cor de elastômeros em cadeia das cores: cinza e transparente, em duas classes diferentes de polímeros: termoplásticos e termorrígidos da marca American OrthodonticsTM. Foram recrutados 20 pacientes entre 20 e 25 anos que utilizaram uma placa de contenção com os elastômeros durante 30 dias. Os elastômeros, de ambas as cores, foram fixados por meio de acessórios ortodônticos e cada paciente recebeu quatro segmentos diferentes que foram divididos nos grupos: TPC (elastômero cinza termoplástico), TPT (elastômero transparente termoplástico), TRC (elastômero cinza termorrígido) e TRT (elastômero transparente termorrígido). As amostras foram avaliadas quanto à cor inicial e final por um espectofotômetro X-Rite (Modelo SP2034) e obteve-se o valor das coordenadas:  $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$  para a luminosidade,  $a^*$  e  $b^*$  para os componentes de cor verde-vermelho e azul-amarelo. Para análise estatística foi utilizada ANOVA fatorial seguida de Tukey e o Teste t para comparar os grupos nos dois momentos (T1 e T2) todos com nível de significância de 5%. Alterações de cor estatisticamente significantes foram encontradas nos grupos de elastômeros transparentes (TPT: 1,78 e TRT: 2,32) em relação aos elastômeros cinza.

Houve diferença estatisticamente significante na alteração de cor nos elastômeros transparentes em ambas as classes de material, porém consideradas imperceptíveis clinicamente.

**PI0507****Padrão de ingestão de açúcar e biofilme supragengival como indicadores de risco para a cárie de estabelecimento precoce**

Finger IM\*, Soares AMFO, Volpato LER, Porto AN, Silva PV, Guedes OA, Borba AM, Aranha AMF

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: isabelafinger@hotmail.com

O objetivo do estudo foi investigar o padrão de ingestão de açúcar e do biofilme supragengival como fatores de risco para a cárie de estabelecimento precoce. Cento e duas crianças entre 4 meses e 5 anos de idade foram selecionadas e divididas nos grupos: LC (crianças livres de cárie; N=32); CPI (crianças com cárie precoce na infância; N=16); CSI (crianças com cárie severa na infância; N=54). O exame clínico foi realizado por meio dos índices de placa visível (IPV) e cárie dentária (ceo-s). O padrão de ingestão do açúcar (líquido, sólido e total) e as características sociodemográficas da família foram registradas. Amostras do biofilme supragengival foram coletadas para posterior identificação e quantificação microbiana por meio do qPCR. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística por meio dos testes do qui-quadrado, ANOVA de Tukey. A presença e a severidade da cárie dentária foram associadas aos menores graus de escolaridade e níveis socioeconômicos da família. Foi observada correlação positiva entre o consumo de açúcar, independente da forma e, a presença da cárie dentária. A ingestão do açúcar líquido foi maior em todos os grupos investigados, a qual foi associada a CSI nas crianças com 3 a 5 anos. Maiores níveis de microrganismos total e de S. mutans foram observados no grupo de crianças com cárie. Correlações positivas foram observadas entre S. mutans e S. oralis (CPI e CSI) e, S. mutans e C. albicans (CSI).

O açúcar é fundamental para o desenvolvimento da cárie dentária, sendo a frequência e sua forma líquida associadas à severidade da doença.

**PI0509****Análise das preferências de crianças e seus responsáveis frente ao ambiente odontológico e vestuário do cirurgião dentista**

Hess LS\*, Massignan C, Santana CM, Borgatto AF, Cardoso M, Bolan M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: luizahess15@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as escolhas das crianças e seus responsáveis em relação ao vestuário do cirurgião dentista e o ambiente odontológico. A amostra contou com 111 crianças de 2,5 a 12 anos e seus responsáveis que foram entrevistados na sala de espera da clínica odontológica da Universidade Federal de Santa Catarina e em três parques de Florianópolis/SC. As crianças e seus responsáveis responderam à um questionário quanto às consultas anteriores e escolheram fotos de vestimentas (branca/motivo infantil), barreiras de proteção (brancas/coloridas) e ambientes odontológicos (tradicional/com decoração infantil) de sua preferência para o atendimento infantil. Em seguida, as crianças responderam ao questionário de ansiedade MCDAS (Modified Child Dental Anxiety Scale), e os responsáveis ao questionário DAS (Dental Anxiety Scale). Foram realizadas análise descritiva dos dados, regressão logística regressão binária não ajustadas e ajustadas. A criança do parque tem 2,95 (IC95%: 1,34-6,50) maior probabilidade de escolher o jaleco branco. A criança que está na clínica, assim como os responsáveis do parque (62,5%) e da clínica (63,6%) escolheram o jaleco com motivo infantil. A maioria das crianças (parque (62,5%) e clínica (72,7%)) e a maioria dos responsáveis (parque (73,2%) e clínica (87,3%)) optaram pelo ambiente decorado.

Conclui-se que as crianças do parque tem maior probabilidade de escolherem o jaleco branco quando comparadas às crianças da clínica. Os pais tem tendência a preferiram motivos infantis para o atendimento infantil.

**PI0511****Avaliação dimensional de canaletas de braquetes ortodônticos**

Edmundo JRAM\*, Souza LN, Campos LF, Lima NF, Mendes AC, Buono VTL, Souza ACRA

Odontopediatria e Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.

E-mail: julia\_mourthe@hotmail.com

O melhor aproveitamento das características dos aparelhos pré-ajustados depende da precisão dos braquetes utilizados, sendo de grande importância a qualidade de acabamento e exatidão dimensional das canaletas dos mesmos. braquetes ortodônticos de três diferentes marcas comerciais quanto às dimensões das canaletas, verificando se as mesmas estão adequadas com as especificações dos fabricantes. Feitas 10 fotografias dos braquetes Deore Standard (Infinity Orthodontics), Kirium (Abzil/3M) e Morelli Standard (Morelli Ortodontia), utilizando gabaritos com linhas de demarcação, que serviriam como guias para obtenção dos dados fotográficos. As fotografias foram analisadas no programa "Image J" através de 3 medidas de profundidade das faces e 3 medidas da altura do fundo das canaletas de cada um dos 10 braquetes da mesma marca comercial. A análise descritiva foi utilizada para verificação das medidas quanto aos parâmetros avaliados. Os braquetes Deore Standard (Infinity Orthodontics) apresentaram medidas de profundidade discretamente menores que as informadas pelo fabricante. Os braquetes Kirium (Abzil/3M) apresentaram as medidas de altura menores que as especificadas. Já os braquetes Morelli Standard (Morelli Ortodontia) apresentaram todas as medidas maiores que as informadas pelo fabricante.

Todos os braquetes avaliados apresentaram medidas fora da especificação dos fabricantes, podendo interferir em diferentes proporções na eficácia da mecânica ortodôntica.

**PI0512****Avaliação da prática de higiene bucal em crianças com cárie de estabelecimento precoce**

Mateus BF\*, Soares AMFO, Volpato LER, Porto AN, Guedes OA, Borges AH, Aranha AMF  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: barbarafulmagalli@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi investigar a higiene bucal de crianças com cárie de estabelecimento precoce. Setenta crianças entre 3 e 5 anos de idade foram selecionadas e divididas nos grupos: LC (crianças livres de cárie; N=15); CPI (crianças com cárie precoce na infância; N=16); CSI (crianças com cárie severa na infância; N= 39). A higiene bucal foi avaliada, considerando os seguintes critérios: início da prática da escovação dentária (<12 meses, a partir de 12 meses, a partir de 24 meses ou a partir de 36 meses de idade), frequência de escovação (1 vez, 2 vezes, 3 ou mais vezes ou não escova), responsável pela escovação (criança, criança + pais ou pais), uso ou não de dentífrico fluoretado e quantidade de PPM flúor nos dentífricos (menos de 1000 PPM, de 1000-1100 PPM, sem flúor). Os dados obtidos foram submetidos ao teste do qui-quadrado, considerando  $p<0,05$ . 93,3% das crianças LC iniciaram a escovação antes de 1 ano de idade, sendo que cerca de 50% das crianças com cárie, iniciaram a partir de 12 meses. A maioria das crianças, independente do grupo, realizavam a escovação dentária pelo menos 2 vezes ao dia. Todas as crianças utilizavam dentífrico fluoretado, sendo que a maioria com 1000-1100 PPM de flúor. Em 66,7% grupo LC, os pais eram responsáveis pela escovação dentária, enquanto que nos grupos com cárie, a criança com auxílio dos pais realizava a escovação. Quanto maior o grau de escolaridade da mãe, mais cedo era o início e maior a frequência da escovação.

A prática adequada da escovação dentária é fundamental para prevenção do estabelecimento da cárie dentária na infância.

**PI0514****Alterações transversais nos arcos dentários após expansão rápida da maxila com Haas e Hyrax: estudo clínico, prospectivo e randomizado**

Assunção LSG\*, Bocato JR, Araújo MC, Almeida MR, Conti ACCF, Fernandes TMF, Oltramari PVP

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: lyvia.assuncao@hotmail.com

Comparar as alterações transversais dos arcos dentários em modelos digitais, de pacientes tratados com expansores maxilares tipo Haas e Hyrax. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Norte do Paraná / Plataforma Brasil número 2.008.872 e registro brasileiro de ensaios clínicos (UTN: U1111-1185-7694). A amostra foi de 45 pacientes, ambos os gêneros, leucoderma, dentadura mista, mordida cruzada posterior, Classe I, divididos em dois grupos: Hyrax ( $n = 24$ ), idade de  $9,49 (\pm 1,61)$  e Haas ( $n=21$ ), idade de  $9,20 (\pm 1,07)$ . O protocolo de expansão foi por 7 dias: 1 volta completa após a instalação e 2/4 manhã e 2/4 noite no restante dos dias. O período de avaliação foi de 6 meses. Os modelos de gesso iniciais e após 6 meses, foram digitalizados em um scanner 3D 3Shape R700, sobre a qual foram realizadas mensurações com o OrthoAnalyzerT 3D: distâncias transversais da maxila e mandíbula. A avaliação do erro intraexaminador foi realizada pelo coeficiente de correlação intraclass, Bland-Altman e pelo teste t pareado com 30% da amostra, 30 dias após a primeira avaliação. Para comparação intergrupos foi utilizado o teste t e para comparação intragrupo o teste t dependente, com nível de significância de 5%. Ambos os aparelhos apresentaram ganho transversal. Houve um aumento na largura intermolar mandibular na região cervical do grupo Hyrax em relação ao Haas.

Os protocolos de tratamento empregados demonstraram haver características dentoalveolares semelhantes produzidas pelos dois dispositivos utilizados, contribuindo desta forma para a expansão palatina.

**PI0516****Avaliação longitudinal do impacto de variáveis clínicas e socioambientais na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares**

Rubim AN\*, Lopes Gomes R, Lopes ABS, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J, Fernandes IB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: amandanrubim@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto das variáveis clínicas e socioambientais na piora da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças pré-escolares durante um período de três anos. Uma amostra de 151 pares de mães-crianças foi acompanhada por um período de três anos após a realização de um estudo transversal quando as crianças tinham entre um e três anos de idade. As crianças foram avaliadas quanto à presença de lesões de cárie dentária, placa visível, má oclusão e traumatismo dentário. As mães foram submetidas a um exame clínico e responderam à versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHS), ao Dental Anxiety Scale (DAS) e a um questionário sobre características socioambientais. Após três anos, as crianças foram submetidas a outro exame clínico e as mães responderam aos mesmos questionários. A qualidade de vida piorou em 36,4% das crianças e 25,8% das crianças apresentaram declínio acentuado na qualidade de vida. A mudança no número de indivíduos vivendo com renda ( $RR = 3,68$ ; IC 95% = 2,18-6,22), a ocorrência de novas lesões de cárie em dentina ( $RR = 1,81$ ; IC 95% = 1,15- 2,83) e a não realização do tratamento odontológico recomendado no início do estudo ( $RR = 2,37$ ; IC 95% = 1,59-3,51) foram fatores de risco para a piora da qualidade de vida.

A incidência de lesões de cárie em dentina, o aumento do número de indivíduos que vivem da renda e a ausência de tratamento odontológico foram fatores de risco para a piora da qualidade de vida das crianças pré-escolares.

Apoio: CNPq

**PI0513****Relação entre a quantidade de plaquetas e neutrófilos com a mucosite oral em pacientes oncopediátricos**

Santos YTM\*, Pires HF, Sousa SA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: yolandatarginom@gmail.com

Avaliou-se a relação entre a quantidade de plaquetas e neutrófilos e o surgimento da mucosite oral (MO) em pacientes oncopediátricos. Foi realizado estudo retrospectivo, observacional, com 80 pacientes (1 a 18 anos) em tratamento antineoplásico, de março de 2018 a março de 2019, distribuídos em dois grupos (40 crianças com MO e 40 crianças sem MO). Na coleta de dados, feita em prontuários, verificou-se a quantidade de plaquetas e neutrófilos no baseline e na semana do surgimento da MO (2ª à 5ª semana de tratamento). A MO foi identificada pelo Oral Assessment Guide (OAG) modificado, aplicado por pesquisadores calibrados ( $\kappa>0,7$ ). Procedeu-se análise estatística descritiva e inferencial utilizando os testes Qui-quadrado, Mann-Whitney e Wilcoxon ( $p<0,05$ ). A maioria dos pacientes era do sexo masculino (61,3%), com idade de 9,9 anos ( $\pm 5,3$ ) e diagnosticada com neoplasia hematológica (78,7%). Não houve associação significativa entre o tipo de neoplasia (hematológica/não hematológica) e o desenvolvimento de MO ( $p=0,785$ ). Não foi constatada diferença significativa na quantidade de plaquetas entre pacientes com e sem MO ( $p>0,05$ ). Na semana do surgimento da mucosite, pacientes com MO revelaram tendência a menores quantidades de neutrófilos ( $p=0,096$ ). O número de neutrófilos foi significativamente menor nos casos que apresentaram MO em relação ao seu baseline ( $p=0,012$ ).

O desenvolvimento de mucosite oral nos pacientes oncopediátricos sob tratamento antineoplásico está relacionado à redução na quantidade de neutrófilos, mas não de plaquetas.

Apoio: UFPB

**PI0515****Resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos unidos a dentes bovinos com diferentes materiais de colagem**

Tellini LAM\*, Costa AFM, Silva CMF, Custodio W, Godoi APT, Venezian GC, Costa AR, Furletti VF

Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: larissa.tellini@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos unidos a dentes bovinos utilizando-se de diferentes materiais de colagem bem como estabelecer a relação com o Índice de Remanescente Adesivo (IRA). Foram utilizados 80 incisivos bovinos, divididos em 4 grupos ( $n=20$ ): G1- grupo controle (Transbond XT, 3M-ESPE), G2- braquetes colados com resina composta Z100® (3M - ESPE)~, G3- braquetes colados com resina Orthocem® (FGM) e G4- braquetes colados com Z100® manipulada na qual, houve a mistura do adesivo a resina através de espátula em placa de vidro. As amostras foram submetidas ao teste de resistência ao cisalhamento e após foi analisada com lupa estereoscópica, a fim de determinar a quantidade de adesivo remanescente na superfície do esmalte. Verificou-se que a resistência ao cisalhamento da resina Transbond XT foi maior quando comparados as resinas Orthocem® e Z100® e não houve diferença estatística significante entre esta e a Z100 manipulada. Em relação ao índice de remanescente adesivo os resultados mostraram que as resinas Transbond XT, Z100 e Z100 manipulada apresentaram mais adesivo aderido ao esmalte, enquanto a Orthocem apresentou valores inferiores ao das outras resinas.

Conclui-se que dentre as resinas houve diferença quanto ao índice de remanescente adesivo onde a Orthocem apresentou ruptura de menos da metade da interface resina-dente (escore 1) enquanto as outras resinas apresentaram valores similares entre si (escore 2) e que a Transbond XT apresentou força de cisalhamento média maior do que a Z100, Orthocem e Z100 manipulada

**PI0517****Avulsão dentária: avaliação da retenção do conhecimento de alunos concluintes do curso de Educação Física da FHO/UNIARARAS**

Gaiotto JS\*, Kimura JS, Tanaka MH

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: juliana.gaiotto@yahoo.com.br

Avaliar a retenção do conhecimento dos alunos do curso de Educação Física da FHO/UNIARARAS sobre avulsão dentária (AD). Os participantes foram divididos em 2 grupos: palestra (P) e folheto informativo (FI). A retenção do conhecimento foi avaliada por meio de um questionário aplicado em 3 momentos: antes e depois da P ou FI, e após 3 meses. 58 alunos participaram do estudo: 26 (P) e 32 (FI). Os dados obtidos foram analisados em forma de porcentagens. Os resultados do grupo P (GP) e grupo FI (GFI) antes e depois da P ou FI e após 3 meses foram respectivamente: I. conhecem a definição de AD: GP (58%; 92%; 78%) e GFI (47%; 100%; 81%); II. já presenciam uma avulsão: GP (27%; 23%; 17%) e GFI (13%; 9%; 9%); III. não realizaram reimplante de dente deciduo (DD): GP(65%; 92%; 50%) e GFI (34%; 75%; 66%); IV. sabiam porque não reimplantar DD: GP (35%; 88%; 67%) e GFI (45%; 75%; 33%); V. sabiam armazenar corretamente o dente permanente (DP) avulsionado: GP (58%; 100%; 89%) e GFI (19%; 94%; 84%); VI. acham importante o manejo da AD: GP (92%; 100%; 100%) e GFI (84%; 97%; 94%); VII. gostariam de ter uma aula sobre AD durante a graduação: GP (81%; 92%; 89%) e GFI (75%; 84%; 69%). Não houve diferença entre os métodos aplicados (palestra ou folheto informativo) nos 3 períodos analisados.

Conclui-se que tanto a palestra e o folheto informativo aumentaram o conhecimento sobre avulsão dentária em ambas as dentições. No entanto há tendência de perda do conhecimento adquirido com o tempo. Independente da metodologia aplicada, a abordagem constante torna-se importante na formação dos profissionais de Educação Física.

Apoio: Fundação Hermínio Ometto - 483

**PI0518****Avaliação da estabilidade de cor de bráquetes estéticos submetidos a substâncias pigmentantes por diferentes intervalos de tempo**

Silva AF\*, Domingos DS, Júnior R S, Mota Júnior SL

Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: fernandessamanda3@gmail.com

É crescente a procura de tratamento ortodôntico por adultos e muitas vezes há preferência por bráquetes estéticos, principalmente os cerâmicos policristalinos (CP) e cerâmicos monocristalinos (CM). O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade das cores de bráquetes cerâmicos expostos a diferentes tipos de substâncias pigmentantes em diferentes intervalos de tempo. Formou-se 2 grupos de acordo com a marca dos bráquetes (Morelli® ou Orthometric®) e subdividiu-se de acordo com a composição em subgrupos A: CP e B: CM, com 25 bráquetes cada, que foram expostos às substâncias: saliva (controle), refrigerante cola, chá, vinho tinto e café (5 bráquetes em cada substância). As cores foram medidas com a utilização de um espectrofotômetro nos tempos de 24 horas, 7, 14 e 21 dias pelo sistema L\*a\*b\*. Foi observada distribuição normal nos grupos avaliados. O subgrupo A Morelli® apresentou variação de cor perceptível (delta E maior que 3) a partir de 14 dias para todas as substâncias testadas. Já o subgrupo B Orthometric® não apresentou variação de cor perceptível (delta E menor que 3) para todos os grupos testados em todos intervalos de tempo. O vinho foi a substância com maior capacidade pigmentante aos bráquetes avaliados.

Os subgrupos apresentaram diferentes comportamentos na estabilidade de cor quando expostos às substâncias por diferentes intervalos de tempo. Os bráquetes CP da marca Morelli® apresentaram menor estabilidade de cor quando submetidos a diferentes substâncias, enquanto os CM da marca Orthometric® apresentaram maior estabilidade de cor ao longo do tempo.

**PI0520****Avaliação do efeito da adição de um agente antimicrobiano na sorção e solubilidade de um selante de fóssulas e fissuras**

Tersi MB\*, Garcia TMT, Kantovitz KR, Puppin-Rontani RM, Pascon FM

Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: marinabtersi@gmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito da adição de diacetato de clorexidina (CHX) a um selante resinoso na propriedade de sorção e solubilidade. Duas concentrações de CHX (0,1% e 0,2%) foram adicionadas ao selante FluroShield®. Espécimes de material foram distribuídos nos grupos: selante (S), S + 0,1% de CHX (S1) e S + 0,2% de CHX (S2) (n=5). Espécimes foram preparados utilizando moldes de polivinilsiloxano e matrizes de silicone (7mm x 1mm) que foram preenchidas com os materiais e fotovativados. Os testes de sorção e solubilidade seguiram as normas da ISO 4049. Os espécimes foram armazenados individualmente e após 24 h, os recipientes foram abertos e colocados num dessecador à 37°C. Após ciclo de 22 x 2h, os espécimes foram pesados repetindo-se o ciclo até a obtenção de massa constante (M1). Diâmetro e espessura foram medidos e o volume foi calculado (V). Em seguida, os espécimes foram imersos em água destilada por 7 dias, secos, pesados até a obtenção da M2 repetindo-se o ciclo de secagem até a obtenção de M3. Os valores de sorção e solubilidade ( $\mu\text{g/mm}^3$ ) foram calculados: Sorção =  $(M2-M3)/V$  e Solubilidade =  $(M1-M3)/V$ . Os dados foram submetidos aos testes Shapiro-Wilk e ANOVA ( $\alpha=5\%$ ). Não foram observadas diferenças significativas para sorção ( $S - 0,633 \pm 0,0033; S1 - 0,0670 \pm 0,0086; S2 - 0,0580 \pm 0,0030$ ) e para solubilidade ( $S - 0,0611 \pm 0,0036; S1 - 0,0645 \pm 0,0063; S2 - 0,0578 \pm 0,0042$ ) ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que a adição de Clorexidina a 0,1% e 0,2% ao selante não interferiu nas propriedades de sorção e solubilidade, sendo uma alternativa para auxiliar o controle do desenvolvimento do biofilme.

Apóio: CNPq

**PI0522****Perfil epidemiológico da saúde bucal de pacientes pediátricos com deficiência atendidos na FO/UFRJ: estudo longitudinal e retrospectivo**

Marques VO\*, Kort-Kamp LM, Nogueira NBP, Miyahira KM, Silva LSL, Pilla OHL, Portela MB, Castro GFBA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: vivianmarques.ufri@gmail.com

Determinou-se o perfil epidemiológico de pacientes pediátricos com deficiência da Clínica de Odontopediatria, FO/UFRJ. Este estudo, longitudinal retrospectivo, avaliou 350 prontuários, 1994 a 2018, para coleta de dados: idade, gênero, diagnóstico, exame dentário, necessidades odontológicas, recidiva de cárie, comportamento, manejo clínico, evolução e acompanhamento. Quanto à deficiência, os pacientes foram divididos em grupos: alterações neurológicas (G1) e sistêmicas (G2). A amostra final foi de 317 prontuários; média de idade  $7,8 \pm 3,6$  anos e 54,6% dos pacientes do sexo masculino. Dos participantes, 46,7% pertenciam ao G1 e 53,3% ao G2. Ainda, 62,1% apresentaram cárie no primeiro exame clínico, com recidiva em 21,8% dos casos. O ceo-d foi de  $3,4 \pm 7,5$  e CPO-D de  $0,92 \pm 2,4$ , com a média de  $3,3 \pm 4,1$  dentes cariados. Em 64,4% dos casos houve necessidades odontológicas, sendo os procedimentos restauradores (59,9%) e cirúrgicos (34,1%) os mais frequentes. Receberam alta, 65,6% dos pacientes; desses, 73,6% retornaram para ao menos 1 revisão (média de 4,13 revisões e tempo de acompanhamento de 2,5 anos), porém 55,3% abandonaram o tratamento, sendo significativamente maior em G2 (64,8%) ( $p=0,006$ ). Não houve relação dos grupos com: gênero, idade, prevalência e recidiva de cárie. Já o comportamento bom foi mais frequente no Grupo 2 (93,5%) ( $p=0,000$ ). Quanto ao manejo clínico, 18 pacientes foram atendidos sob anestesia geral, sendo 88,9% no G1 ( $p=0,000$ ).

A condição de saúde bucal foi similar entre os grupos 1 e 2, tendo o sistêmico a maior taxa de abandono de tratamento.

**PI0519****Does increased dental aesthetic orthodontic treatment need influence smiles and facial and attractiveness?**

Louzardo LS\*, Brandão AMM, Almeida HA, Brandão GAM, Brandão JMS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: leolouzardo@gmail.com

This study was designed to answer how dental aesthetic orthodontic treatment need influences smiles and facial attractiveness, and if there are differences in aesthetic judgment among orthodontists and laymen. The original patient's smile was replaced by standardised occlusal arrangements of the AC-IOTN index considering crescent severity degrees of malocclusions (dental aesthetic orthodontic treatment need.) The edited photographs were used to create six different types of images for each patient. A Q-sort protocol was used to score images ranging from 0 to 8 and to establish a cut-off point separating "unattractive" from "attractive" images. Parametric statistics were used for all inferential tests at a significance level of 95% ( $p < 0,05$ ). Spearman Correlation Coefficients indicated that AC-IOTN 4 was the limit at which the examiners consider face and smiles unattractive ( $p = 0,001$ ). Friedman test showed no statistical difference considering the cut-off points established by laymen (5,8) and orthodontists (6,1). According Mann-Whitney test smiles received lower scores when compared to overall facial analysis ( $p = 0,001$ ) and there was no statistical difference based on the opinion of the panels ( $p = 0,9825$ ).

Dental aesthetic orthodontic treatment need increases face and smiles are considered less attractive. Minor malocclusion (IOTN-4) was the limit for consideration of a non-aesthetic smile and face. Orthodontists and laymen agree in the aesthetic need for orthodontic treatment.

**PI0521****Traumatismo em dentes deciduos: estudo retrospectivo**

Galloni LF\*, Gallardo GM, França FMG, Polítano GT, Kantovitz KR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: laisflosigalloni@hotmail.com

A lesão de trauma dentário é considerada um problema relevante de saúde pública com alta freqüência nos dentes deciduos. O objetivo deste estudo retrospectivo foi determinar a prevalência do traumatismo de dentes deciduos em Instituição de Ensino Superior. Foram avaliados prontuários dos pacientes matriculados na Graduação e Pós-graduação em Odontologia, no período de 2007 a 2018, com idade no primeiro atendimento de 3 a 9 anos. As variáveis gênero, idade, tipo de trauma, arcada dentária (maxilar/mandibular), lado (direito/esquerdo), tratamento proposto após trauma foram avaliados. Os dados foram analisados descritivamente e a frequência absoluta e relativa foi determinada. Do total de 1.148 prontuários, 127 possuíam os critérios de inclusão e 27 apresentaram trauma em dentes deciduo (21,2%), sendo 18 (66,7%) do sexo masculino. Todos os traumas foram na arcada maxilar, sendo o lado direito mais prevalente 7 (25,9%). Quanto ao tipo do trauma: 3 casos de avulsão (11,1%); 2 fraturas dentária-dentina (7,4%); 6 fraturas dentárias-esmalte (22,2%) e 1 intrusão (3,7%). Quinze prontuários incompletos (55,5%), a informação de trauma nos deciduos estava presente sem a descrição do tipo de traumatismo ocorrido, bem como o elemento dentário afetado. Não houve trauma de elementos posteriores.

Conclui-se que a Instituição possui baixa prevalência de trauma em dentes deciduos sendo os dentes anteriores os mais acometidos. Os prontuários clínicos encontravam-se incompletos o que dificultou a análise proposta inicialmente.

**PI0523****Prevalência de Elementos Supranumerários em Crianças com Microcefalia Decorrente da Síndrome Congênita de Zika Vírus**

Falcade LM\*, Eisler-Hoffman L, Ortolani CLF

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: falcadeluiza@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi analisar clinicamente crianças acometidas pela microcefalia decorrente da síndrome congênita do Zika vírus, observando a prevalência de elementos supranumerários e assim comparar com os mesmos índices contidos na literatura em crianças normorelativas. A amostra foi de 50 crianças entre 18 e 36 meses de idade, portadoras de microcefalia da cidade de Salvador, analisadas por duas examinadoras sob luz natural e usando afastadores descartáveis para visualização das estruturas. Como resultado, duas crianças (4% da amostra) apresentaram múltiplos elementos supranumerários e uma criança (2% da amostra) apresentou apenas um elemento, totalizando 6% da amostra com alteração. Já o máximo encontrado em crianças normorelativas foi 3,7% em uma amostra de 324 crianças.

Ainda que sejam necessárias investigações com amostras maiores, podemos concluir que crianças portadoras de microcefalia apresentam maior incidência de anomalias dentárias de número, quando comparadas a população de crianças normorelativas.

Apóio: UNIP

**PI0524****Avaliação do frênuo lingual em gêmeos pertencentes a uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília**

Medeiros LA\*, Alves WNS, Queiroz IQD, Costa VPP, Pereira VL, Leal SC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: lucas.abrantesm@gmail.com

O estudo tem como objetivo avaliar o padrão do frênuo lingual em gêmeos derivados de uma coorte, onde todos os gêmeos nascidos na maternidade do Hospital Universitário de Brasília (HUB) num intervalo de 12 meses foram incluídos no estudo. Quatro examinadoras treinadas e calibradas para a aplicação do 'teste da linguinha' realizaram os exames do frênuo lingual em até 48 horas após-nascimento. Tendo como resultado um total de 33 pares de gêmeos, sendo que dos 66 bebês que compuseram a amostra 52% eram meninas e 48% meninos. A maioria dos bebês (70,96%) nascera prematuros com peso médio de 2289,79g ( $\pm 457,7$ ). Quando homozigotos (peso médio 2055,83 + 500,59) e heterozigoto (2474,36 + 408,76) foram comparados, observou-se diferença estatisticamente significativa entre eles ( $p<0,007$ ). Ao exame na maternidade, cinco bebês apresentaram frênuo lingual alterado (7,6%) (2 heterozigotos, 1 homozigoto e 2 sem informação). Apenas duas frenotomias foram realizadas, considerando a presença de frênuo alterado e dificuldade de amamentação.

*Ao avaliar esses resultados o presente estudo conclui que a presença de frênuo lingual alterado foi de 7,6% e dividido de 9,6% e a presença de alteração do freio lingual não foi associada à característica gemelar dos bebês, independentemente de serem homozigotos ou heterozigotos.*

**PI0526****Avaliação in vitro do potencial de pigmentação do esmalte dentário hígido e erodido pela aplicação de produtos contendo TiF4**

Santi LRP\*, Souza BM, Mosquim V, Magalhães AC

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: larirps@hotmail.com

Esse trabalho in vitro avaliou o potencial de coloração do verniz de TiF4 e da solução contendo TiF4/NaF sobre o esmalte dentário hígido e erodido. Para tal, 180 amostras de esmalte bovino foram polidas, sendo metade hígida e outra metade erodida (4 x 90 s, ácido cítrico 0,1%). A leitura inicial de cor foi realizada (T0). As amostras foram subdivididas nos seguintes tratamentos: verniz de TiF4 (24.500 ppm F -, 1 x 6 h), verniz de NaF (24.500 ppm F -, 1 x 6 h), verniz placebo (1 x 6 h), solução TiF4/NaF (500 ppm F -, 6 x 1 min), Elmex® (500 ppm F -, 800 ppm Sn+2, 6 x 1 min) e controle (água, 6 x 1 min). Entre cada aplicação, as amostras permaneciam em saliva artificial por 30 min. As alterações de cor foram mensuradas imediatamente após as aplicações (T1 a T6) e após a exposição à saliva artificial (S1-S6) utilizando um espectrofotômetro (Vita Easyshade®). Os dados de  $\Delta E00$ , L\*, a\* e b\* foram comparados usando ANOVA a dois critérios/Tukey ( $p<0,05$ ). O verniz de TiF4 induziu mudança de cor ( $\Delta E00$ ) significativamente maior em comparação aos vernizes de NaF e placebo imediatamente após a aplicação, mas não após a saliva. A solução de TiF4/NaF induziu menores valores de  $\Delta E00$  em comparação ao controle no esmalte hígido; no entanto, não foram encontradas diferenças entre TiF4/NaF e o Elmex®. Para o esmalte erodido não foram observadas diferenças entre os vernizes e entre as soluções testadas. As duas soluções fluoretadas aumentaram a aparência amarelada do esmalte, o que não foi observado para os vernizes.

*As mudanças de cor induzidas pelos produtos contendo TiF4 são similares aos produtos comerciais.*

**PI0528****Influência da adição de hidroxiapatita na atividade antimicrobiana do cimento de ionômero de vidro**

Mello SMV\*, Colonello GP, Kabadayan F, Silva JS, Suffredini IB, Saraceni CHC

Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: sarah\_mvm@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar em dois tempos, 24h e 7 dias, a ação antimicrobiana do cimento de ionômero de vidro (CIV) (GC) adicionado de 2% (GH1), 5% (GH2) e 10% (GH3) de hidroxiapatita. A hidroxiapatita foi incorporada ao pó do CIV Vidrion R® e a manipulação seguiu as especificações do fabricante. Amostras 6 mm de diâmetro por 3 mm de altura (ntotal = 120 ngrupo=30) foram confeccionadas para a avaliação de adesão de biofilme e após a presa inicial do cimento, foram mantidas em umidade relativa a 37°C, por 24h. A seguir, foram preparadas na seguinte sequência: inseridas em 1,0 mL de meio inoculado, em placas de 24 poços, levados à estufa a 36°C, nos tempos de 24h e 7 dias; lavadas em 1,0 mL de salina; inseridas em 1,0 mL de MTT, por 4h; transferidas para 1,0 mL de DMSO, sob agitação, por 5 min. Finalmente, 200 µL do DMSO foram transferidos para placas de 96 poços, para se fazer a leitura em leitor de microplacas em 610nm. As medidas de densidade óptica foram analisadas estatisticamente (Kruskal-Wallis/Tukey;  $p<0,05$ ). Os grupos GH não foram efetivos em 24h, porém, em 7 dias, GH2 apresentou menor quantidade de bactérias, em relação a GC e a GH3. ( $K-W(4,47)=20,90$ ;  $p<0,0001$ ).

*A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que a adição de hidroxiapatita na concentração de 5% potencializou o efeito antimicrobiano do CIV após 7 dias. Futuros estudos relacionados às propriedades físico-químico-mecânicas desse cimento devem ser realizados para viabilizar o uso clínico.*

**PI0525****Impacto da escolaridade materna na interpretação da leitura de rótulos de medicamentos**

Carvalho MOC\*, Martins LP, Bittencourt JM, Bendo CB, Paiva SM, Martins-Júnior PA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: marina\_o\_96@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar o impacto da escolaridade materna no cálculo da dose diária máxima de um medicamento, indicado para seu filho, após uma consulta com o dentista. Foi realizado um estudo transversal representativo com pré-escolares de 4 a 6 anos de idade de Ribeirão das Neves/MG e seus pais/responsáveis. Um total de 449 pais/responsáveis responderam a um questionário socioeconômico e à versão brasileira do Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (BHKOHLAT-P), que mensura o alfabetismo funcional em saúde bucal. Para este estudo foi utilizada a questão: "se seu filho estiver usando este remédio (Tylenol), quantos comprimidos ele pode tomar por dia?", sendo que a indicação no rótulo do medicamento é que o comprimido fosse tomado de 4 em 4 horas. Foram realizadas análises descritivas e teste do qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) sob protocolo número CAAE - 86759218.0.0000.5149. A prevalência de acertos para a questão foi de 44,5%. A escolaridade de 19,2% das mães era menor do que 8 anos de estudo. A escolaridade materna até 8 anos de estudo esteve estatisticamente associada a uma menor quantidade de acertos da questão ( $p<0,001$ ).

*Conclui-se que baixa escolaridade materna está associada a uma menor habilidade de cálculo da dose diária máxima de um medicamento indicado para seu filho.*

Apoio: CAPES

**PI0527****Influência da fonte de luz e translucidez na resistência de união ao microcislhamento**

Alves CIR\*, Borges LPS, Borges GA, Correr-Sobrinho L, Costa AR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: camila-imperador@hotmail.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de dois aparelhos de fotoativação (monowave vs polywave) e da cerâmica IPS e.max Press (Ivoclar Vivadent) nas translúcides (média translúcidez - MT e baixa translúcidez - LT) através da resistência de união ao microcislhamento (RU $\mu$ C) do cimento resinoso Variolink Esthetic LC. Vinte discos cerâmicos (12,0 mm de diâmetro x 2,0 mm de espessura, cor A1) foram divididos em 2 grupos ( $n=10$ ) de acordo com a unidade fotopolimerizada: Radii-cal (monowave; SDI) e Bluephase G2 (polywave; Ivoclar Vivadent). Cada grupo foi subdividido em 2 grupos ( $n=5$ ) de acordo com a translúcidez das cerâmicas. Uma das superfícies dos discos foi submetida ao acabamento, polimento e aplicação do glaze. A outra superfície foi condicionada com ácido hidrofluorídrico 10% por 20 segundos, lavada com água e seca com jato de ar por 60 segundos, seguido da aplicação de uma fina camada do silano (3M ESPE) por 1 minuto. As amostras foram submetidas à RU $\mu$ C a uma velocidade de 1,0 mm/minuto. Os dados foram submetidos à Análise de Variância e ao teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A RU $\mu$ C (MPa) do MT foi de  $27,2 \pm 6,1$  para o Radii e  $33,7 \pm 7,1$  para o Bluephase e não diferiram estatisticamente do LT  $23,6 \pm 6,2$  para o Radii e  $33,2 \pm 3,4$  para o Bluephase. O Bluephase G2 apresentou valores de RU $\mu$ C ( $33,5 \pm 5,5$ ) estatisticamente superiores em relação ao Radii-cal ( $25,4 \pm 6,3$ ), independente da translúcidez da cerâmica.

*A RU $\mu$ C foi significativamente influenciada pelo tipo de fonte de luz. Nenhuma diferença estatística foi observada entre as cerâmicas de média e baixa translúcidez.*

Apoio: CNPq - 800240/2018-9

**PI0529****Análise tridimensional da integridade da interface de união de duas técnicas de cimentação de pinos de fibra de vidro**

Souza MM\*, Bagdanas GB, Hoshino IAE, Santos PH, Ancheta RB

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mari-mian@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a integridade estrutural e a formação de bolhas e fendas na interface do cimento de técnicas de cimentação de pinos de fibra de vidro em canais amplos. Foram utilizados 18 incisivos bovinos. Após o tratamento endodontico, os espécimes foram divididos aleatoriamente em três grupos ( $n=6$ ) de acordo com a técnica de cimentação: PCN- Pino convencional cimentado em dente com conduto radicular normal; PCA- Pino convencional cimentado em dente com conduto radicular amplo. PAA- Pino anatômico cimentado em dente com conduto amplo. A análise da integridade da interface de cimentação foi obtida através do escaneamento em micromórfografo de alta resolução (SkyScan 1272). Os dados foram submetidos à ANOVA e pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ). O grupo PCA registrou a maior concentração de bolhas e fendas em relação aos grupos PCN e PAA ( $p<0,05$ ). A concentração de bolhas foi significativamente maior no terço médio em todos os grupos, principalmente para o grupo PCA que possui o canal amplo e uma camada de cimento espessa. Entretanto, este grupo exibiu bolhas com os menores valores médios em volume. Observou-se que a quantidade de fendas foi menor no terço apical para todos os grupos, especialmente para o grupo PAA. As fendas localizaram-se predominantemente na face lingual entre o pino e a camada de cimento para os grupos PCN e PAA.

*Desta forma, concluímos que a técnica do pino anatômico reduziu a espessura da linha de cimento e diminuiu a formação de bolhas e fendas, sendo uma alternativa viável para cimentação de pinos de fibra em canal amplo.*

Apoio: FAPESP - 2018/17980-1

**PI0530**

### Avaliação de materiais resinosos como tampão cervical noclareamento endógeno através da tomografia de coerência óptica

Barros IM\*, Gomes ASL, Dias TJC, Mota CCBO, Aguiar TR

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: menezes\_isadora@hotmail.com

Oclareamento endógeno é um procedimento estético conservador em que um adequado protocolo clínico é fundamental no controle da reabsorção cervical externa. O objetivo desse trabalho foi avaliar a capacidade de selamento de materiais adesivos utilizados no tampão cervical durante o clareamento endógeno por meio da Tomografia por Coerência Óptica (OCT). Após aprovação pelo Comitê de ética, 40 dentes bovinos foram tratados endodonticamente. Realizou-se a remoção da coroa clínica ao nível da junção amelocementária e remoção de 2mm de gutapercha para inserção do material de selamento cervical. Os corpos de prova foram aleatoriamente divididos em 4 grupos ( $n=10$ ): G1-Cimento de óxido de zinco (Coltene) - grupo controle; G2-Sistema adesivo autocondicionante (Clearfil SA Bond/Kuraray) associado a Resina Bulk Fill Flow (One Bulk Fill Bulk Fill Flow/3M); G3-Cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Vitremer/3M) e G4- Cimento resinoso autoadesivo (RelyU200/3M). Após confecção do tampão cervical de acordo com as recomendações do fabricante, os espécimes foram avaliados no OCT e imagens em tempo real da interface do dente com o material foram obtidas e analisados qualitativamente. De acordo com a aferição da espessura da área de birefringência dos grupos, observou-se menor área de birefringência para os grupos G1 e G4, seguido pelos grupos G2 e G3.

Os análise qualitativa dos dados permitiu inferir que o tampão cervical confeccionado com cimento de óxido de zinco e cimento resinoso autoadesivo U200 apresentaram maior capacidade de selamento na dentina cervical.

Apóio: CNPq

**PI0532**

### Avaliação de fotoabsorvedores na irradiação com laser de Nd:YAG na prevenção de erosão dental

Gomes MV\*, Pereira DL, Del-Valle M, Ana PA, Aranha ACC, Zezell DM

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: shamuvgomes@gmail.com

A utilização do laser Nd:YAG é um método alternativo e promissor para a prevenção de erosão dental ao tornar a superfície irradiada mais resistente à desmineralização. No entanto, o comprimento de onda do Nd:YAG  $\lambda = 1064\text{nm}$  é pouco absorvido pela hidroxiapatita e recomenda-se o uso de fotoabsorvedores com alto valor de coeficiente de absorção a fim de favorecer a absorção dos fôtons na superfície e diminuir os riscos de lesão à polpa por aquecimento. O carvão mineral é o composto fotoabsorvedor mais empregado, porém causa manchamento da superfície por ser de difícil remoção. Este trabalho avaliou a variação da coloração da superfície de esmalte após irradiação de Nd:YAG utilizando fotoabsorvedores diferentes e determinou o coeficiente de atenuação das amostras irradiadas. 30 blocos de esmalte bovino foram divididos em 3 grupos ( $n = 10$ ): G1 - sem tratamento; G2 - fotoabsorvedor carvão + irradiação com Nd:YAG (0,6W, 10Hz); G3 - fotoabsorvedor dentífrico escuro + irradiação com Nd:YAG (protocolo G2). A variação da coloração da superfície foi avaliada utilizando o sistema CIElab de Análise de Variação de Cor, enquanto o cálculo do coeficiente de atenuação foi realizado a partir da Tomografia por Coerência Óptica (OCT). G3 apresentou menor pigmentação da superfície e maior coeficiente de atenuação quando comparadas aos demais grupos.

Conclui-se que o dentífrico escuro como fotoabsorvedor apresenta melhores resultados estéticos em esmalte e menor risco de dano à polpa quando comparado ao carvão mineral.

Apóio: CNPq

**PI0534**

### Perfil salivar de atletas de futebol americano e sua relação com lesões cervicais não cariosas

Pinto TTM\*, Medeiros TLM, Carvalho-Filho PR, Mutran SCAN, Faial KCF, Couto RSD

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: thaina.mp18@gmail.com

O estudo teve como objetivo analisar o padrão salivar de atletas de futebol americano com e sem lesão cervical não cariosa (LCNC). Foram examinados 43 atletas de futebol americano do clube do Remo Belém-PA, sexo masculino e com idade média de 27 anos. Os atletas foram submetidos a exames de diagnóstico de LCNC pelo método de Twin Modificado Smith & Knight e coletas salivares, realizadas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará. A primeira coleta foi pelo método do tubo Salivette® Cortisol, para análise do nível de cortisol. A segunda coleta estimulada por meio da mastigação de um pedaço de garrote por um período de 5 minutos, sendo que a cada intervalo de 1 minuto, os atletas expeliram a saliva em um tubo tipo Falcon para análise de: fluxo salivar (FS); índice de secreção salivar (ISS); pH salivar; capacidade tampão (CT); nível de íons cálcio (Ca), sódio (Na) e potássio (K) por Espectrometria de Emissão Ótica com Plasma Induzido (ICP OES). Os dados estatísticos foram analisados utilizando teste ANOVA ( $p \leq 0,05$ ). Dos 43 atletas avaliados, a prevalência de LCNC foi de 39,5%. O fator etiológico predominante da LCNC foi tensão. Os níveis de cortisol apresentaram-se sem alteração entre os atletas com e sem LCNC. O perfil salivar dos atletas foi de: FS superior a 5mL, ISS maior que 0,7mL/min, pH neutro e CT maior que 5,5. Os níveis de íons Ca, Na e K foram semelhantes para os dois grupos de atletas.

Em todas as análises salivares, não houve diferenças estatísticas significativas entre os atletas com e sem LCNC. O perfil salivar dos atletas manteve-se dentro do padrão de normalidade.

**PI0531**

### Uma nova técnica para aplicação da visão indireta em preparos cavitários

Santos SHF\*, Souza ACP, Lenteme RKG, Correia LFS, Souza LA, Silva AF, Melo-Silva TCF, Carvalho PER

Dentística - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: samuelhenriquef31@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi propor um novo posicionamento do espelho bucal para visão indireta, bem como avaliar dimensões maiores do espelho. Foram realizados preparos Classe I em dentes artificiais, pré-molares superiores, no manequim Prodens (Pronew), utilizando a broca 1091 KG sorense. Foram divididos em 3 grupos ( $n=10$ ): G1- preparos realizados com o espelho bucal plano n°5 próximo ao dente (técnica convencional); G2 - preparos realizados com o espelho n°5, com distância de um antebraço do dente preparado; G3 - preparos realizados com o instrumental proposto (dobro do diâmetro do espelho n°5), com distância de um antebraço. Os preparos foram realizados por 10 avaliadores, executando cada um, as três técnicas. Ao final de cada preparo o operador indicava o grau de dificuldade na tabela de escore: 0 - sem spray de água e visão ampla; 1 - sem spray de água e visão limitada; 2 - com spray de água e visão não prejudicada; 3 - com spray de água e visão prejudicada e 4 - com spray de água e impossível ter visão do dente. Foram utilizados testes de Pearson e Man Whitney e a análise quantitativa, pelo tempo gasto para os preparos. Houve uma diferença estatística significante para o espelho bucal a distância em relação à técnica convencional, com  $p < 0,05$ . Comparando G2 com G3, este último teve um valor mais relevante,  $p < 0,05$ . Em Pearson, a correlação teve resultado forte, com média dos valores acima de 0,7. O tempo médio dos grupos foram de 01:32 min para G1, 01:14 min para G2 e 54 segundos para G3.

O uso do espelho a distância foi mais eficaz, sendo o aumentado com melhor desempenho.

**PI0533**

### Micro-ondas para esterilização de espécimes de resina acrílica - Avaliação das propriedades físico-mecânicas

Faria LV\*, Nascimento MV, Garcia BA, Rodrigues NS, Nunes TNB, Negreiros WA, Fiamengui LMSP, Pontes KMF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: lara\_vf@outlook.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de diferentes parâmetros de esterilização por irradiação em micro-ondas nas propriedades físico-mecânicas da resina acrílica. Foram confeccionados espécimes de resina acrílica termopolimerizável em dimensões específicas para cada teste executado ( $n=40$ ): rugosidade de superfície ( $R_a, \mu\text{m}$ ); microdureza Knoop ( $\text{kg}/\text{mm}^2$ ), estabilidade dimensional (mm) e resistência flexural (Mpa). A irradiação em micro-ondas ocorreu em tempos de 3 ou 5 minutos, associados a potências de 450W ou 650W, com os espécimes imersos em 250 mL de água destilada. Os dados passaram por análises intragrupo (antes/depois) e intergrupos, com os testes t pareado e one-way ANOVA ( $\alpha=0,05$ ). Não foram constatadas diferenças estatisticamente significativas entre os parâmetros testados ( $p>0,05$ ) na rugosidade de superfície ( $0,188\mu\text{m}$ ), estabilidade dimensional ( $0,033\text{mm}$ ) e resistência flexural ( $56,5\text{Mpa}$ ). Na microdureza Knoop, o parâmetro 450W/3 minutos não causou alteração significativa ( $17\text{kg/mm}^2$ ;  $p>0,05$ ), enquanto os outros grupos promoveram redução da microdureza para  $16\text{kg/mm}^2$  ( $p=0,03$ ).

Conclui-se que a única propriedade alterada com a irradiação em micro-ondas nos parâmetros estudados foi a microdureza Knoop, embora o grupo irradiado com 450W por 3 minutos não tenha apresentado modificações em nenhuma das propriedades testadas.

**PI0535**

### Efeito do método de reticulação sobre a cinética de intumescimento de preenchedores teciduais a base de ácido hialurônico

Gabriel MG\*, Vitoria MS, Nogueira BR, Pretel H, Batistuti JP, Oliveira MRM, Barud HS, Oliveira-Júnior OB

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: mateus159garcia753@gmail.com

O Ácido hialurônico (AH) é utilizado na odontologia para viscosuplementação da ATM, scaffold cirúrgico e para preenchimento e aumento volumétrico orofacial e do tecido gengival devido a sua excelente biocompatibilidade, estímulo à reparação tecidual e alta capacidade de hidratação. Para ser efetivo clinicamente, o AH precisa ter sua estrutura química modificada por crosslinker, a fim de alterar sua viscoelasticidade e, principalmente, aumentar sua resistência à biodegradação, fazendo com que sua meia vida seja estendida de 48 horas para 6 a 24 meses. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o efeito dos seguintes métodos de reticulação: químico (Q); cisalhamento (C) e cisalhamento+calor (CC), sobre a cinética de intumescimento de formulações experimentais de AH. O intumescimento de discos (2mm X 11 mm;  $n=6$ ) de géis de AH reticulados com 1,4-butanodiol diglicidil éter (BDDE) ou polietileno glicol diglicidil éter (PEGDGE) foi avaliado por gravimetria com imersão dos discos em solução de tampão fosfato de sódio pH 7,2 com 0,9% de NaCl. Na primeira 1 hora, as amostras foram retiradas da solução, gentilmente secas e pesadas a cada 10 minutos. Após esse período as pesagens foram realizadas a cada hora até 10 horas, e depois a cada 12 horas até completar 72 horas de avaliação. Os resultados evidenciaram que o método mais efetivo de reticulação é CC e o menos efetivo é o Q ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que o método de reticulação afeta significativamente, tanto a cinética de intumescimento como a taxa de reticulação dos géis, independente do crosslink utilizado.

**PI0536**

### Avaliação da dureza e do módulo de elasticidade de resinas compostas utilizadas para restaurações adesivas

Silva DAP\*, Silva MCL, Carvalho PER, Melo-Silva CL, Carvalho CF, Araújo FA, Freitas RX, Melo-Silva TCF

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: douglas.arantes96@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o módulo de elasticidade e a dureza de quatro resinas compostas convencionais com diferentes tamanhos de matrizes inorgânicas utilizando o equipamento de dureza Dynamic Ultra-micro Hardness Tester DUH-211/ DUH-211S (SHIMADZU). Foram utilizados as resinas compostas (n=40): G1- (CH) Charisma Diamond (Kulzer); G2- nanohibrida- Ormocer (AF) Admira Fusion (Voco); G3- nanohibrida (GO) GrandioSO (Voco) e (G4)- nanoparticulada FiltekZ350XT(3m-Espe). Foi confeccionada uma barra de cada resina composta com dimensões de 10X5X3. O ultra microdurômetro foi equipado com um penetrador Vickers, carga 500 mN, hold time de 15 s, velocidade de 70,7 e coeficiente de Poisson de 0,3. Foram realizadas 9 fileiras com 10 penetrações, a partir da parte central da amostra. Os espaçamentos horizontais e verticais entre as penetrações foram de 200µm. Os dados foram analisados estatisticamente por Anova e Tukey com significância de 5%. Foram obtidos os seguintes valores de módulo de elasticidade (E) e dureza (HV): G1- (E) 8,8 ± 0,4 GPa e 64 ± 5,3 HV; G2- (E) 8,3 ± 0,3 GPa e 54 ± 3,4 HV; G3- (E) 10 ± 0,5 GPa e 108 ± 9,6 HV e G4- (E) 11 ± 0,2 GPa e 100 ± 4,0 HV. A resina composta nanoparticulada apresentou o maior valor de módulo de elasticidade e dureza. As resinas compostas convencionais nanohibrida (Ormocer) e nanoparticulada apresentaram valores estatisticamente similares de dureza e módulo de elasticidade.

A matriz orgânica e o tamanho das partículas inorgânicas não interferiram nos valores de dureza e módulo de elasticidade das resinas compostas estudadas.

**PI0538**

### Influência da ativação prévia dos sistemas adesivos na espessura da interface adesiva na cimentação de laminados cerâmicos

Silva MHT\*, Sahyon HBS, Rocha EP, Assunção WG, Dos-Santos PH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: murilo.torressilva@outlook.com

Avaliar os efeitos de diferentes modos de ativação de sistemas adesivos na espessura da interface de cimentação de laminados cerâmicos. Trinta e seis blocos de dissílico de lítio ( $7 \times 8 \times 0.6$  mm) foram cimentados sobre o esmalte bovino e distribuídos em 6 grupos baseados no modo de ativação do sistema adesivo (sem ativação prévia; ativação prévia do sistema adesivo apenas na superfície dental; e ativação prévia do sistema adesivo na superfície dental e superfície do laminado cerâmico) e os materiais de cimentação utilizados (Single Bond Universal / RelyX Veneer e Tetris N Bond / Variolink Veneer). A espessura da interface de cimentação foi avaliada utilizando um microscópio confocal de varredura a laser ( $n = 6$ ). As medidas da interface de cimentação foram analisadas utilizando ANOVA 2-fatores e pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). Ativação prévia do adesivo na superfície dental e no interior do laminado cerâmico exibiu maiores espessuras da interface de cimentação do que a não ativação prévia para ambos os materiais de cimentação ( $p < 0.05$ ). Espécimes cimentados com Tetris N Bond / Variolink Veneer, submetidos à fotoativação prévia do adesivo no esmalte dental, bem como no esmalte dentário e na superfície interna da cerâmica, apresentaram menor espessura da interface de cimentação do que o Single Bond Universal / RelyX Veneer ( $p < 0.05$ ).

A fotoativação prévia dos sistemas adesivos influenciou a espessura da interface de cimentação de laminados cerâmicos. Tetris N Bond / Variolink Veneer produziu resultados mais satisfatórios em relação ao Single Bond Universal / RelyX Veneer.

Apoio: FAPESP - #2015/06355-0

**PI0540**

### Efeitos dos cimentos MTA e MTA Repair HP nas respostas de macrófagos inflamatórios de murinos

Vasconcellos BLC\*, Tavares LCT, Silva DC, Fonseca FO, Oliveira RR, Ribeiro Sobrinho AP, Tavares WLF

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: betanaviavasconcellos7@gmail.com

Em resposta ao processo infecioso instalado no sistema de canais radiculares, a resposta imune age recrutando células inflamatórias na região periapical, na qual há predominio dos macrófagos. O Agregado de Trióxido Mineral (MTA) apresenta natureza bioativa, interagindo com o tecido receptor no qual está inserido. Embora seja biocompatível, o mesmo apresenta dificuldade de manipulação e inserção. O MTA Repair HP (MTA HP) foi desenvolvido com essas características melhoradas. Este trabalho avaliou os efeitos do MTA HP comparando ao MTA, quanto à aderência celular, fagocitose, e produção de espécies reativas de oxigênio (ROS), nas respostas de macrófagos inflamatórios M1 e M2 de murinos. Esse estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA - protocolo 15/2018). Foram utilizadas duas linhagens de camundongos: C57BL/6 e BALB/c, fêmeas, procedidas em laboratório e mantidas em biotério. Após o sacrifício dos animais, foram cultivados os macrófagos peritoneais inflamatórios, os cimentos foram manipulados e inseridos em tubos capilares estériles, e colocados em contato com as células. Os resultados foram analisados pela análise de variância (ANOVA).

O MTA HP apresentou biocompatibilidade semelhante ao MTA nos ensaios testados.

**PI0537**

### Avaliação de barreiras químicas e físicas na irradiância de aparelhos fotopolimerizadores

Nunes APA\*, Lopes BKB, Oliveira JPC, Gonçalves VS, Abreu JVN, Miranda DA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: anapaulalmeidanunes@yahoo.com.br

O fotopolimerizador sendo um equipamento de uso contínuo e que não permite sua esterilização, o cirurgião-dentista deve-se atentar para algumas medidas, para que se reduza o risco de infecção cruzada. Sendo fundamental para assepsia deste instrumento, barreiras físicas e/ou químicas que visam reduzir o risco de contaminação. Este estudo teve como objetivo, verificar a intensidade de luz dos aparelhos fotopolimerizadores e analisar a influência de barreiras físicas e/ou químicas na intensidade final emitida pelos aparelhos. Foram utilizados 13 fotopolimerizadores da marca Schuster Emitter AFIT, para cada aparelho, foram feitas cinco leituras para cada grupo testado: sem barreira, barreiras químicas (álcool 70%), barreira física (saco plástico) e associação de barreiras (álcool 70%, seguido do saco plástico). A intensidade de luz foi verificada através de um radiômetro calibrado da marca ECEL RD-7. Após análise estatística, pôde-se verificar que houve diferença quando não se utilizou nenhuma barreira com os grupos que utilizaram barreira física e com o grupo que realizou associação de barreiras. A irradiância medida só com barreira física e com as duas barreiras (física e química) as médias foram significativamente menores do que quando medida sem nenhuma barreira ( $p < 0,05$ ).

Em relação à biossegurança, a associação das barreiras físicas e químicas, embora tenham mostrado menores valores de irradiância, garantem melhor proteção dos aparelhos e evita a contaminação cruzada sem prejudicar os procedimentos clínicos.

**PI0539**

### Efeito de diferentes modos de silanização de cerâmica vitrea na estabilidade de união de agente cimentante dual

Oliveira CN\*, Santos LMF, França FMG, Basting RT, Tursi CP, Amaral FLB

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ciro.nicolai.oliveira@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito da silanização de cerâmica de dissílico de lítio (DSL) com sistema adesivo universal (SAU), agente silano (S) ou ambos na resistência de união (RU) de agente cimentante dual (AC), após envelhecimento simulado. Quarenta blocos de DSL (IPS e.max press, Ivoclar Vivadent) receberam aplicação de ácido fluorídrico por 20 s. Após isso, foram aleatoriamente divididos em 4 grupos ( $n=10$ ) de acordo com a aplicação ou não de S (Prosil, FGM) e/ou de SAU (Scotchbond Universal Adhesive, 3M ESPE). Sobre a superfície de DSL, seis cilindros (0,8 mm de diâmetro) de AC (Rely X Ultimate, 3M ESPE) foram confeccionados. Após 48 h de armazenamento em água (AA), metade dos cilindros foi submetida ao teste de RU por microcislhamento em máquina universal de ensaios (0,5 mm/min) e a outra metade foi testada após envelhecimento simulado (3 meses de AA + 2000 ciclos térmicos (AA/TC)). ANOVA em esquema de subparcelas ( $\alpha = 0,05$ ) demonstrou que após 48 h de AA, RU significantemente superior foi observada para o grupo que recebeu S + SBU, em comparação ao que grupo recebeu somente S ou SBU ( $p < 0,05$ ). Após AA/TC, a RU do grupo que não recebeu nenhum tratamento e do grupo S + SBU reduziu significantemente, fato não observado para os grupos S e SBU ( $p < 0,05$ ). Após AA/TC, RU foi estatisticamente semelhante entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

Embora a silanização com agente de união silano ou adesivo universal tenham promovido estabilidade de união do agente cimentante à cerâmica de dissílico de lítio, a resistência de união foi semelhante entre os grupos testados após envelhecimento simulado.

**PI0541**

### Clareamento Dental Exógeno utilizando o Led no Espectro Violeta avaliando Estabilidade de Cor e Microporeza do Esmalte

Mendes BC\*, Silva MBF, Silva DV, Mendes RJS, Carvalho EM, Lago ADN

Odontologia I - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: bianca-93@hotmail.com

Para simplificar a técnica de clareamento de consultório, foi sugerido o uso da luz como ativador destes agentes clareadores, acelerando a decomposição dos peróxidos, diminuindo o tempo operatório do clareamento dental. Procura-se avaliar a efetividade do clareamento dental usando apenas a luz (LED) violeta quanto o uso ou não de agentes clareadores e às possíveis alterações que poderão ocorrer na superfície do esmalte dental. Dividiram-se coroas de dentes bovinos em 5 grupos para passar pelos tipos de clareamento: G1: somente gel clareador; G2: gel clareador+LED azul; G3: somente LED azul; G4: gel clareador+luz violeta; G5: somente luz violeta. Em seguida eles foram analisados pelo espectrofotômetro para análise da estabilidade de cor e microporeza para análise de microporeza em tempos pré determinados (antes do clareamento, imediatamente, 07, 14 e 30 dias após o término dele). Para a microporeza, não houve diferença estatística nos grupos avaliados. Quanto à estabilidade de cor, a análise descritiva dos dados mostrou, para G1 (controle positivo), uma média inicial de 6,06 e para G2, 5,34, havendo diferença entre os grupos quanto a utilização do agente clareador com o LED no espectro violeta, antes do clareamento dental ( $p=0,514$ ) que se manteve até 30 dias.

Assim, conclui-se que é seguro usar esta luz durante o procedimento clareador. O clareamento realizado com LED tanto no espectro violeta quanto no azul, com o peróxido de hidrogênio a 35% foi efetivo e se manteve estável até 30 dias. Apenas o uso do LED no espectro azul não teve efeito clareador no esmalte dental.

**PI0542****Efeito do LED violeta na alteração cromática em profundidade**

Vale LR<sup>a</sup>, Gallinari MO, Barboza ACS, Silva LMAV, Esteves LMB, Alcântara S, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: luribeiro\_vale@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da LED violeta (LV) na alteração de cor nas camadas mais profundas da estrutura dental. Foram utilizados 40 discos de dentes bovinos com coloração semelhante, sendo divididos em 2 grupos (n=20): GI- Controle (CTRL) e GII-LV. O LV foi utilizado em 3 sessões, uma por semana, por 21 minutos ininterruptos. Em seguida, os discos foram seccionados no sentido horizontal, obtendo-se 3 fatias de 1 mm, sendo uma restrita ao esmalte, uma na região da união amelodentinária e outra na dentina. Foi realizada a leitura de cor de cada uma das fatias em espectrômetro de reflexão UV. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA dois fatores e Tukey ( $\alpha < 0,05$ ). Constatou-se que tanto em esmalte, quanto na união amelodentinária o LV apresentou os maiores valores cromáticos. O mesmo foi observado para coordenada L\*. Para a coordenada a\*, observou-se que em ambos os grupos, a superfície da dentina apresentou os maiores valores, diferenciando-se das demais. Na comparação entre os grupos, foi possível observar diferença apenas no esmalte. Em relação à coordenada b\*, menores valores foram obtidos na união amelodentinária em ambos os grupos. Na comparação entre os grupos não foi possível observar diferença estatística em nenhuma superfície analisada.

Concluiu-se que a aplicação de três sessões do LV atua nos pigmentos mais superficiais da estrutura dental, restringindo a sua eficácia até a união amelodentinária.

Apoio: FAPESP - 2017/09793-4

**PI0544****Influência da arginina na permeabilidade dentinária de um sistema adesivo**

Silva BC<sup>a</sup>, Silva JRL, Brito ML, Martins MAU, Coutinho M, Freire A

Faodo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: lbcbruna@gmail.com

O objetivo do estudo foi mensurar a capacidade oclusiva de substâncias a base de arginina, antes da aplicação do sistema adesivo Adper Single Bond 2, por meio de permeabilidade dentinária. Foram utilizados discos de dentina, com espessura de 1,5 mm, distribuídos aleatoriamente em 5 grupos (n=11). Após padronização da smear layer e condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15 seg obteve-se a permeabilidade máxima (Lp Max). Os espécimes receberam a aplicação de substância em suspensão conforme o grupo: CTRL - sem substância; ARG - Arginina 8%; ARGC - Arginina 8% e carbonato de cálcio 0,15%; nARG - Nanosílica funcionalizada com arginina 8% e nSi - Nanosílica, sendo novamente levados à máquina de permeabilidade (Lp1) e em seguida aplicado o sistema adesivo e nova leitura (Lp2). A análise estatística utilizou teste de Kruskal-Wallis para avaliação entre as substâncias e Dunn para comparações múltiplas. Não houve diferença entre as substâncias aplicadas antes do adesivo ( $Lp1 p=0,276$ ). Entretanto após a aplicação do adesivo (Lp2) houve diferença entre os grupos ( $p=0,048$ ) sendo a menor permeabilidade apresentada pelo grupo nARG. Na comparação entre os momentos, a permeabilidade foi menor após aplicação das substâncias (Lp max e Lp1) e após a aplicação do sistema adesivo (Lp máx e Lp2), a comparação entre Lp1 e Lp2 mostrou redução da permeabilidade para todos os grupos, exceto para nARG ( $p=0,160$ ).

Todas as suspensões aplicadas foram efetivas na oclusão tubular em dentina, sendo que a nanosílica funcionalizada com arginina 8% apresentou maior redução da permeabilidade.

**PI0546****Associação da quitosana, hidróxido de cálcio e simvastatina para o desenvolvimento de biomateriais visando o capeamento pulpar**

Silva ISP<sup>a</sup>, Bronze-Uhlé ES, Bordini EAF, Pacheco LE, Quereta MQ, Hebling J, De-Souza-Costa CA, Soares DG

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: isabelasanches@usp.br

No presente estudo, foi proposta a formulação de um scaffold poroso de quitosana (QT) contendo hidróxido de cálcio (HC) e simvastatina (SV), visando o aumento da capacidade odontogênica de células pulparas humanas (DPCs). Para formulação dos biomateriais, uma solução de HC foi incorporada à solução de QT, seguido de congelamento e lyophilização, de forma a obter scaffolds porosos de QT-HC. Em seguida, os scaffolds QT e QT-HC foram incubados em solução de SV 1 µM para ligação da droga. A estrutura química (FTIR), e a liberação de SV e cálcio em meio úmido (espectrometria) foram avaliados. As DPCs foram semeadas sobre os biomateriais contendo ou não SV, para avaliação da viabilidade (live/dead), proliferação (alamar blue), e diferenciação odontogênica (atividade de ALP/alizarin red) (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). A análise em FTIR demonstrou a ligação do Ca e da SV à estrutura da QT, havendo liberação destas substâncias em períodos de até 24 horas, com posterior estabilização. As células permaneceram viáveis e proliferaram significativamente em todos os grupos, havendo aumento significante na capacidade proliferativa nos períodos iniciais (1-14 dias) na presença de HC. Aumento significante na atividade de ALP e deposição de matriz mineralizada em relação à QT foram observados para QT-HC, QT-SV e QT-HC-SV, sendo que as células do grupo QT-HC-SV apresentaram valores significativamente superiores a todos os outros grupos experimentais.

Concluiu-se que a incorporação de HC e SV à scaffolds de QT apresenta um efeito sinérgico positivo sobre a diferenciação odontogênica de DPCs.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/09378-0

**PI0543****Influência do padrão de carga micro e nanométricas no acúmulo de biofilme in situ de compósitos submetidos a tratamentos de superfície**

Bento MJ<sup>a</sup>, Elossais AA, Silva PG, Pereira NRS

Faodo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: jesusbentomatheus@gmail.com

Esta pesquisa se propôs a avaliar in situ o acúmulo de biofilme de duas diferentes resinas compostas - Vit-l-escenceTM (microhíbrida) e FiltekTM Z350 XT (nanoaglomerada) em suas superfícies após a execução de técnicas de acabamento e polimento e, quantificar e comparar in situ a efetividade das pastas polidoras com cargas em padrão micrométrico (EnamelizeTM e Diamond Polish PasteTM) com os protótipos nanométricos Lummina - E (Alumina e Diamond). Para a avaliação do acúmulo de biofilme in situ, foram selecionados dez voluntários, para os quais se confeccionaram dispositivos palatinos em acrílico, nos quais foram fixados seis corpos-de-prova correspondentes a cada grupo experimental. Após um ciclo de exposição à sacarose 20%, o biofilme formado sobre cada espécime foi extraído em NaOH 1,0M e quantificado em espectrofotômetro. Concluída a coleta dos dados, foi empregado o procedimento estatístico da análise de variância, seguida por comparações múltiplas de médias pelo teste de ad hoc de Dunn, ambos ao nível de 1% de significância.

A resina Vit-l-escenceTM exibiu menores acúmulos de biofilme que a resina FiltekTM Z350 XT em todos os grupos testados. O menor acúmulo de biofilme foi obtido após o polimento executado com a pasta à base de óxido de alumínio (Lummina - E - Alumina).

Apoio: CAPES - 001

**PI0545****Capacidade de Biomodificação do Colágeno Dentinário de Diferentes Polifenóis de Origem Natural**

Lima AL<sup>a</sup>, Santiago SL, Mota ALM, Lemos MVS, Lourenço GA, Mendonça JS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: allysonlucas@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi comparar a capacidade de formações de ligações cruzadas entre ácido elágico, hesperidina, apigenina e curcumina, em três concentrações diferentes (20µM, 200µM e 2mM) durante 3 períodos de envelhecimento (imediato, 14 dias e 1 mês). Para tanto, foram confeccionados noventa e seis barras de dentina com 1,7 X 0,5 X 6 mm de dimensão, as barras foram desmineralizadas completamente com ácido ortofosfórico a 10% por 5 horas. Em seguida foram distribuídas aleatoriamente em 12 grupos distintos (n=8) e mantidas em suas respectivas soluções por um período de 1 hora. Posteriormente foram submetidos aos testes de flexão de 3 pontos e alteração de massa, empregando respectivamente máquina universal de ensaios e balança de precisão. A partir dos dados obtidos realizou-se um teste de normalidade utilizando o teste de Kolmogorov - Smirnov, seguido de ANOVA por medidas repetidas e pós-teste de Tukey. Quando analisado o módulo de elasticidade (ME), o ácido elágico 2mM e a apigenina 20µM mostraram-se eficazes em aumentar o ME, porém somente o primeiro se manteve estável após 1 mês de envelhecimento. Não foi observada biomodificação significativa nos demais grupos e concentrações. Não foram observadas variações de massa significativas a exceção dos grupos tratados com ácido elágico nas 3 concentrações testadas, onde houve uma redução após um mês de armazenamento.

O ácido elágico 2mM mostrou-se como um potencial agente de ligações cruzadas.

Apoio: CAPES - 425446/2018-2

**PI0547****Influência da aplicação tópica de flúor nas propriedades de materiais restauradores submetidos a Clareamento dental**

Nogueira CA<sup>a</sup>, Mendes GAM, Ribeiro LAG, Pires HS, Chaves VD, Carvalho JG

ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.

E-mail: cassia\_can10@hotmail.com

Avaliar as propriedades mecânicas de materiais restauradores submetidos ao procedimento de clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 38% e aplicação prévia de dois tipos de flúor em gel. Foram confeccionados 60 corpos de prova, divididos em 6 grupos experimentais, 3 de resina composta Filtek Z350 XT (3M ESPE) e 3 de cimento de ionômero de vidro Vitremer (3M ESPE), com 10 corpos de prova cada e subdividido em Grupo RC-C (controle), Grupo RC-N (neutro), Grupo RC-A (ácido) para resina e Grupo CIV-C (controle), Grupo CIV-N (neutro), Grupo CIV-A (ácido); os Grupos-N foram submetidos à aplicação de fluoreto de sódio (NaF 2%) e os Grupos-A à aplicação de flúor fosfato acidulado (FFA 1,23%) previamente ao tratamento clareador. Foram realizados os testes de rugosidade e microdureza para todos os grupos antes e após o tratamento que demonstrou diferença significativa em todos os grupos, pela análise em um modelo linear geral. Quando comparados por meio dos testes Anova e Tukey HSD, foi possível observar que os grupos com a utilização do FFA 1,23% apresentaram maior valor de aspereza em RC-A e CIV-A, e menor valor de microdureza em RC-A, comparado aos demais. A microdureza para os grupos CIV não foram avaliadas devido a grande degradação do material após o tratamento clareador.

Concluímos que o gel de FFA 1,23%, utilizado previamente ao tratamento clareador, provocou um maior desgaste nas superfícies em ambos materiais restauradores, alterando a rugosidade e a microdureza, já em relação ao gel de NaF 2%, não houve alteração nas propriedades mecânicas dos materiais estudados.

**PI0548****Análise qualitativa e quantitativa da morfologia, orientação e número de túbulos dentinários da dentina coronária humana**

Silva KG\*, Gomes APA, Barbosa CGC, Melo-Silva CL, Carvalho CF, Araújo FA, Freitas RX, Melo-Silva TCF

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: karine-gil-123@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar de forma qualitativa e quantitativa, a morfologia, orientação e número de túbulos dentinários, por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e um processador de imagem (ImageJ 3.0). Este estudo foi aprovado pelo COEPS, CAAE nº 71515917.0.0000.5237. Foram utilizados seis terceiros molares incluídos onde as coroas foram seccionadas, separando a parte coronária da radicular. No grupo 1 (n=3) Foi seccionada a superfície oclusal de esmalte expondo a dentina superficial e profunda. No grupo 2 (n=3) A face vestibular foi cortada ao meio, ficando com uma porção méso-vestibular (MV) e disto-vestibular (DV). Na porção MV foi realizado um corte de forma diagonal e na porção DV foi realizado um corte de forma transversal. A seguir foi realizado o polimento metalográfico com pastas de granulações 0,5µm e 1µm (Arotec) desidratadas e secas para análise no MEV. Foram encontrados 21 túbulos dentinários em 0,0025 mm<sup>2</sup>, um total de 8400 túbulos por mm<sup>2</sup>, enquanto na dentina profunda foram encontrados 58 túbulos, ou seja, 23.200 túbulos por mm<sup>2</sup>. A morfologia tubular variou de acordo com a localização na dentina.

A quantidade de túbulos está relacionada com a profundidade da dentina; nas regiões próximas a polpa observou-se maior número de túbulos; próximo da polpa e do esmalte os túbulos apresentaram característica elipsoidal e em direção ao centro do dente morfologia arredondada; No interior da polpa túbulos irregulares e com anastomose; a orientação tubular apresentou convergência radial no sentido polpa-esmalte.

**PI0550****Efeito da incorporação de quitosana e nanodiamante na rugosidade de superfície e microdureza de resinas compostas do tipo fluida**

Costa DM\*, Reis BO, Souza J, Perchyonok T, Bhering CLB, Suzuki TYU, Dos-Santos PH

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: danielledemoro@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da incorporação de quitosana e nanodiamante na rugosidade de superfície e microdureza de resinas compostas do tipo fluida submetidas ao processo de pigmentação. Quatorze discos de cada grupo experimental foram obtidos (5x2 mm) de acordo com os compostos incorporados: 1) resina composta fluida padrão; 2) resina composta fluida + 10% de quitosana; 3) resina composta fluida + 10% de partículas de nanodiamante; 4) resina composta fluida + 5% de quitosana e 5% de partículas de nanodiamante. Espécimes foram imersos em vinho tinto por 28 dias. Análise de rugosidade de superfície e microdureza foram realizadas antes e após o processo de pigmentação. Dados de rugosidade de superfície foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e Dunn, e teste de Wilcoxon. Dados de microdureza Knoop foram analisados pela ANOVA 2-fatores para medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha<0,05$ ). Os resultados mostraram que a incorporação de quitosana e nanodiamante nas resinas compostas fluidas não causou alterações significantes na rugosidade de superfície. No entanto, após o processo de pigmentação, houve um aumento estatisticamente significante na rugosidade de superfície e uma diminuição na microdureza para todos os grupos quando comparados aos mesmos grupos antes da imersão em vinho tinto.

Podemos concluir que a incorporação de quitosana e nanodiamantes não apresentaram resultados promissores após a incorporação na resina composta do tipo fluida.

**PI0552****Avaliação da prevalência de disfunção temporomandibular em graduandos do curso de odontologia**

Lopes DS\*, Silva FC, Ferraz Júnior AML, Macedo PF

Odontologia - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: daysouzalopes1993@gmail.com

A disfunção temporomandibular (DTM), refere-se a um conjunto de alterações na musculatura da mastigação, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. O objetivo do trabalho foi avaliar a prevalência da DTM em graduandos do curso de Odontologia, segundo os Critérios de Diagnóstico para Pesquisa em DTM (RDC/TMD), relacionando-o com o gênero sexual, idade, período que o aluno está cursando e se reside ou não com os familiares. Esse foi um estudo observacional e transversal, onde foram avaliados 80 acadêmicos da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), do 1º ao 8º período, escolhidos de forma randomizada. Foi preenchido um prontuário clínico e dados referentes à aplicação do RDC/TMD por um único examinador calibrado para o exame. Dos pacientes avaliados, 17 são do gênero sexual masculino e 63 do feminino. Em relação ao eixo I, 37,5% apresentaram DTM e em relação ao eixo II, 36,25%. Os alunos do primeiro período foram os que menos apresentaram algum diagnóstico para DTM e os do sétimo período foram os que apresentaram mais diagnósticos. A prevalência de DTM foi mais elevada no sexo feminino.

Verificou-se que houve uma considerável prevalência de DTM. Sendo assim, como os estudantes universitários são apontados por apresentarem uma grande susceptibilidade em desenvolver tal disfunção, o diagnóstico prévio é essencial para que se possam prevenir possíveis danos estruturais e/ou funcionais dos indivíduos acometidos.

**PI0549****Ação de materiais reembasadores incorporados com agentes antimicrobianos frente à microrganismos bucais**

Bettini LV\*, Funchal JCR, Marangoni S, Martins CHG, Ramalho LT, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: leticiavbettini@hotmail.com

Esse trabalho avaliou a ação de materiais reembasadores adicionados com agentes antimicrobianos frente a microrganismos bucais. Coe Confort (GC America) e Trusoft (Bosworth) foram manipulados segundo recomendações dos fabricantes e a eles incorporados cloreto de cetylpiridíneo (Sigma), triclosan (Sigma) e digluconato de clorexidina (Sigma), na concentração de 5%. Utilizou-se a técnica de difusão em ágar (camada dupla) em triplicata, e inóculos das cepas padrão *S. sobrinus* ATCC 33478, *L. casei* ATCC 11578, *S. sanguinis* ATCC 10556, *S. mitis* ATCC 49456, *E. faecalis* ATCC 4082, *S. salivarius* ATCC 25975, *S. mutans* ATCC 25175 e *C. albicans* ATCC 28366 (0,5 McFarland). O controle positivo e o negativo da técnica foram, respectivamente, solução de digluconato de clorexidina a 0,12% e água destilada esterilizada. As placas foram mantidas em temperatura ambiente (180min) e depois incubadas em condições atmosféricas adequadas (37°C, 24/48h). Os valores medidos (mm) dos halos de inibição foram analisados (Anova, Tukey,  $p\leq 0,05$ ). A ação antimicrobiana dos materiais puros e modificados variou significantemente ( $p\leq 0,05$ ). A associação mais efetiva foi de Coe Confort com 5% de cloreto de cetylpiridíneo (*S. sobrinus* - 13,00±0,57; *E. faecalis* - 12,66±1,08; *S. salivarius* - 12,00±1,00; *S. mitis* - 13,66±0,33; *S. mutans* - 12,00±1,00; *S. sanguinis* - 11,66±1,00; *L. casei* - 15,00±0,33 e *C. albicans* - 17,00±0,33).

A incorporação de antimicrobianos aos materiais reembasadores aumentou ( $p\leq 0,05$ ) sua ação frente aos microrganismos bucais.

**PI0551****Avaliação da estabilidade de amostras contendo Nistatina para HPLC**

Alves MRS\*, Ribeiro JL, Klein T, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: marianaregilio@hotmail.com

Um sistema de liberação controlada para uso oral do antifúngico nistatina foi desenvolvido, combinando o fármaco a polímeros pelo método de spray dryer, para obtenção de micropartículas. Para quantificar a Nistatina contida nas micropartículas, um método de cromatografia líquida de alta eficiência foi desenvolvido e validado. A eluição foi feita em temperatura ambiente e como fase móvel utilizou-se metanol e água ultrapura (62:38), com taxa de fluxo 1,2 mL·min<sup>-1</sup>, o tempo de análise foi 10,0 min e a detecção ocorreu em 304 nm. Neste método, as amostras analisadas foram obtidas a partir de uma solução padrão contendo 0,005g de nistatina diluída em metanol e dimetilformamida (8:2). Para as análises cromatográficas, amostras da solução padrão foram preparadas em fase móvel. Considerando que a nistatina é praticamente insolúvel em água, pouco solúvel em metanol e muito solúvel em dimetilformamida, as amostras empregadas no método foram avaliadas em relação a sua estabilidade. Nesta análise, foram preparadas amostras em triplicata, na concentração inicial de 45 µg·mL<sup>-1</sup>, as quais foram armazenadas à temperatura de -5°C e leituras em HPLC realizadas em 24, 48 e 72 horas. Para a avaliação dos resultados, foram considerados coeficiente de variação e o teste-t das concentrações e as amostras foram consideráveis estáveis no período e condições avaliadas.

A estabilidade nestas condições viabiliza a realização do ensaio de liberação *in vitro*, no qual o armazenamento das amostras será necessário para posterior quantificação.

Apóio: Fundação Araucária - 16521

**PI0553****Disfunção Orofacial em indivíduos com e sem fissura labiopalatina, uma análise comparativa com o Nordic Orofacial Test-Screening (NOT-S)**

Holobenko L\*, Laposta AFE, Mariano NCR, Neppelenbroek KH, Almeida ALPF, Soares S

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: lholobenko@yahoo.com

Este estudo teve como objetivo avaliar e comparar a disfunção orofacial em indivíduos com e sem fissura labiopalatina. Cento e vinte indivíduos entre 32 e 65 anos de idade foram selecionados no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais e na Faculdade de Odontologia de Bauru e divididos em dois grupos: pacientes sem fissuras labiopalatinas (N-FLP) e pacientes com fissuras labiopalatinas (FLP). Os dois grupos foram pareados por gênero. Cada indivíduo foi entrevistado e submetido a uma avaliação clínica durante a qual o NOT-S foi utilizado para avaliar a disfunção orofacial. Para verificar a concordância intraexaminador, os valores foram comparados pelo teste Kappa. O teste de Mann-Whitney comparou o desempenho no NOT-S entre os grupos. O teste qui-quadrado comparou os domínios de NOT-S entre os grupos. Uma comparação do escores de NOT-S entre os grupos revelaram diferenças estatisticamente significantes no gênero ( $p < 0,001$ ), mas sem diferenças estatisticamente significantes na comparação entre gêneros intragrupo. A avaliação dos domínios de NOT-S entre os grupos N-FLP e FLP exibiram diferenças estatisticamente significantes nos domínios: respiração ( $p = 0,021$ ), mastigação e deglutição ( $p < 0,001$ ) e boca seca ( $p = 0,002$ ) na entrevista, e diferenças significativas em todos os domínios no exame clínico ( $p < 0,001$ ).

Portanto, conclui-se que indivíduos com fissuras labiopalatinas apresentam significativamente disfunção orofacial em relação aos pacientes sem fissura, sem diferenças de gênero, após avaliação através do NOT-S.

**PI0554****Estudo de diferentes materiais de cilindros na resistência a fadiga de coroas provisórias sobre implante**

Prado MN\*, Tribst JPM, Dal-Piva AMO, Rodrigues VO, Rodrigues VA

FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA VIDA CRISTÃ.

E-mail: pradomaya@gmail.com

Avaliar o efeito dos diferentes tipos de materiais de cilindros no comportamento mecânico das coroas temporárias sobre implantes. Para a realização do teste *in vitro*, implantes de hexágono externo 3,75 x 10 milímetros, foram embutidos em resina acrílica conforme a norma ISO -14801 de ciclagem de implante. Os implantes foram embutidos com o auxílio de um delineador para manter o correto posicionamento. Posteriormente foram confeccionadas 10 coroas provisórias em resina acrílica para cada tipo de pilar: grupo 1 - totalmente plástico, grupo 2 - plástico com base metálica (CoCr), grupo 3 - totalmente metálico (Ti), totalizando 30 coroas temporárias. A confecção das coroas foi padronizada através do uso de uma matriz em silicone, posteriormente os provisórios receberam o acabamento e polimento. As coroas temporárias foram submetidas a um período de 1x106 ciclos, em uma máquina de ciclagem mecânica, as missões escolhidas foram de 300.000 ciclos e 500.000 ciclos de carga mastigatória contínua sobre a coroa provisória, e os resultados submetidos ao teste de análises de Kaplan Meier, seguidos de Wilcoxon e Log Rank  $\alpha = 0,05$ . Os resultados mostraram que no intervalo inicial de no máximo 300.000 ciclos não existem diferenças significativas para as infraestruturas utilizadas, porém em intervalo de 500.000 ciclos apenas as coroas de CoCr e Titânio são aptas a sobreviver, não apresentando diferenças entre esses dois grupos.

O presente estudo demonstrou que os diferentes materiais apresentaram resistência mecânica satisfatória para utilização com coroas provisórias.

**PI0556****Características ópticas de cerâmica submetida a diferentes protocolos de polimento clínico e termociclagem sem e com repolimento**

Chiorlin AB\*, Rinaldi JN, Mazza LC, Medeiros RA, Brunetto JL, Bitencourt SB, Santos DM, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: adrianeleolin@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a estabilidade de cor ( $\Delta E$ ), translucidez (TP) e grau de contraste (CR) da cerâmica de dissilicato de lítio para sistema CAD/CAM, submetida a diferentes protocolos de polimento clínico e termociclagem sem e com repolimento. Foram confeccionados 170 espécimes com 14x4x1,2 mm, divididos em 07 grupos de acordo com os polimentos realizados em suas superfícies e ciclos de ciclagem térmica (CT). Três sistemas de polimento foram avaliados: (Glaze, Kit de polimento Ceramisté (Shofu) e Kit de polimento OptraFine (Ivoclar)); envelhecidos por meio de diferentes testes: T0 - armazenamento em água destilada por 24 horas (Controle); T1 - após 21.900 ciclos de 5 e 550C por 30 segundos de CT; T2 - após 43.800 ciclos de CT e T3 - após 21.900 ciclos de CT + repolimento dos espécimes + 21.900 ciclos de CT. As leituras das características ópticas dos espécimes foram realizadas por espectrofotometria de reflexão ultravioleta visível, modelo UV-2450 em dois fundos (preto e branco) nos períodos (T0, T1 T2 e T3). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) fator único para  $\Delta E$  e ANOVA com medidas repetidas dois fatores para TP e CR. O teste Tukey foi aplicado para todas as análises, com significância de 5%. De acordo com o potencial de manchamento, os materiais foram classificados na seguinte ordem (do maior ao menor potencial de manchamento): GGD > GGDC > GGDO > GGDG > GG.

Conclui-se que o repolimento favoreceu na estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) da cerâmica de dissilicato de lítio para sistema CAD/CAM, porém, não influenciou na translucidez (TP) e grau de contraste (CR).

Apóio: FAPESP - 2017/25840-2

**PI0558****Efeito do pilar tipo UCLA e carga oclusal sobre a estabilidade e transmissão de tensões em próteses unitárias implantossuportadas**

Fernandes GLR\*, Giacomelli T, Nuñez Pantoja JMC, Takahashi JMFK, Mesquita MF, Suzuki TYU, Cunha FA, Bhering CLB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: gulimaraus@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do pilar protético do tipo UCLA (calcínável ou sobrefundido) e da carga oclusal (axial ou oblíqua), sobre a estabilidade de parafusos protéticos e a transmissão de tensões em próteses unitárias implantossuportadas. Vinte coroas a serem fundidas foram encerados sobre os componentes protéticos, 10 sobre UCAs calcínáveis e 10 sobre UCAs para sobrefundição e foram divididas de acordo com a carga aplicada: G1: calcínável/axial; G2: calcínável/oblíqua; G3: sobrefundido/axial; G4: sobrefundido/oblíqua. Os parafusos protéticos foram apertados e aplicada carga compressiva sobre a superfície oclusal dos pilares, durante 4 minutos. As análises de tensão foram realizadas durante a aplicação da carga e a mensuração do torque de afrouxamento foi realizada 10 minutos após a retirada da carga. Os dados foram submetidos à ANOVA 2 fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os pilares calcínáveis apresentaram menores valores de torque de afrouxamento em relação aos pilares para sobrefundição, independente do tipo de carga aplicada. Independentemente do tipo de carga aplicada, não foi observada diferença estatisticamente significante nos valores de tensão entre pilares calcínáveis e sobrefundidos. Independentemente do tipo de pilar, as cargas oblíquas geraram maiores valores médios de tensão que as cargas axiais.

Conclui-se que pilares calcínáveis apresentam menores valores de torque de afrouxamento que pilares sobrefundidos. Forças oblíquas geram maiores valores de tensão sobre o sistema em comparação às forças axiais. Palavras chave: Prótese dentária fixada por implante; Torque; Estresse mecânico.

**PI0555****Efeito da incorporação de nanocrystal de celulose na resistência flexural e dureza em resinas acrílicas odontológicas**

Pires PM\*, Leite ARP, Policastro VB, Viotto HEC, Santana TS, Pasquini D, Peres AC

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: pmellopires@gmail.com

Nanocrystal de celulose (NC) têm sido utilizados como agentes de reforço em polímeros como uma alternativa inovadora e sustentável. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da incorporação de NC sobre a resistência flexural e dureza em resinas acrílicas odontológicas (Lucitone 550 - LU, termopolimerizável e Kooliner - KL, reembasador rígido). Os NC foram obtidos a partir de polpa de madeira e incorporados nas resinas nas concentrações 0% (controle), 0,25%, 0,5%, 0,75% e 1% (n=10). Corpos-de-prova retangulares (64 x 10 x 3,3 mm) foram obtidos para a análise de resistência flexural (RF) e discos de resina acrílica (15 x 3 mm) foram obtidos para a avaliação dureza Vickers no microdurômetro Micromet 2100. Para análise estatística dos dados foi utilizado ANOVA um fator e pós-teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Para a resina LU, diferenças significativas foram encontradas entre os grupos para resistência flexural: 0%, 108,7MPa±10,9 A; 0,25%, 88,2MPa±1,9 B; 0,5%, 101,1MPa±2,6 AB, 0,75%, 90,2MPa±8,3 BC e 1% 86,5MPa±4,2 B, e a dureza foi semelhante ao controle para os grupos 0,25% e 0,5%, sendo diminuída para os demais grupos. Para a resina KL, a resistência flexural foi reduzida significativamente apenas para o grupo 1% (35,3MPa±2,1) em comparação com o controle (43,0MPa±4,5), sendo a dureza aumentada para os grupos 0,75% e 1%, em relação ao controle.

Conclui-se que a incorporação de NC na concentração de 0,5% pode ser viável em futuras avaliações para a resina LU, e para a resina KL são possíveis de serem testadas concentrações de NC até 0,75%.

Apóio: Fapesp - 2018/12622-0

**PI0557****Limiar de dor e dor espontânea dos músculos mastigatórios e a prática de atividade física: estudo piloto**

Pinheiro LV\*, Stuginski-Barbosa J, Chiba FY, Januzzi MS, Ervolino ICS, Caxias FP, Santos DM, Turcio KHL

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: larissavianapinheiro@gmail.com

A atividade física pode melhorar a modulação da dor e a cognição de portadores de dor crônica. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a associação entre o limiar de dor e dor espontânea com a frequência de atividade física em indivíduos portadores de disfunção temporomandibular (DTMs), além de avaliar a correlação da dor espontânea com o limiar de dor destes pacientes. Foram selecionados 62 pacientes portadores de DTMs, analisados por meio de anamnese, exame físico e questionário sobre a prática de atividades físicas. A dor espontânea foi avaliada por meio de questões do RDC (Research Diagnostic Criteria), o limiar de dor à pressão por meio de algometria dos músculos da mastigação e estenocleidomastóideo. Os pacientes foram divididos em dois grupos, sendo o G1 (frequência acima uma vez por semana) G2 (frequência até de uma vez por semana) de atividade física. Os resultados foram submetidos ao teste de correlação de Spearman para avaliar a correlação entre dor espontânea e limiar de dor, e teste de associação Qui-quadrado para investigar a associação da frequência de atividade física com os valores "acima e abaixo da média" das variáveis estudadas ( $p<0,05$ ). A dor espontânea se correlacionou com o limiar de dor de todos os músculos estudados ( $p<0,05$ ), e não houve associação entre frequência de atividade física com as variáveis estudadas.

Há correlação significativa entre dor espontânea e o limiar de todos os músculos avaliados, porém não há associação entre a dor (espontânea e limiar de dor à pressão) com atividade física no grupo estudado.

**PI0559****Impacto na qualidade de vida e grau satisfação de pacientes reabilitados com próteses totais convencionais e overdentures mandibulares**

Lidani R\*, Sabatini GP, Floriani F, Santos TTO, Fontana NB, Riedel G, Gonçalves TMSV, Mezzomo LAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: rangellidani.odontologia@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi comparar a Qualidade de Vida (QV) e satisfação dos pacientes reabilitados com dois tipos de prótese: Prótese Total Convencional (PTC) e Overdenture sobre implante (OI). Nove pacientes totalmente edêntulos foram tratados na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com PTC superior e inferior, entre os anos de 2017 e 2018 e, em seguida, foram submetidos à instalação de implantes na mandíbula e confecção de overdentures. Os pacientes responderam aos questionários Oral Health Impact Profile para edêntulos (OHIP-EDENT 20) e Escala Analógica Visual (EAV) para avaliar o impacto na QV (por dimensões) e o grau de satisfação (média e desvio-padrão), respectivamente, após a entrega da PTC e OI. O teste t para amostras pareadas foi utilizado a um nível de confiança de 5%. No questionário OHIP-EDENT 20, houve diferença estatisticamente significativa apenas no domínio "desconforto psicológico" ( $p = 0,015$ ), favorável as overdentures. Na escala EAV de satisfação com as próteses, as overdentures foram significativamente melhores nos aspectos "satisfação geral" ( $p = 0,018$ ), estética ( $p = 0,041$ ) e função ( $p = 0,041$ ).

Concluiu-se que houve melhora da satisfação geral dos pacientes após instalação de OI inferior, de acordo com a dimensão "Desconforto psicológico" do OHIP e "satisfação geral", "estética" e "função" referentes ao VAS.

**PI0560**

**Inibição a longo prazo do biofilme de *C. albicans* por materiais macios temporários modificados superficialmente por plantas medicinais**

Garcia AAMN\*, Garcia CR, Ueda TY, Albach T, Gomes ACG, Lara VS, Silva RA, Neppelenbroek KH

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: amanda\_maia1994@hotmail.com

Avaliou-se a eficácia da modificação superficial de materiais macios temporários para bases protéticas por *Equisetum giganteum* (EG) e *Punica granatum* (PG) no biofilme de *Candida albicans* ao longo da vida destes produtos. Espécimes (10 x 1 mm) de Coe-Comfort (CC) e Coe-Soft (CS) foram superficialmente modificados por um primer de união base protética/material macio (Rite-Line) misturado ou não (controle) às concentrações inibitórias mínimas (CIMs) para *C. albicans* de EG e PG (0,100g/mL) ou nistatina (0,016 g/mL). Então, o biofilme de uma das cepas de *C. albicans* (SC 5314 e ATCC 90028) foi formado nas amostras por 24h, 7 ou 14 dias. A viabilidade fungica foi determinada pela contagem de colônias viáveis (UFC/mL). A eficácia do tratamento foi expressa em porcentagem de inibição fungica em relação ao controle e os dados foram analisados por ANOVA 4 fatores e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Aos 14 dias, independentemente do material ou da cesta fungica, não houve diferença entre os percentuais de inibição apresentados por ambas as plantas (PG e EG) em relação aos da nistatina ( $P>0,05$ ). Nos demais períodos, os três antimicrobianos também foram similarmente efetivos, com exceção das porcentagens inibitórias de *C. albicans* SC no material de CS modificado por EG em 24 h, e por PG em 24h e 7 dias, que foram inferiores à da nistatina ( $P<0,05$ ).

A eficácia das plantas medicinais contra o biofilme de *C. albicans* foi semelhante à da nistatina em 14 dias, o que corresponde à duração do tratamento antifúngico tópico convencional para estomatite protética e à vida útil dos materiais macios temporários.

Apoio: FAPESP - 2017/07314-1

**PI0562**

**Influência dos dentes anteriores superiores retidos, impactados ou não erupcionados, no complexo nasal: estudo a partir de imagens de TCFC**

Sturzinger GPS\*, Passos PF, Maciel JVB, Verner FS, Visconti MA

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: g.sotero1995@gmail.com

Objetivou-se verificar se existe relação entre os dentes anteriores superiores e as alterações nasais. Foram selecionados 94 exames de TCFC, sendo subdivididos em dois grupos: experimental (GE) e controle (GC). Determinou-se o lado, posição e número do dente envolvido no GE, assim como desvio do septo, assimetria das conchas nasais inferiores e concha média bolhosa. Além disso, foram estimados os ângulos do desvio de septo, espessura do septo nasal, discrepância das conchas nasais inferiores e uma análise subjetiva para verificar a capacidade de diferentes profissionais em diagnosticar as alterações nasais. A prevalência foi de 36,2% para desvio de septo nasal, 20,2% conchas médias bolhosas; 23,4% de assimetria moderada das conchas nasais inferiores; 30,9% de assimetria expressiva, e espessura de septo nasal maior nos casos positivos de desvio ( $p<0,001$ ). A presença de concha média bolhosa ( $p=0,005$ ) e a assimetria das conchas nasais inferiores ( $p=0,003$ ) foram significativas no lado contralateral ao desvio. Proporcionalmente os dentes anteriores superiores com maior retenção foram: caninos (70,7%), incisivos centrais (15,8%) e incisivos laterais (1,2%). Não foi observado desvio de septo nasal em pacientes que apresentaram dentes não erupcionados bilateralmente ( $p=0,004$ ). Foi possível perceber que a condição dos dentes anteriores superiores não influencia nas alterações do complexo nasal. A avaliação subjetiva não é confiável, sendo necessário um padrão de análise objetiva aliado à avaliação subjetiva e ao exame clínico.

**PI0561**

**Avaliação do desenvolvimento crânio-oro-facial de pacientes com Síndrome Congênita do Zika Vírus**

Araújo LS\*, Carvalho IF, Alencar PNB, Silva PTA, Silva PGB, Cavalcante MPM, Lima MCF, Sousa FB

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: lavinadolce@hotmail.com

Este trabalho teve o objetivo de avaliar o desenvolvimento crânio-oro-facial em pacientes com Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV) através de um estudo longitudinal observacional analítico do tipo caso controle. A amostra foi constituída por 30 bebês portadores da SCZV (grupo estudo) e 30 sem a SCZV (grupo controle) acompanhados durante 24 meses. Os bebês foram submetidos à anamnese, exame clínico intra e extraoral e radiográfico digital através da técnica periapical modificada tanto para maxila quanto na mandíbula para diagnosticar possíveis alterações de tecidos moles e duros e de desenvolvimento dentário. Os dados categóricos obtidos foram comparados por meio do teste qui-quadrado de Pearson e os dados quantitativos por meio do teste t de Student. As análises foram feitas no software Statistical Package for the Social Sciences. A idade média da primeira erupção dentária foi de 10,8 meses para o grupo estudo e 6,3 meses para o grupo controle ( $p<0,001$ ). A presença de freios labiais/lingual curtos ( $p=0,004$ ), postura lingual inadequada ( $p=0,002$ ) e abóbada palatina estreita ( $p=0,008$ ) foi 4,9, 26,9 e 14,5 vezes, respectivamente, maior no grupo com SCZV que no grupo controle. Apesar no grupo estudo foi verificado a presença de 4 bebês com sequência de erupção dentária alterada ( $p<0,001$ ) e 7 com anomalias dentárias de forma e/ou número ( $p=0,006$ ).

Conclui-se que os resultados mostram-se importantes para o traçado do perfil que esses pacientes terão, sendo necessário o acompanhamento ao longo de todo o crescimento e desenvolvimento das estruturas crânio-oro-faciais.

**PI0563**

**Análise comparativa da densidade de microvasos neoformados em diferentes fases da carcinogênese oral de camundongos e humanos**

Carvalho MLF\*, Braga MS, Silva RNF, Ribeiro-Rotta RF, Silva TA, Batista AC, Costa NL

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: mariluisafernandes@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a densidade de microvasos sanguíneos neoformados em línguas de camundongos submetidos a modelo de carcinogênese oral e compará-la a amostra humana. Vinte oito camundongos foram selecionados e divididos em grupo experimental ( $n=24$ ) e controle ( $n=4$ ). Os animais do grupo experimental foram submetidos à carcinogênese oral induzida pelo carcinógeno 4NQO por até 28 semanas. Os camundongos foram eutanasiados e suas línguas coletadas para análise histopatológica e imunoistoquímica. Em humanos a amostra consistiu de carcinoma de células escamosas (CCE) ( $n = 17$ ), leucoplasia ( $n = 7$ ) e mucosa oral normal ( $n = 4$ ). Em ambos grupos de amostras (camundongos e humanos), a imunoistoquímica foi utilizada para identificação de vasos sanguíneos neoformados (CD105+) e a densidade de vasos positivos/mm<sup>2</sup> estabelecida. O teste de Mann Whitney com  $p<0,05$  foi aplicado. Das línguas dos camundongos analisadas, 17 obtiveram diagnóstico de leucoplasia, 7 de CCE e 4 foram consideradas normais. Para ambos, camundongos e humanos, a densidade de microvasos neoformados foi significativamente menor no grupo controle quando comparado individualmente aos grupos leucoplasia e CCE ( $p<0,05$ ). Não houve diferença na densidade de microvasos neoformados ao se comparar as diferentes fases da carcinogênese oral de camundongos com humanos ( $p>0,05$ ).

Os resultados do presente estudo indicam que o modelo de carcinogênese 4NQO em camundongos pode servir como um bom sistema para analisar o desenvolvimento do CCE de boca e potencial para avaliação de imunoterapias.

Apoio: CAPES - 001

**PI0564**

**Mensurações de ápices radiculares de jovens brasileiros como uma ferramenta para identificação humana e odontologia legal**

Gomes MA\*, Lima NFC, Verner FS, Cunha FA, Castro MAA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: milena\_gomes09@hotmail.com

A determinação da idade de indivíduos jovens, vivos ou falecidos, é importante para a ciência forense. A estimativa da idade cronológica, com base na avaliação radiográfica do desenvolvimento dentário, é um método confiável, comparativamente à avaliação do desenvolvimento esquelético. Com esta finalidade, o método de Cameriere et al. 2006 se destaca por avaliar a idade dentária de indivíduos jovens, em radiografias panorâmicas. Embora testado em diferentes populações, este método necessita avaliar diferentes dentes de um indivíduo, baseado em exame bidimensional. O presente estudo propõe um novo método, avaliando apenas um dente em tomografias computadorizadas de feixe côncico (TCFC). Estimava-se que a precisão do exame tomográfico permita mensurações sem distorções inerentes à radiografia panorâmica. Dois pesquisadores mensuraram, então, os comprimentos de terceiros molares e seus respectivos diâmetros apicais em 300 TCFCs de indivíduos entre 14 e 24 anos, sem histórico de patologias, anomalias ou inclinações dentárias. Os ICCs intra e interobservadores indicaram concordância quase perfeita. Agrupando os exames por gênero, comparou-se o grau de maturação dentária com a idade cronológica, baseado no método de Cameriere et al. (2006). A análise distinguiu faixas etárias de indivíduos com menos de 18 anos, enquanto apresentou limitações acima dessa faixa etária.

Concluiu-se que o método proposto é viável para a estimativa de idade cronológica, de modo reproduzível, com resultados estatisticamente significativos para idades entre 14 e 18 anos.

**PI0565**

**Busca ativa de lesões na mucosa bucal em paciente com fatores de risco: uma estratégia para o diagnóstico precoce de câncer**

Rodrigues IMC\*, Silva AA, Barbosa AS, Soares MSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: icamth16@hotmail.com

A busca ativa de lesões bucais potencialmente malignas (LBPM) entre indivíduos com fatores de risco para o câncer oral pode contribuir para o diagnóstico precoce da doença. O estudo objetivou determinar a prevalência de LBPM em pacientes com fatores de risco para o câncer oral atendidos no SUS. Realizou-se estudo transversal, com análise estatística descritiva dos dados, em que foram identificados 83 pacientes com fatores de risco. Entre estes, 52 aceitaram participar do estudo e, em seus domicílios, foram submetidos à entrevista e exame clínico bucal. Registraram-se dados sobre idade, sexo, profissão, presença ou não de lesão e tipo de fator de risco. Indivíduos com lesão foram encaminhados para avaliação com o cirurgião-dentista da Unidade Básica de Saúde e, quando necessário, encaminhados à clínica de Estomatologia da UFPB para realizar biópsia. Os 52 indivíduos apresentaram média de idade de  $60,7 \pm 12,8$  anos. Em 61,5% eram mulheres e em 57,7% eram brancos. Quanto ao grau de escolaridade, 65,4% tinham ensino fundamental e 26% eram analfabetos. A profissão predominante foi a de agricultor, com 32,7% e, 13,7% exerciam profissões relacionadas à construção civil. Em 67,3% eram tabagistas ou ex-tabagistas, e 46,2% se expunham à radiação solar. Lesões foram diagnosticadas em 30,8% da amostra, entre estas 81,2% eram LBPM. Queilite actínica ocorreu em 84,6%, leucoplasia em 7,7% e eritroplasia em 7,7% dos casos. Houve um carcinoma epidermoide.

Busca ativa de lesões entre pacientes com fatores de risco é uma importante estratégia para o diagnóstico precoce do câncer oral.

Apoio: UFPB

**PI0566****Salivary microbiome: a potential role in oral lichen planus diagnosis**

Martins GP\*, Carvalho MFMS, Lourenço TGB, Rocha FA, Pasqualin DC, Martins LAL, Marti L, Heller D

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: giovanna.proenca08@hotmail.com

Oral lichen planus (OLP) is a chronic Th1-mediated inflammatory mucocutaneous disease of the skin and oral mucosa that can have various clinical presentations. The diagnosis of OLP is often a challenge, and confirmation by histopathology criteria is generally advised. The aim of our study was to identify the discriminatory oral microbiota composition in OLP-suggestive lesions. We employed 16S rRNA sequencing to analyze four unstimulated saliva samples, 2 diagnosed as OLP and 2 as non-specific inflammatory lesions (NSIL) lesions as controls. Difference of phylogenetic diversity was observed, with a significant increase in diversity from NSIL ( $3.07 \pm 0.48$ ) to OLP ( $4.57 \pm 0.05$ ),  $p<0.05$ , Student t-Test. Eight different phyla were identified, with a higher average abundance of Firmicutes in the OLP group and of Proteobacteria in the NSIL group (Mann-Whitney, Kruskal-Wallis test,  $p > 0.05$ ). Also, 142 different species were identified in NSIL while OLP had 164 identified species in at least one sample. Random forest classifiers were constructed to predict the disease state based on microbiome composition. Discrimination of OLP and NSIL groups based on the number of OTUs has shown that all OLP individuals were correctly classified.

This study showed that OLP lesions differ in the microbiome composition from other unspecific lesions, showing its potential in helping OLP diagnosis.

Apoio: SBHIAE

**PI0568****Avaliação das variações neurovasculares ósseas na região de pré-maxila usando a tomografia computadorizada de feixe cônicoo**

Oliveira BCS\*, Santos-Júnior O, Fischborn AR, Andreis JD, Mecca LEA, Fontão FNGK, Franco GCN, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: brunacarolyne94@hotmail.com

A região de pré-maxila é uma área complexa e, pela sua anatomia, exige um meticoloso e preciso plano de tratamento. O objetivo do estudo foi analisar a aplicabilidade da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na detecção de variações anatômicas na região de pré-maxila e elaborar um fluxograma diagnóstico, com o intuito de auxiliar o cirurgião-dentista a localizar estruturas anatômicas neurovasculares e assim preservá-las em seus procedimentos odontológicos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética (COEP 1.009.874). Um observador calibrado, analisou 291 exames de TCFC, obtidos no centro radiológico de um Instituto de Pesquisa e Ensino Odontológico em Curitiba- PR. As imagens foram avaliadas utilizando-se um software de TCFC nativo para a presença e descrição de variações anatômicas do canal incisivo (CI) e extensão do canalis sinuosis (CS) para o processo alveolar. A frequência e distribuição das estruturas anatômicas e suas variações foram calculadas e as análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SPSS. Como resultado, O CI demonstrou seu padrão anatômico (canal único e diâmetro normal de até 6 mm) em 74,23% dos casos. O CS apresentou extensão para o processo alveolar em 17,15% dos casos e foi mais frequente apenas no maxilar direito.

Com a TCFC foi possível avaliar a região de pré-maxila e detectar variações na estrutura neurovascular da região, destacando seu papel relevante no planejamento pré-operatório, assim como no diagnóstico e avaliação de complicações relacionadas às estruturas neurovasculares.

**PI0570****Prevalência de anomalias dentárias em radiografias panorâmicas realizadas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará**

Silva BO\*, Figueira JLS, Silva-Filho EB, Monteiro GPP, Xavier PKS, Carvalho PL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: breno.fo.ufpa@gmail.com

Este estudo buscou identificar a prevalência de anomalias dentárias em pacientes atendidos nas clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará (FOUFPA). Trata-se de um estudo transversal retrospectivo baseado na análise de 663 radiografias panorâmicas digitais realizadas em crianças, adolescentes e adultos, de ambos os sexos, no período de 2017 a 2018. Os dados foram analisados com o auxílio do programa InStat@3.01, e as variáveis associadas através do teste exato de Fisher, com intervalo de confiança de 95% e significância de  $p < 0.05$ . A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, parecer nº 2.976.659. Em radiografias de 206 pacientes foram encontradas 508 ocorrências de anomalias dentárias, na maioria dos casos observadas em mais de uma localidade, classificadas em forma, tamanho, número, erupção e estrutura, com alta prevalência de giroversão (33,2%), hipodontia (27,7%) e taurodontismo (10,2%). As 457 radiografias restantes não apresentaram anomalias dentárias.

Houve maior prevalência de anomalias de erupção (46%), número (29%) e forma (18%). Além disso, os resultados obtidos colaboram com a execução adequada de protocolos clínicos e diretrizes de tratamento, bem como sugerem relevância quanto à caracterização do perfil epidemiológico da população atendida diariamente na FOUFPA.

**PI0567****Análise hematológica de ratos Wistar para parâmetro de referência nos grupos controle utilizados em pesquisa experimental laboratorial**

Lunkes L\*, Sganzerla JT, Krueger GF, Gassen HT, Hernández PAG, Aligayer MC, Miguens Jr, SAQ

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: luanalunkes97@outlook.com

Os estudos em modelo animal são amplamente utilizados em pesquisa odontológica, principalmente com roedores por possuírem características fisiológicas e genéticas semelhantes à dos humanos. No entanto, quando se utiliza exames hematológicos os resultados são variados tornando-se difícil estabelecer valores de referência. Frente a isso, verificou-se o perfil hematológico de Rattus norvegicus linhagem Wistar com o objetivo de estabelecer os valores de normalidade e referência em grupos controle utilizados em pesquisa experimental. As amostras de sangue de 40 ratos adultos, de ambos os性os, sem intervenção, provenientes de um mesmo biotério foram utilizadas para análise e contagem de eritócitos, índices hematimétricos, leucócitos, plaquetas e proteínas plasmáticas totais. Um protocolo de coleta, processamento e análise das amostras foi estabelecido para manipulação dos animais e controle das variáveis ambientais e dietéticas. Após jejum de três horas, as amostras de sangue foram colhidas através de punção cardíaca e analisadas pelos métodos automatizado e microscópico. Foram detectadas pequenas variações médias em relação ao sexo na contagem de eritócitos e índices hematimétricos. A contagem diferencial leucocitária mostrou as maiores diferenças, principalmente de neutrófilos comparada a outros estudos.

Os valores verificados poderão ser utilizados como referência nos grupos controle em pesquisa experimental, quando realizada em biotérios com os mesmos padrões de manutenção animal, coleta e análise das amostras.

Apoio: CAPES

**PI0569****Avaliação do estresse e qualidade de vida em pacientes psoriásicos com e sem língua geográfica e pacientes com língua geográfica**

Peixoto BB\*, Oliveira MAS, Silva LTC, Wanderley AEC, Leite IF, Vanderlei AD, Ferreira SMS, Santos VCB

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: barbipeixoto@gmail.com

Este estudo avaliou e comparou o estresse e qualidade de vida em pacientes psoriásicos com e sem língua geográfica, e em pacientes com língua geográfica. Trata-se de um estudo multicêntrico, quantitativo, observacional, transversal, com comparação entre grupos, como instrumento de coleta, foi utilizado o questionário Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de LIPP (ISSL), Questionário Genérico de Qualidade de Vida (SF-36) e ficha com dados sociodemográficos, também foi realizado exame dermatológico e estomatológico. As variáveis quantitativas foram apresentadas na forma de média, mediana e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram apresentadas na forma de tabela de frequência. Quando avaliado a frequência, o sexo feminino (67,4%), cor de pele - parda (48,4%), procedência (49,5%) Posto de Atendimento Médico, ensino fundamental (31,9%). De 1 a 3 salários mínimos (40,7%), diferentes categorias (80,44%), servidor público (19,56%). Presença de estresse (64,13%), a maioria na fase de resistência e grupo psoríase com língua geográfica apresentou um  $p=0.0018$ .

O nível de estresse desses psoriásicos e dos pacientes com língua geográfica são semelhantes, entretanto, na associação das doenças no mesmo indivíduo, torna-se mais alto. A psoríase é uma doença que interfere na qualidade de vida das pessoas e a língua geográfica tem menos impacto do que a psoríase, porém há necessidade de novos estudos sobre essas associações, pois as informações ainda são limitadas e imprecisas.

**PI0571****Calcifications in carotid arteries in cirrhotic patients detected by panoramic radiographs: a case-control study**

Marinho GB\*, Tenorio JR, Munhoz L, Ortega KL, Arita ES

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: gabriella.marinho@usp.br

To evaluate the presence of calcifications in carotid arteries (CCA) in patients with liver cirrhosis (LC) and to compare it with healthy individuals. An observational, retrospective, case-control study was conducted using medical records and panoramic radiographs of individuals with LC and healthy individuals, matched by sex and age. CCA was defined as the presence of radiopaque images below the mandible, adjacent to the cervical vertebra, at the level of the intervertebral junction C3 and C4. Statistical analyzes were performed with a significance level of  $p < 0.05$ . We evaluated 67 patients in the LC group and 67 healthy individuals, predominantly male ( $n = 50 / 74.62\%$ ) and with a median age of 55 years. The etiology of LC was mostly alcoholic ( $n = 26/38.8\%$ ). CCA was observed in 13 cirrhotic patients (19.40%) and only in 4 (5.97%) healthy patients. Multivariate analysis showed that LC patients presented 3.72 times more chances to present CCA than healthy individuals ( $p = 0.02$ ). The presence of nephropathy increases to 18.58 times the chance of developing CCA in cirrhotic individuals ( $p = 0.04$ ).

Cirrhotic patients are more likely to present CCA than healthy patients. Panoramic radiographic examination can serve as a screening tool for the early diagnosis of atherosclerotic plaques.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19083-4

**PI0572**

**Efeito da radiação ionizante na microarquitetura cortical óssea em fêmur de rato: estudo piloto**

Zanatta LSA\*, Limiro PHJO, Linhares CRB, Venâncio JF, Irie MS, Soares PBF, Dechichi P

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: lorena.soareszanatta@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da radiação ionizante na microarquitetura cortical óssea em fêmeas de ratos. Dois ratos, da linhagem Wistar, pesando 300g, foram divididos em dois grupos ( $n=2$ , estudo pareado): Controle e Radiação Ionizante (RI). Os fêmures esquerdos dos animais foram submetidos à radiação ionizante na dosagem de 30 Gy; o fêmur direito não recebeu radiação, permanecendo como controle. Após trinta dias, os animais foram sacrificados, os fêmures removidos e congelados a -20°C. No momento da análise, os fêmures foram descongelados e as diáfises foram submetidas à micromotografia computadorizada (microCT); sendo analisados os seguintes parâmetros: fração da superfície óssea/volume ósseo (BS/BV), porosidade total (Po.Tot), espessura cortical (Ct.Th), grau de anisotropia (DA) e dimensão fractal (FD). Os resultados da análise ao microCT mostraram que o grupo controle apresentou valores maiores de BS/BV, Ct.Th, Po.Tot e DA comparado ao grupo RI. No parâmetro FD o grupo controle apresentou valores menores que o grupo RI.

Assim, pode-se concluir que a radiação ionizante afeta negativamente a microarquitetura óssea em fêmur de ratos, especialmente, no ganho e organização da matriz óssea.

Apoio: FAPEMIG N° APQ-02003-14/ CAPES-001

**PI0573**

**Impacto da posição da cabeça na morfologia das vias aéreas posteriores - Um estudo tomográfico**

Albuquerque AL\*, Juliana Lima Vecchio , Alencar PNB, Castro DSM, Matos APL, Phelype , Carvalho AGCS

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: mandaalbuquerque@outlook.com

A pesquisa teve como objetivo avaliar o impacto da posição da cabeça durante aquisição de exame tomográfico na morfologia das vias aéreas posteriores (VAP). Para o estudo foram selecionados 20 pacientes inscritos na clínica odontológica da Unichristus para tratamento de implantes, com a necessidade de avaliação tomográfica pré e pós-operatórias. Os pacientes enquadrados nos critérios de inclusão foram submetidos ao exame de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico tomando o plano de Frankfurt como referência de posicionamento da cabeça no tomógrafo no momento da aquisição do exame no período pré-operatório (T0) e utilizando o plano de Camper como referência de posicionamento da cabeça no tomógrafo no período pós-operatório (T1), 30 dias após a cirurgia. Na análise dos resultados foi usado o software Dolphin Image 11.0 Premium®, os dados de mensuração volumétrica e área das VAP foram compilados e organizados em planilha do Excel, expressos em média e desvio padrão, para confecção de gráficos e leitura dos resultados. Como resultados das 40 imagens avaliadas, as medidas da área das Vias Aéreas Superiores Posteiores (VASP) houve alteração significativa entre T0 e T1. O volume das VASP sofreu uma alteração quando medido no paciente posicionado com referência ao plano de Camper, sendo detectado um aumento de volume em relação ao mesmo paciente tomografado, usando como referência o plano de Frankfurt, porém com diferença estatisticamente significativa

Portanto, a hiperextensão da cabeça no momento da aquisição da tomografia pode causar um aumento de volume das VAP.

**PI0574**

**Análise dos distúrbios de desenvolvimento dentário visualizados através de radiografias panorâmicas**

Villar LS\*, Vieira WDA, Campos MIC

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: lucassvillar@gmail.com

As anomalias dentárias resultam de perturbações que danificam, morfológica e fisiologicamente, a estrutura dental, havendo um desvio do processo normal do desenvolvimento dentário. Por ser de grande importância na Odontologia e devido à necessidade do profissional saber identificar essas anomalias, este trabalho teve como objetivo a análise de radiografias panorâmicas e a quantificação dos distúrbios de desenvolvimento dentário quanto ao gênero e idade dos pacientes bem como o tipo de anomalia apresentado. Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF), sob o número 43332682, foram analisadas 500 radiografias panorâmicas de pacientes entre 4 e 16 anos de idade, de ambos os sexos, atendidos na Clínica de Odontologia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora e de clínicas particulares da cidade. Das 500 radiografias analisadas, 92 (18,4%) apresentavam anomalias, sendo que 19% ocorreram no sexo feminino e 17,8% no sexo masculino. As anomalias encontradas foram: agenésia (7,4%); dilaceração (4%); taurodontia (2,6%); macrodontia (1,0%); fusão (0,3%); microodontia (0,6%); oligodontia (0,6%); dentes supranumerários (0,6%) e dens in dente (0,2%).

Pode-se concluir que a prevalência dos distúrbios de desenvolvimento dentário analisado na amostra foi de 18,4%.

**PI0575**

**Efeito da dieta de restrição calórica na perda óssea alveolar**

Silva LAB\*, Leite EL, Mecca LEA, Andreis JD, Pinto TMP, Fischborn AR, Franco GCN, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: luiseadrielle@hotmail.com

A dieta de restrição calórica (RC) pode ser tratamento para obesidade, e pode contribuir para o estado de saúde, além de controlar doenças inflamatórias crônicas, inclusive a doença periodontal (DP). Entretanto, existem poucos estudos que avaliam o efeito da RC na perda óssea alveolar relacionada a DP. O presente estudo avaliou o efeito da dieta de restrição calórica na perda óssea alveolar em ratos Wistars divididos em 4 grupos : obesidade (1), obesidade + ligadura periodontal (2), obesidade + restrição calórica (3) e obesidade + restrição calórica + ligadura periodontal (4). A indução da obesidade se deu em 24 semanas através da dieta de cafeteria. A dieta de RC caracterizou-se como redução de 30% em relação ao alimento ingerido por animais controle ad libitum ( de acordo com estudos feitos pelo grupo de pesquisa). Na 13ª semana, os grupos 3 e 4 entraram em dieta de RC. Os animais dos grupos 2 e 4 receberam a indução da doença periodontal segundo o protocolo de Kose et al (2016). Ao final, foi realizada a eutanásia dos animais, as hemimandíbulas foram removidas e dissecadas para análise macroscópica de mensuração da perda óssea alveolar, tendo como parâmetros para RC o peso corporal, peso das gorduras e medida da circunferência abdominal/Índice de Lee

Observou-se que houve diferença significativa entre os grupos, demonstrando que perda óssea alveolar no grupo com ligadura e submetido à dieta de RC foi menor em comparação ao grupo com ligadura sem dieta. Portanto, sugere-se a que a dieta de RC pode ter efeito benéfico sobre a perda óssea alveolar na doença periodontal.

**PI0576**

**Correlação entre o CPO-d e quantidade de *S. Mutans* de gestantes de um hospital maternidade do município de Cuiabá -MT**

Kuhn MG\*, Porto AN, Matos FZ, Assis FS, Silva-Junior AR, Massoni RSS, Souza MCKB, Aranha AMF

Pesquisa - FACULDADES UNIDAS DE VÁRZEA GRANDE.

E-mail: mayarakuhn11@gmail.com

Este estudo foi desenvolvido na maternidade do Hospital Santa Helena no município de Cuiabá -MT, Brasil, no período de Julho à Outubro de 2018, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá -UNIC n° 2.786.001. Foram avaliadas 54 gestantes alocadas em dois grupos: Controle n= 27 (GC) ou alto risco n= 27 (GR). As condições classificadas como alto risco foram: Diabetes Melitus, Hipertensão arterial gestacional ou crônica, peso inadequado, menor de 15 anos de idade, maior de 35 anos de idade, e outros fatores determinados pela Ministério da Saúde. Em exame clínico foi observado o número de dentes cariados, perdidos ou obturados em cada gestante, e realizado a coleta de amostra de biofilme supra gengival e subgengival. Com as amostras de biofilme foi quantificado por meio de PCR- RT a concentração de *S. mutans*. Os resultados foram submetidos à análise de regressão múltipla a fim de buscar uma correlação entre os parâmetros analisados. Tanto para a quantidade de biofilme supragengival quanto para análise de biofilme subgengival não foi observado diferenças estatísticas ( $p=0,105$ ).

Dentro das limitações do estudo é possível concluir que a quantidade de *S. mutans* foi semelhante entre os grupos e não interferiu no CPO-d, ficando sugestivo que há outros fatores que interferem nesse parâmetro.

**PI0577**

**Efeito de diferentes concentrações de extrato de óleo insaponificável de abacate e soja na periodontite induzida. Análise estereométrica**

Silva CF\*, Quisté BA, Aroni MAT, Marcantonio RAC, Oliveira GJPL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: caio.fossalussa@gmail.com

Esse estudo avaliou através de análise estereométrica o efeito de diferentes doses do extrato de óleo insaponificável de abacate e soja (ASU) sobre a composição do tecido dento-gengival durante a progressão da periodontite induzida em ratos. Trinta e cinco animais foram submetidos a indução da periodontite por meio de inserção de ligaduras ao redor de um dos segundos molares superiores, enquanto que o dente contralateral foi mantido sem ligadura. Os animais foram posteriormente distribuídos aleatoriamente em 5 grupos com 7 animais cada: CTL: Soro fisiológico; ASU1: 0,3 g/kg/dia do medicamento; ASU2: 0,6 g/kg/dia; ASU3: 1,2 g/kg/dia; ASU4: 2,4 g/kg/dia. Os medicamentos foram administrados diariamente, por gavagem, durante 30 dias (15 dias antes da inserção das ligaduras até a eutanásia dos animais - 15 dias após o procedimento de indução da periodontite). Foi realizada análise estereométrica de cortes histológicos corados com hematoxilina/eosina para avaliação da composição do tecido dentogengival (matriz extracelular, fibroblastos, células inflamatórias e vasos sanguíneos) nas regiões submarginal e supraóssea. As análises foram realizadas por examinador treinado e cego para os grupos. O grupo CTL apresentou menor quantidade de fibroblastos e de matriz extracelular e maior quantidade de células inflamatórias que todos os grupos ASU nos dentes com periodontite induzida. O lado sem ligadura não apresentou diferenças em sua composição entre os grupos.

O uso do ASU reduziu o processo inflamatório em todas as concentrações testadas.

Apoio: FAPESP - 2014/10493-7

**PI0578**

**Efeito da fitocistatina CSIN-CPI-2 sobre os parâmetros de dor, edema e migração celular em camundongos com artrite experimental**

Goes EGC\*, Molon RS, Cindio AC, Leguizamon ND, Yabuta PBD, Schneider AH, Cunha FQ, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: ewelingabrielle@gmail.com

Atualmente vários medicamentos estão disponíveis para o tratamento da artrite reumatoide. Entretanto, quase todos apresentam algum efeito deletério que pode levar a resultados adversos do tratamento. Estudos preliminares demonstraram que a Fitocistatina CSIN-CPI-2, proteína extraída da laranjeira, tem a capacidade de inibir catespinas e inibir osteoclastogênese. Sendo assim, este estudo teve por objetivo avaliar a capacidade da CSIN-CPI-2 para o tratamento da artrite experimental induzida por antígeno (AIA). Camundongos C57BL/6 foram submetidos ao modelo AIA, desencadeado por injeção local de mBSA na articulação do joelho, de camundongos previamente imunizados. Os animais foram distribuídos em 5 grupos de acordo com o tratamento proposto: (1) Náive: camundongos sem intervenção; (2) AIA: grupo imunizado com mBSA para indução da artrite e administração ip de solução salina; (3) AIA + 0.8µg/g CSIN-CPI-2; (4) AIA + 1.6 µg/g CSIN-CPI-2; (5) AIA + 3.2 µg/g CSIN-CPI-2. Os grupos 3-5 receberam injeção ip de diferentes dosagens do medicamento imediatamente após o desafio na articulação e foram sacrificados 7 horas depois. Avaliação clínica de edema articular, hiperalgésia e migração celular foram avaliadas. O tratamento com a dosagem de 3.2 µg/g CSIN-CPI-2 diminuiu o edema articular, a hiperalgésia articular e diminuiu a migração celular nos camundongos com AIA.

Os resultados demonstram que o tratamento com CSIN-CPI-2 foi uma abordagem efetiva para o tratamento da artrite induzida experimentalmente nos parâmetros clínicos de edema, dor e de migração celular.

Apoio: FAPESP - 2018107279

**PI0580**

**Avaliação sistêmica e local da expressão dos genes RANK, RANKL e OPG em pacientes com doença periodontal**

Caldeira FID\*, Tarnagin MAV, Bruno JS, Corbi SCT, Nepomuceno R, Orrico SRP, Pigossi SC, Scarel-Camininga RM

Clinica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: fragncoidas@hotmail.com

A perda óssea alveolar é um dos principais sinais clínicos da doença periodontal (DP) e é resultado do desequilíbrio entre a atividade dos osteoblastos e osteoclastos. As proteínas Receptor Ativador de NFkappa B (RANK), Ligante do Receptor Ativador de NF-kappa B (RANKL) e Osteoprotegerina (OPG) desempenham efeitos reguladores no metabolismo ósseo sendo codificadas por genes da superfamília do Fator de Necrose Tumoral. O objetivo deste estudo foi investigar a expressão sistêmica (sangue) e local (tecido gengival) dos genes relacionados à reabsorção óssea RANK, RANKL e OPG em pacientes com e sem DP. Para a análise sistêmica (AS), foram coletados o sangue de 30 pacientes com DP e 30 pacientes sem DP. Na análise local (AL), foram obtidas amostras do tecido gengival de 22 sítios saudáveis (SS) e de 18 sítios com sinais clínicos de inflamação (SI). Foi realizada a extração do RNA dos leucócitos e das amostras de tecido gengival, a confecção do cDNA e em seguida a expressão dos genes RANK, RANKL e OPG por meio PCR em Tempo Real. Na AS observou-se que a razão RANKL:OPG foi maior no grupo sem DP em relação ao com DP. Na AL, não houve diferença de expressão dos genes RANK e OPG nos tecidos gengivais entre os grupos, mas observou-se maior tendência na expressão do gene RANKL nos SI em comparação ao SS. A variabilidade intragrupo da expressão do gene RANKL no tecido gengival contribuiu para ausência de diferença estatisticamente significante.

Conclui-se que a presença da DP parece interferir na expressão dos genes RANKL e OPG, sugerindo que os pacientes com DP apresentam pior turnover ósseo.

Apoio: FAPESP - 2010/10882-2

**PI0582**

**Comparação entre o perfil microbiológico bucal de mães e bebês de um hospital maternidade do município de Cuiabá -MT**

Avila-Filho F\*, Porto AN, Matos FZ, Assis FS, Silva-Junior AR, Massoni RSS, Souza MCKB,

Aranha AMF

Odontologia - FACULDADES UNIDAS DE VÁRZEA GRANDE.

E-mail: avilaodonto@hotmail.com

Este estudo foi desenvolvido na maternidade do Hospital Santa Helena no município de Cuiabá -MT, Brasil, no período de Julho à Outubro de 2018, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá -UNIC n° 2.786.001. Foram avaliadas 54 gestantes alocadas em dois grupos: Controle n= 27 (GC) ou alto risco n= 27 (GR). As condições classificadas como alto risco foram: Diabetes Melitus, Hipertensão arterial gestacional ou crônica, Obesidade (maior que 75Kg), peso inadequado (menor que 45 kg), menor de 15 anos de idade, maior de 35 anos de idade e outros fatores determinados pela Ministério da Saúde. Foi coletado amostras do biofilme supragengival e subgengival das mães e dos bebês foi coletado sangue do cordão umbilical e feito esfregaço na mucosa jugal, posteriormente foi identificado e quantificado por meio de reação em cadeia polimerase em tempo real (PCR-RT) os seguintes micro-organismos: Aggregatibacter actinomycetemcomitans (AA), Porphyromonas gingivalis (PG), Prevotella intermedia (PI), Tannerella forsythia (TF) e Streptococcus mutans (SM). Os resultados demonstraram que todas as espécies foram encontradas em mães e bebês; O biofilme supra e subgengival das mães tem uma maior concentração de micro-organismos quando comparado ao sangue e ao esfregaço da mucosa do bebê ( $p < 0,001$ ), porém para PG nos grupos GC e GR não houve diferença de concentração ( $p > 0,05$ ).

Dessa forma é possível concluir que há presença de microrganismos no cordão umbilical e na mucosa de bebês e a espécie PG foi encontrada numa concentração semelhante ao biofilme oral das mães.

**PI0579**

**Efeito do cinamaldeído sobre o óxido nítrico e a enzima óxido nítrico sintase induzível em ratos com doença periodontal induzida por ligadura**

Silva LDA\*, Galvão Moreira LV, Pereira CAA, Vilela JL, Pereira DMS, Lima-Neto LG, Fernandes ES, Branco-De-almeida LS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: daylor.estudos@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos do tratamento com o cinamaldeído sobre a produção de óxido nítrico (NO) e a expressão da enzima óxido nítrico sintase induzível (iNOS) em modelo de doença periodontal (DP) induzida em ratos. Ratos Wistar, machos, foram submetidos à indução de DP pela inserção de uma ligadura nos primeiros molares inferiores direitos. Os animais foram divididos em três grupos experimentais (n=6/grupo): 1) grupo controle (GC): animais sem ligadura tratados com veículo; 2) grupo ligadura (GL): animais com ligadura tratados com veículo; 3) grupo ligadura+cinamaldeído (GLC): animais com ligadura tratados com cinamaldeído (50 mg/kg/dia). Os tratamentos ocorreram por gavagem oral diária. Após 14 dias de indução da DP, saliva e sangue (plasma) foram coletados para avaliação da produção de NO pelo método de Griess. A expressão de iNOS no tecido gengival foi avaliada pelo ensaio de reação em cadeia da polimerase por transcriptase reversa em tempo real. Observou-se redução da produção de NO salivar no GLC quando comparado ao GL, tendo o GC menores concentrações de NO em salivação a GL/GLC ( $P < 0,05$ ). A expressão de iNOS foi menor no GLC em comparação ao GL ( $P < 0,05$ ), e o GLC foi semelhante ao GC. Não houve diferença entre os grupos quanto à produção de NO no plasma.

Concluiu-se que o cinamaldeído modulou a produção/expressão de NO e iNOS em ratos com DP induzida por ligadura, sem influência sobre o NO plasmático. Os dados sugerem uma ação local anti-inflamatória do cinamaldeído no modelo utilizado, com potencial para redução da reabsorção óssea alveolar.

Apoio: CAPES - Edital Pró-Amazônia, Processo Número 3325/2013

**PI0581**

**Avaliação longitudinal de enxerto gengival livre e matriz dérmica acelular: análise comparativa intra e inter-grupos após 15 anos**

Santis LF\*, Reyes C, Resende DRB, Damante CA, Santana ACP, Rezende MLR, Zangrandi MSR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: larissafdesantis@gmail.com

A presença de uma faixa adequada de mucosa ceratinizada (MC) é essencial para manutenção da homeostasia periodontal. Inúmeras técnicas cirúrgicas têm a finalidade de corrigir alterações mucogengivais, criando uma faixa de MC adequada nos casos em que está ausente ou insuficiente. O enxerto gengival livre (EGL) é uma das técnicas indicadas para criação de gengiva em áreas não estéticas. Outra opção é o uso de substitutos teciduais dentre eles, a matriz dérmica acelular (MDA), uma alternativa para a criação de gengiva. O objetivo desse estudo foi analisar longitudinalmente (após 15 anos) os resultados obtidos após procedimentos cirúrgicos de EGL e MDA. Foram comparados os dados intra e inter-grupos, com ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. Os dados iniciais e de 6 meses foram obtidos de um estudo prévio realizado em 2004. A princípio, 22 pacientes foram incluídos e avaliados, sendo que 12 aceitaram participar desta avaliação longitudinal. Os parâmetros clínicos avaliados foram: recessão gengival (RG), profundidade de sondagem (PS); nível clínico de inserção (NCI); largura da mucosa ceratinizada (LMC) e espessura da mucosa ceratinizada (EMC).

Após 15 anos, ambos os tratamentos resultaram em aumento significante LMC e EMC, porém resultados superiores para o grupo que recebeu EGL ( $p < 0,05$ ). Não houve diferenças entre os grupos para os parâmetros PS e NCI, contudo no grupo MDA, a profundidade da RG foi significantemente maior comparado ao EGL em longo prazo. Apesar da contração que sofreu MDA ambos os grupos os resultados biológicos são satisfatórios.

**PI0583**

**Desenvolvimento de um modelo de biofilme subgengival multiespécie em biorreator com agitação**

Gil ACK\*, Prado MM, Fernandes DJK, Bueno-Silva B, Feres M, Porto LM, Almeida J

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

E-mail: anaclarakueriengil@gmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver um modelo de biofilme subgengival reproduzível em biorreator com agitação. Discos de dentina foram adaptados ao biorreator com o cimento exposto ao meio de cultura contendo 31 espécies bacterianas, prevalentes na bolsa periodontal. Após incubação em anaerobiose por 3 e 7 dias, os biofilmes formados no substrato foram analisados. O teste de viabilidade celular, por meio da contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFCs), determinou o número de microrganismos viáveis no biofilme; a análise em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) permitiu observar a morfologia bacteriana e a arquitetura do biofilme; e o teste de Hibridização DNA-DNA (DGGE) identificou e quantificou as espécies bacterianas presentes no biofilme. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste U de Mann-Whitney ( $\alpha = 5\%$ ). O número de UFCs dos biofilmes variou, porém sem diferença entre 3 e 7 dias ( $P > 0,05$ ). A análise em MEV, foi observado, em ambos os períodos, um biofilme uniforme recobrindo a superfície do cimento, com bactérias de morfologia variada. Na análise DGGE, 29 espécies bacterianas foram identificadas no biofilme após 3 dias de cultivo, e 24, após 7 dias. Actinomyces naeslundii apresentou maior abundância no biofilme de 3 dias, comparado aos 7 dias ( $P < 0,05$ ).

Um modelo de biofilme subgengival de 3 e 7 dias de cultivo foi desenvolvido por meio do uso do biorreator com agitação, permitindo reproduzir, *in vitro*, comunidades microbianas complexas presentes na doença periodontal.

Apoio: CAPES

**PI0584**

**Associação de haplótipo no gene CXCL8 com maior chance de desenvolvimento da Periodontite Crônica associada ao Diabetes Mellitus tipo 2**

Ferreira KS\*, Silva BR, Cirelli T, Nicchio IG, Cirelli JA, Orrico SRP, Theodoro LH, Scarel-Caminaga RM

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: karinaferreira@yahoo.com.br

A periodontite crônica (PC) é doença inflamatória, multifatorial, por disbiose de periodontopatógenos, com influência da carga genética e de doenças sistêmicas como o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Uma das mais importantes citocinas produzidas pelo tecido periodontal inflamado é a IL-8, pois atua principalmente na atração química de neutrófilos. Foi investigada a possível relação do haplótipo formado pelos polimorfismos -251 (rs4073, A>T), +396 (rs2227307, G>T) e +781 (rs2227306; C>T) no gene Interleucina 8 (CXCL8) com a PC associada ao DM2 (PC+DM2). Considerando o cálculo amostral, 798 pacientes foram submetidos a exame periodontal completo e o DNA foi extraído por salting-out, utilizado para genotipagem por TaqMan®. Estes foram divididos em: Grupo A (n= 287) normoglicêmicos sem PC, Grupo B (n=320) normoglicêmicos com PC, Grupo C (n=191) com DM2 e PC. Todos os grupos apresentaram-se em equilíbrio de Hardy-Weinberg. A regressão logística múltipla normalizada para idade, sexo e tabagismo, do grupo A versus B indicou que pacientes que carregam o haplótipo TTC/TTC apresentam maior chance de desenvolver PC ( $OR=1,75$ ;  $p=0,015$ ; IC 95% = 1,16-2,75). Na análise do grupo A versus C, os pacientes que também carregam o haplótipo TTC/TTC apresentam maior chance de desenvolver PC+DM2 ( $OR=2,51$ ;  $p=0,002$ ; IC 95% = 1,39-4,53), já na comparação do grupo B versus C não houve diferença estatística.

Conclui-se que o haplótipo TTC/TTC presente no gene CXCL8 está associado à maior chance de desenvolvimento da PC, bem como da PC conjunta ao DM2.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/26338-1, 2016/25418-6, 2016/03753-8 e 2016/08070-6

**PI0586**

**Adaptação do item integralidade do PCATool saúde da criança à saúde bucal: construção de consenso através de grupo focal**

Souza JF\*, Furrati C, Moura FRR, Bavaresco CS

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: jeflorence@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi consensuar ações de saúde bucal a serem incluídas no atributo integralidade do questionário PCATool-Criança versão do usuário, a partir da perspectiva dos cirurgiões-dentistas de um serviço de APS - Porto Alegre/RS, através de estudo qualitativo, baseado na coleta de dados por intermédio da técnica de Grupo Focal. Foram identificadas as seguintes ações como requisitos básicos para contemplarmos o item Integralidade, as orientações: sobre cronologia de erupção dos dentes, a respeito de sua saúde geral, quanto ao uso de flúor e seus riscos se consumido em excesso, sobre higiene bucal, sobre consumo da água e preparação dos alimentos, sobre uso de chupeta e mamadeira, sobre a ingestão de açúcar e alimentação saudável, sobre tratamento de respiradores bucais, sobre restaurações e manutenção dos dentes, sobre a importância da realização do pré-natal odontológico, entre outras. Os resultados obtidos no presente estudo visam reforçar a importância da inclusão de ações relacionadas à saúde bucal da criança, buscando contribuir com a qualificação dos serviços de APS e com a qualidade de vida da população.

Os resultados obtidos sugerem ações a serem realizadas nos serviços de APS no que tange a saúde bucal da criança, podendo ser incluídas em uma nova formulação do item integralidade do PCATool Saúde da Crianças - versão usuário. Cabe destacar que a avaliação dos serviços de saúde configura-se como estratégia essencial na qualificação dos serviços de APS, culminando com melhores indicadores de saúde da população.

**PI0588**

**Avaliação da condição de saúde bucal de pacientes internados na UTI do Hospital Regional de Taguatinga, Brasília-DF**

Ribeiro RA\*, Giustina DS, Guerreiro ES, Araujo APO, Capellini ESL, Marsiglio AA, Reis WG, Miranda AF

Odontologia para Pacientes Especiais - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

E-mail: rafaellaarlem13@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a condição de saúde bucal de pacientes internados na unidade de terapia intensiva (UTI) de um hospital público, Hospital Regional de Taguatinga, em Brasília-DF. A pesquisa foi aprovada no CEP da Universidade Católica de Brasília (CAAE 78245917.0.0000.0029, parecer Nro. 2.627.501). Os dados foram trabalhados no programa R, foram utilizadas medidas descritivas. Foram avaliados 43 pacientes adultos (58,13% do sexo masculino e 41,86% do feminino). A média de idade dos pacientes foi de 59 anos. Os principais motivos das internações foi devido a doenças pulmonares (32,55%) e doenças cardiológicas (16,27%). A maioria dos pacientes estavam sob intubação orotraqueal (46,51%), traqueostomizados (27,90%) e em condições normais (25,58%). Todos os pacientes receberam acompanhamento interdisciplinar de 08 profissionais da saúde. A maioria dos pacientes internados (n=40) necessitavam de auxílio para realizar as ações de higienização bucal. As ações de higienização bucal são feitas uma vez ao dia. Em relação a condição de saúde bucal, 62,79% dos pacientes não apresentavam inflamação gengival visível e a saburra lingual esteve presente em 86% da amostra.

Conclui-se que devido a maioria dos pacientes dessa UTI estarem intubados, mesmo existindo uma rotina de higienização bucal, há uma dificuldade de higienização da língua e, consequentemente, acúmulo de saburra lingual. Novas estratégias preventivas, protocolos e de condutas clínicas para a higienização lingual nessa UTI devem ser planejadas.

Apoio: FAPs - FAPDF - 193.1504/2017

**PI0585**

**Avaliação da osteogênese em membranas de células-tronco do ligamento periodontal ativadas pelo receptor ativado por protease tipo 1 (PAR1)**

Balzarini D\*, Gasparoni LM, Silva-Neto TA, França BN, Rovai ES, Holzhausen M, Sipert CR

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: danilo.balzarini@usp.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar a osteogênese em membranas de células-tronco do ligamento periodontal (PDLSGs) ativadas pelo PAR1. As PDLSGs foram isoladas (n=3) a partir de dentes com indicação de exodontia e a obtenção das membranas ocorreu em meio de cultivo enriquecido com 20 µg/mL de ácido ascórbico por 10 dias. A imunofenotipagem das PDLSGs foi avaliada por citometria de fluxo e foi realizado também o ensaio de proliferação celular. A indução da diferenciação se deu através do meio osteogênico (a-MEM + 15% SFB + 0,01 µM dexametasona + 1,8 mM KH2PO4 + 10 mM ácido ascórbico), acrescido com peptídeo agonista do PAR1 (100 nM) durante 2, 7 e 14 dias. Analisamos a atividade da fosfatase alcalina (ALP) e a formação de nódulos de mineralização (vermelho de alizarina). A imunofenotipagem mostrou marcação negativa ( $\leq 2\%$ ) de CD14, CD31 e CD34 e marcação positiva ( $\geq 90\%$ ) de CD44, CD90 e CD146. Durante a indução da osteogênese, detectamos a atividade da ALP e aumento na formação de nódulos de mineralização em meio osteogênico com PAR1 em relação ao meio osteogênico sem PAR1 em membranas de PDLSGs aos 14 dias ( $p<0,05$ ).

A ativação do PAR1 aumentou a formação de nódulos de mineralização nas membranas de PDLSGs bem como um possível aumento da atividade da fosfatase alcalina, sugerindo um papel importante na osteogênese preconizando uma possível alternativa terapêutica futura.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/23158-0, 2018/13818-5, 2018/15740-3

**PI0587**

**Perfil dos pacientes atendidos em um Centro Odontológico de Referência para Pacientes Especiais em Mato Grosso**

Lara LS\*, Vidal RP, Silva-Junior AR, Oliveira FR, Gomes EPAA, Aranha AMF, Guedes OA, Volpato LER

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: loraynnelara@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi traçar o perfil dos pacientes atendidos em Centro Odontológico de Referência para Pacientes Especiais em Mato Grosso. Para isso foram coletados dados de 504 prontuários de pacientes atendidos nos anos de 2016, 2017 e 2018. Os parâmetros analisados foram: sexo, idade, condição clínica prévia (doenças metabólicas, déficit cognitivo, doenças psíquicas, sequelas físicas permanentes e Malformação congênita), ambiente de atendimento (ambulatorial, hospitalar ou ambos), e o tipo de procedimento realizado (preventivos, cirúrgico/restauradores ou ambos), e se recebeu ou não cuidados em regime de home care. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá sob o parecer nº 2.892.223. Foi observada maior prevalência de pacientes do sexo masculino (n=290, 57,54%) em relação ao feminino (n=214, 42,46%) ( $p=0,001$ ). Não houve diferença na média de idade entre os sexos, sendo 48,7 anos para mulheres e 45,1 anos para homens ( $p=0,84$ ). A condição clínica prévia mais frequente em ambos os sexos foi o déficit cognitivo ( $p < 0,05$ ). A maior parte dos atendimentos foi realizada em ambiente ambulatorial, sendo que apenas 7,69% dos procedimentos foram realizados sob anestesia geral. Já em relação ao tipo de procedimento realizado, o número de procedimentos cirúrgico/restauradores foi maior ( $p < 0,05$ ).

O perfil dos pacientes atendidos é majoritariamente masculino, na quinta década de vida, com déficit cognitivo, atendido em ambiente ambulatorial para a realização de procedimentos cirúrgico/restauradores.

**PI0589**

**Aspectos epidemiológicos do edentulismo em uma subpopulação do Brasil Central**

Castro YG\*, Bandecca MC, Silva JA, Volpato LER, Estrela CRA, Aranha AMF, Borges AH, Guedes OA

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: yuri\_gabriel\_castro@hotmail.com

O objetivo do presente estudo transversal retrospectivo foi avaliar os aspectos epidemiológicos do edentulismo em uma subpopulação do Brasil Central. A amostra do estudo foi composta por 141 pacientes, todos atendidos na Clínica Integrada de Assistência Odontológica 1 e 2, da Faculdade de Odontologia da Universidade de Cuiabá (UNIC). A busca foi desenvolvida no período compreendido entre os anos de 2017 e 2018. As seguintes informações foram coletadas dos registros clínicos e das radiografias panorâmicas de cada paciente: gênero, idade, tipo de dente ausente e número total de dentes ausentes. O tratamento estatístico analisou os dados frente à distribuição de frequência e Qui-quadrado. O nível de significância foi de  $p<0,05$ . Observou-se elevado número de ausências dentárias nos indivíduos do gênero feminino (n=105; 74,46%) e nas faixas etárias de 41-50 anos (n=30; 21,27%) e 51-60 anos (n=29; 20,56%). Cento e trinta e três pacientes (94,32%) eram desdentados parciais e 8 (5,68%) eram desdentados totais. Ao todo, a amostra apresentava 1175 dentes ausentes. Seiscentas e trinta e uma (53,70%) ausências dentárias foram observadas na maxila. A região posterior dos maxilares apresentou maior prevalência de dentes ausentes (n=880; 74,89%). Os dentes mais comumente ausentes foram os molares inferiores (n=330; 28,08%), seguidos pelos pré-molares superiores (n=209; 17,78%) e molares superiores (n=191; 16,25%).

Verificou-se elevado número de edentulismo em indivíduos do gênero feminino e com idade inferior a 60 anos.

**PI0590**

### **Correlação entre a percepção da condição bucal e grau de escolaridade nos diferentes estados brasileiros**

Bonfim LB\*, Silva-Junior AR, Bandeira MC, Nobreza AMS, Pivatto K, Carvalho CS, Borges AH, Volpato LER

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ

E-mail: lucasbb19@gmail.com

Este trabalho tem por objetivo investigar uma relação entre o grau de escolaridade e a percepção da condição bucal nos diferentes estados brasileiros. Os dados foram retirados da plataforma DATASUS, e são referentes à Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada no ano de 2013. Para participar da pesquisa o morador deveria ser maior de 18 anos, a pesquisa foi realizada em todos os estados brasileiros. Os indivíduos eram questionados a fazerem uma auto avaliação da condição bucal, foi observado também o grau de escolaridade: sem instrução (SI), fundamental completo (FC), médio completo (MC), superior completo (SC). As porcentagens dos indivíduos que avaliaram a condição bucal como boa ou muito boa foram comparadas tendo o grau de escolaridade como variável independente, tendo o resultado, SI= 55,51%, FC= 63,59%, MD= 71,24%, SC= 78,83%. Foi observado que a porcentagem aumenta a medida que o grau de escolaridade aumenta com diferença significativa ( $p < 0,05$ ).

Baseado na metodologia empregada foi possível concluir que os indivíduos com maior grau de escolaridade tendem a avaliar melhor a condição bucal, porém esse fato não assegura que realmente a condição bucal dos indivíduos SC seja melhor.

**PI0592**

### **Relação entre injúrias bucais e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em escolares de Passo Fundo/RS - resultados preliminares**

Presotto JS\*, Cardoso M, Silva TM, Signor GR, Lopes MWP, Collares KF, Bervian J, Borba M

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

E-mail: juliaspresotto@gmail.com

O objetivo deste estudo transversal é apresentar os resultados prévios de prevalência das injúrias bucais e sua relação com qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares com 12 anos do município de Passo Fundo (RS, Brasil). Foram examinados 366 escolares de escolas públicas e privadas do município, selecionadas por conglomerado em duplo estágio. A coleta utilizou exame clínico e questionário de qualidade de vida (CPQ 11-14). O exame clínico avaliou as seguintes condições: doença periodontal (CPI, OMS), defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE, FDJ), má oclusão dental (DAI, OMS), traumatismo dental na região anterior (SB BRASIL 2010) e experiência de cárie dental (CPOD, OMS). A QVRSB foi dicotomizada em alto e baixo impacto a partir da mediana das pontuações obtidas nos questionários. A relação entre qualidade de vida e injúrias bucais foi avaliada através do teste Qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Até o presente momento, 15 escolas das 20 selecionadas para o trabalho foram analisadas. As prevalências das injúrias bucais foram: experiência de cárie dental 43,2%; traumatismo dental 8,7%; sangramento gengival 47,3%; defeito de esmalte 15,8% e presença de má-oclusão 70,5%. Existe relação significativa entre experiência de cárie e presença de defeitos de desenvolvimento de esmalte e a QVRSB. Por outro lado, não houve relação do desfecho com a presença de sangramento gengival, má oclusão dental e traumatismo dental.

Conclui-se que a presença de cárie dental e defeitos de esmalte tem relação significativa com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos escolares.

**PI0594**

### **Avaliação da presença de saburra lingual de idosos internados em Unidades de Terapia Intensiva em Brasília-DF**

Caetano PCC\*, Rodrigues JL, Lima DPM, Ribeiro MVB, Alves PHJ, Silva HS, Miranda AF

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA

E-mail: paulocesarcaetano2014@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a presença de saburra lingual de pacientes idosos internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) em Brasília-DF. A pesquisa foi aprovada no CEP da Universidade Católica de Brasília (CAAE 78245917.0.0000.0029, parecer Nro. 2.627.501). Foram avaliados 104 idosos em quatro UTIs com média de idade de 76 anos e tempo médio de internação foi de 11 dias. A avaliação da presença de saburra lingual foi feita por um único examinador. Os dados foram analisados por meio do programa SPSS versão 20,0, utilizando-se o teste não paramétrico Kruskal-Wallis com nível de significância estatística ( $p<0,05$ ). Das respostas válidas, 52,8% dos idosos eram do sexo masculino, a prosseguimento clínica (monitoramento sistêmico) foi a principal causa de internação (40%). Em relação às medidas de higienização bucal, 74% dos idosos recebiam medidas de higienização 2 vezes ao dia. Na avaliação clínica da saburra lingual, 76% da amostra tinham a presença da saburra lingual. A medida que aumentou o tempo de internação houve uma tendência do acúmulo da saburra lingual ( $p=0,001$ ), porém independente da frequência de higienização bucal realizada, a saburra lingual ( $p=0,323$ ) estava presente na maioria dos pacientes.

Conclui-se que as medidas de higienização bucal são realizadas nos idosos internados nessas unidades de terapia intensiva de maneira rotineira, porém existe uma dificuldade em relação às medidas de higienização lingual, ou seja, o acúmulo de saburra lingual esteve presente na maioria dos idosos internados.

Apoio: FAPS - FAPDF - 193.1504/2017

**PI0591**

### **Conhecimento de médicos e enfermeiros da Atenção Básica sobre avulsão dental**

Sampaio MO\*, Silva ISN, Mania TV

FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE.

E-mail: marco.sampaio160@gmail.com

Esta pesquisa objetivou avaliar o conhecimento e a conduta de profissionais atuantes no serviço público de atenção básica à saúde da zona urbana da cidade de Vitória da Conquista-BA, sobre avulsão dentária. Os médicos e enfermeiros responderam a um questionário autoaplicável contendo quatro partes com questões biodemográficas e perguntas a respeito do conhecimento sobre o significado de avulsão e de reimplantar dentário, conduta em casos de avulsão dental e interesse em receber capacitação ou orientação sobre o tema. Dos 66 questionários distribuídos, 60 foram respondidos (90,90%). A maioria dos entrevistados demonstrou não saber o que é avulsão dental, reimplantar e que atitude tomar no caso de uma situação envolvendo avulsão (70%; 51,67%; 56,67%). Consideraram-se incapazes de reimplantar um dente avulsionado em seu local de origem (83,33%). Poucos (<7%) foram capazes de responder corretamente o tempo ideal de reposicionamento e local de armazenamento de um dente avulsionado, mas saberiam conduzir corretamente sua limpeza (28,34%). Relataram nunca ter recebido orientação sobre a conduta diante desses casos (93,33%) mas consideram informações a respeito do tema importantes e necessárias (96,66%).

Conclui-se que os médicos e enfermeiros possuem conhecimento insatisfatório sobre o significado de avulsão e reimplante dental e fatores que permeiam a conduta dessa situação. É necessário incluir essa temática nos seus currículos acadêmicos e/ou educação continuada para melhor capacitar-las quanto ao correto manejo nos casos de avulsão dental.

**PI0593**

### **Estimativa sexual por meio da análise métrica da fossa mandibular**

Pawlowski LP\*, Fiamini BK, Gabriel M, Lopez-Capp TT

UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

E-mail: pawlowski.leticia@yahoo.com

MANDIBULAR O presente estudo teve como objetivo analisar parâmetros da fossa mandibular para estimativa sexual em crânios humanos secos brasileiros. Foi realizado um estudo transversal, onde foram utilizados 99 crânios humanos, sendo 54 masculinos e 45 femininos. Foram realizadas quatro medições na fossa mandibular do osso temporal utilizando um paquímetro digital distância anteroposterior direita e esquerda, distância latero-medial direita e esquerda, distância bifossilar externa e distância bifossilar interna. Em seguida, foi aplicada análise estatística descritiva, análise discriminante univariada e multivariada e análise de curva ROC. Todos os parâmetros mostraram-se superiores em crânios masculinos, apenas a distância anteroposterior do lado esquerdo apresentou-se menor em crânios masculinos (12,06mm) em relação aos femininos (12,43mm). As variáveis que demonstraram diferença estatisticamente significante em relação ao dimorfismo sexual foram: distância latero-medial direita ( $p=0,011$ ), distância bifossilar externa ( $p=0,001$ ) e distância bifossilar interna ( $p=0,005$ ). A porcentagem de acerto na análise discriminante univariada foi de 48,5-65,70%. A análise multivariada evidenciou que quando as variáveis são analisadas de forma conjunta, o seu poder discriminante é elevado (57,60-66,70%).

Conclui-se que a fossa mandibular é uma estrutura anatômica eficaz para a estimativa do sexo de indivíduos, é importante ressaltar que não é um método infalível e deve ser acompanhado de outras variáveis para análise do dimorfismo sexual.

**PI0595**

### **Uso de serviços odontológicos por escolares do município de Passo Fundo/RS - Resultados preliminares**

Signor GR\*, Cardoso M, Lopes MWP, Carminatti M, Bervian J, Perusso N, Silva TM, Borba M

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: gabriesignor@hotmail.com

Este estudo tem como objetivo avaliar características relacionadas ao uso de serviços de saúde por escolares de 12 anos do município de Passo Fundo (RS, Brasil). Trata-se de um estudo transversal com escolares matriculados em escolas públicas e privadas do município. O processo de coleta utilizou como instrumentos um exame clínico, um questionário de qualidade de vida (CPQ 11-14) e um questionário enviado aos responsáveis. Utilizou-se análise descritiva e o teste Qui-quadrado para verificar a relação entre a presença de injúrias bucais e o uso de serviços odontológicos ( $\alpha=0,05$ ). Até o presente momento, 366 escolares provenientes de 15 das 20 escolas incluídas no estudo foram examinados. A prevalência de uso de serviços foi de 94,9%, desses, 28% dos escolares foram levados ao dentista há mais de um ano. 57,9% da amostra relatou ter sentido dor dentária há menos de 6 meses. Observou-se que 56% dos responsáveis buscaram o sistema público de saúde e o principal motivo dessa ida ao dentista foi a presença de dor dentária (29,2%).

O serviço público foi o mais utilizado quando o escolar apresentava cárie dentária, dor de dente ou necessitava de exame de rotina. O serviço privado foi o mais utilizado quando o escolar apresentava algum tipo de má-oclusão e quando o motivo da consulta era a procura por avaliação ortodôntica. Observa-se que o principal motivo de ida ao dentista continua sendo a presença de dor dentária e que o sistema público é a primeira opção dos responsáveis.

Apoio: CNPq - 222866948222866948:3929842540-77200537

**PI0596**

### **A reprodutibilidade da versão em língua portuguesa do Brasil Clear Communication Index**

Costa LEO\*, Marinho AMCL, Ferreira FM, Mambrini JVM, Borges-Oliveira AC, Abreu MHNG

Dosp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lucasemanueloc@gmail.com

Este trabalho teve por objetivo avaliar a reprodutibilidade (estabilidade temporal) do Clear Communication Index do Centers for Diseases Control and Prevention (CDC-CCI). Esse instrumento com 20 questões estruturadas, criado para avaliar materiais educativos em saúde, foi adaptado transculturalmente para o português do Brasil. Foram convidados 105 profissionais da atenção primária em saúde pública dos municípios de Matozinhos, Vespasiano e Sete Lagoas, em Minas Gerais. Cada profissional aplicou o CDC-CCI em um material educativo do Ministério da Saúde. Desta amostra, trinta (28,6%) repetiram o teste, em um intervalo de 15 a 20 dias após a primeira avaliação, para verificação da estabilidade temporal. A análise estatística envolveu cálculo de Kappa de Cohen no Programa SPSS versão 24.0. O grupo pesquisado para avaliação da reprodutibilidade era composto por dez enfermeiros, nove cirurgiões-dentistas, três médicos, três fisioterapeutas, dois farmacêuticos, um psicólogo, um fonoaudiólogo e um nutricionista. A maioria (73,3%) era do sexo feminino, 76,7% possuíam curso de pós-graduação e a idade média do grupo foi 35,4 (dp=6,5) anos. Em dezoito questões (90,0%) o valor de Kappa foi igual a 1 (concordância quase perfeita), em uma questão (5,0%) o Kappa teve valor de 0,839 (concordância substancial) e em uma questão (5,0%), 0,570 (concordância moderada).

Conclui-se que o instrumento em sua versão brasileira apresentou estabilidade temporal, característica que contribui para sua utilidade no contexto brasileiro.

Apóio: CNPq - Pibic/CNPq

**PI0598**

### **Perfil dos acadêmicos de odontologia em uma faculdade privada de Santa Catarina**

Almeida AC\*, Houw H

Saúde - FACULDADE AVANTIS.

E-mail: anaavantis@hotmail.com

A sociedade vive um momento de rápidas transformações, complexas e dinâmicas, a odontologia acompanha e reflete essas tendências. Conhecer o perfil dos estudantes é extremamente relevante, a fim de identificar perceber o reflexo destes fenômenos e uma adaptação do curso em relação às expectativas do graduando. Especificamente o curso de Odontologia, vive em um momento do qual as Instituições de Ensino Superior (IES) devem se adaptar à nova realidade econômica e social do país. Esse estudo trata-se de uma Análise Documental de avaliações aplicadas no ano de 2017/1 pela CPA - Comissão Própria de Avaliação da Faculdade Avantis de Balneário Camboriú, com o objetivo de delinear o perfil dos acadêmicos da Odontologia. Os resultados indicam que a idade média dos entrevistados é de 23,81 anos, com predomínio de Mulheres (71,2%), de Balneário Camboriú/SC (43,9%), vindas de Escolas Particulares (45,5%), Brancas (78,8%), sem deficiências físicas/motóres (99,0%) e Empregadas Assalariadas (31,3%). Quanto a expectativas frente ao curso uma parte expressiva dos estudantes busca tanto o "crescimento na carreira profissional" (45,45%), quanto a "melhoria salarial e aquisição de novos conhecimentos" (27,27%). Com os resultados, é possível identificar que o perfil do acadêmico é multifacetado, e definir-lo envolve estudos com maior abrangência.

Conclui-se que os estudos que visam conhecer o perfil são uma ferramenta importante para as IES se planejarem e reorganizarem o currículo do curso de Odontologia de acordo com a realidade social que o permeia.

**PI0600**

### **Análise da resolutividade das equipes de saúde bucal nas unidades básicas da Paraíba em 2018**

Santos AN\*, Barbosa KSP, Araújo MF, Ferreira MAS, Andrade GBN, Lira GNW, Pereira AO, Padilha WWN

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: andersonnobre1997@hotmail.com

O monitoramento de indicadores de saúde bucal é uma prática que contribui para a gestão, o planejamento e a avaliação dos serviços utilizados pela população, bem como de ações e políticas de saúde. Objetivou-se identificar a resolutividade das ações de saúde bucal produzidas pelas equipes de saúde bucal na atenção básica por meio da relação entre tratamentos concluídos (TC) e primeiras consultas odontológicas programáticas (PC). Foi realizado um estudo transversal com abordagem indutiva, procedimento estatístico e técnica de documentação indireta. Do universo de 1.105 unidades básicas de saúde dos municípios do Estado da Paraíba, obteve-se uma amostra de 1.065 unidades que forneceram os dados de produção das equipes de saúde bucal (TC e PC) referentes ao ano de 2018. Os dados foram coletados no site do SIA/SUS e realizada análise descritiva. Foram registrados 300.173 PC e 119.799 TC no ano de 2018. O TC variou de 1 à 1444 e o PC de 1 à 1961. A razão TC/PC média do Estado foi de 0,658. Para as quatro Macrorregionais de saúde, a razão TC/PC média e desvio padrão (DP) foi de 0,87 ( $\pm 3,3313$ ), 0,35 ( $\pm 0,412$ ), 0,76 ( $\pm 2,68$ ), 0,412 ( $\pm 0,78$ ) para as Macrorregionais I, II, III e IV, respectivamente. Para 117 (10,9%) unidades, o cálculo da razão apresentou inconsistência.

A razão TC/PC para o Estado foi boa, com grande variabilidade do indicador entre as Macrorregionais. O uso da razão TC/PC foi positivo para o monitoramento do desempenho, entretanto, precisa enfrentar a inconsistência no registro dos dados.

Apóio: CNPq

**PI0597**

### **Saúde gengival de crianças atendidas na Clínica Odontopediátrica do UNITPAC**

Galvão AV\*, Alves GAB, Feitosa KCS, Conceição MALC, Ribeiro ALR, Villibor FF

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNITPAC.

E-mail: alefgalvao@gmail.com

O acúmulo de biofilme é uma condição comum em crianças e adolescentes, e pode ser considerado o principal fator de risco para as doenças periodontais. O objetivo desse trabalho foi avaliar a saúde gengival das crianças que buscavam o primeiro atendimento na Clínica Odontopediátrica do UNITPAC, Araguaína-TO. Foram avaliadas 50 crianças, sendo 28 do sexo masculino, e 22 do sexo feminino, com a média de idade de 6,83 anos ( $\pm 2,16$ ) através do índice gengival (IG) e índice de higiene oral simplificado (IHO-S) de acordo com uma escala de 0 a 3. Os valores médios de IHO-S e IG encontrados foram 1,85 ( $\pm 0,71$ ) e 1,12 ( $\pm 0,59$ ) respectivamente. De acordo com a OMS, as crianças avaliadas apresentavam higiene regular e sítios de sangramento à sondagem presentes.

Portanto, conclui-se que as crianças que buscavam atendimento odontopediátrico no UNITPAC necessitavam de orientações de higiene e os pais precisavam ser motivados a contribuir com a higiene bucal para um melhor controle do biofilme.

Apóio: COPPEX/ UNITPAC

**PI0599**

### **As buscas sobre dor de dente realizadas no Google e Youtube podem apresentar diferenças entre países desenvolvidos e em desenvolvimento?**

Anibal I\*, Lotto M, Aguirre PEA, Strieder AP, Oliveira TM, Rios D, Pereira AFF, Cruvinel T

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: isabelle.anibal.santos@usp.br

Este estudo longitudinal objetivou comparar os padrões de tendências de buscas relacionadas à dor de dente de usuários das ferramentas Google Search e YouTube provenientes de países desenvolvidos e em desenvolvimento. O Google Trends foi utilizado para obter a variação mensal do volume relativo de buscas (RSV) do tópico "Toothache-Disease" no Google (G) e YouTube (YT), entre os anos de 2008 e 2017. Gráficos de autocorrelação e autocorrelação parcial, modelos ARIMA, e testes Kruskal Wallis, post-hoc de Dunn e teste T foram realizados para determinar respectivamente as tendências de busca, previsões de 12 meses e as diferenças anuais das razões YT/G entre países desenvolvidos e em desenvolvimento ( $P<0,05$ ). Tendências de aumento dos valores de RSV foram observadas em ambos os grupos de países, embora os valores das previsões mostraram-se estáveis ao longo do tempo. Os volumes de buscas foram maiores nos países desenvolvidos, com aproximação daqueles observados nos países em desenvolvimento nos últimos anos. As razões YT/G mantiveram-se relativamente constantes ao longo do período, independentemente do grupo de países, indicando um maior interesse nas informações relacionadas à dor de dente disponíveis no Google.

Em conclusão, as pesquisas referentes à dor de dente do Google e do YouTube aumentaram na última década. As preferências dos usuários da Internet parecem ser influenciadas pelas diferenças encontradas nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, tais como na disponibilidade e penetração da Internet e níveis educacionais.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/25899-7

**PI0601**

### **A percepção da doença periodontal como fator de risco para as doenças cardiovasculares**

Neves PAD\*, Santos-Junior SF, Nóbrega DF, Barbosa KGN, Ferreira SMS, Ribeiro MC, Mousinho KC, Santos NB

Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: paulaandressaduarneves2001@hotmail.com

As infecções periodontais podem ser associadas às doenças cardiovasculares constituindo-se como fatores de risco para o seu desenvolvimento ou aceleração. O objetivo da pesquisa foi analisar a percepção da doença periodontal e sua associação com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em pacientes com doença coronariana obstrutiva. 56 voluntários responderam um formulário validado com perguntas sobre saúde bucal e realizado exame periodontal aplicando-se o Índice Periodontal Comunitário e, posteriormente, realizada entrevista semiestruturada com 10 dos voluntários divididos por nível de escolaridade (Aprovado CEP 2.490.003). Evidenciou-se que 25% dos participantes relataram episódios de sangramento gengival e 26,78% vermelhidão ou inchação, 64% afirmaram ter boa escovação, mas apenas 28,57% escovavam os dentes três vezes ao dia. Quanto à doença periodontal, apesar de apenas 3 dos entrevistados perceberem risco, 96% dos pacientes que possuíam dentes e tiveram sua cavidade bucal examinada apresentaram indicativo de risco (sangramento ou cálculo dental) ou doença periodontal (bolsa periodontal).

Conclui-se que não há conhecimento necessário para o autocuidado bucal e, independente do nível de escolaridade, não há reconhecimento da doença periodontal como fator de risco para a doença cardiovascular.

**PI0602****Associação entre o Índice de Desenvolvimento Humano e a ocorrência de sequelas após traumatismos na dentição decidua**

Jural LA\*, Oliveira ARS, Costa MP, Gárate KMS, Kacser JV, Lenzi MM, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lucasjural@gmail.com

Avaliou-se a relação entre o desenvolvimento humano dos bairros do Rio de Janeiro com o tempo de procura por atendimento odontológico, número de visitas e sequelas nos dentes permanentes (SqP) após traumatismos em dentes deciduos (TDD). Avaliaram-se os dados de 1.500 crianças (0-8 anos) do Centro de Traumatismos da UFRJ entre 2005 e 2018. Incluíram-se crianças que tiveram TDD com acompanhamento até a erupção do sucessor permanente. Excluíram-se os prontuários incompletos e ou de não residentes do município do Rio de Janeiro. Os endereços foram utilizados para identificar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que varia entre 0 e 1 e mede o desenvolvimento por região. Os componentes de longevidade (L), educação (E) e renda (R), que formam o IDH, foram analisados em conjunto e individualmente. Os dados foram submetidos ao teste chi-quadrado de Cochran e Mantel-Haenszel ( $p<0,05$ ). A amostra final foi de 155 crianças e 165 dentes deciduos traumatizados. Do total, 22,4% dos dentes apresentaram SqP. O IDH geral dos bairros da amostra variou entre 0,722 e 0,963; e os seus componentes L, E e R variaram entre 0,672 e 0,925; 0,826 e 0,993; 0,646 e 1, respectivamente. Os maiores IDH, L, E e R foram associados a uma menor prevalência de SqP ( $p<0,009$ ,  $p<0,005$ ,  $p<0,004$ ,  $p<0,019$ ), assim como a um menor tempo entre o acidente ( $p<0,0001$ ) e a busca por atendimento e um maior número de consultas ( $p<0,0001$ ).

Conclui-se que o desenvolvimento humano é um fator relevante nas sequelas pós TDD, e está associado tanto ao tempo entre o acidente e a busca por atendimento quanto para o acompanhamento do trauma.

Apoio: PIBIC/CNPQ - 129029/2018-1

**PI0604****Teste piloto de análise de morfometria geométrica do processo mastoide para estimativa do sexo em microtomografias**

Pinho IF\*, Michel-Crosato E, Lopez-Capp TT, Blazevic MGH

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: ilanapinho@gmail.com

Os serviços de identificação humana desempenham um papel fundamental, uma vez que o processo de determinação da identidade de um indivíduo culmina em desdobramentos jurídicos e sociais essenciais e necessários dentro de uma sociedade. O objetivo deste estudo foi validar a metodologia de análise de morfometria geométrica do processo mastoide em uma amostra de microtomografias de crânios brasileiros por meio da análise de morfometria geométrica. Utilizou-se 30 imagens de microtomografias e os 60 crânios que deram origem às imagens deste estudo pertencem ao Instituto de Ensino e Pesquisa em Ciências Forenses (IEPCF). Foram considerados 03 pontos craniométricos: Porion, Matoidale e Asterion. Para a conexão dos pontos craniométricos e melhorar o contorno 27 semióntimos foram feitos. Os pontos e semióntimos foram demarcados no MyVGL 2.2 e as coordenadas desses pontos foram importadas no software MorphoJ. Aplicou-se análise discriminante com nível de significância de 5%

A análise discriminante do lado direito demonstrou uma porcentagem de acerto para o sexo feminino de 92,30% e para o sexo masculino de 90%. A análise do lado esquerdo apresentou uma redução na porcentagem de acerto, sendo que para o sexo feminino a porcentagem foi de 53,84% e 75% para os indivíduos do sexo masculino. Os resultados demonstram que a análise de morfometria geométrica para estimativa sexual representa uma ferramenta de grande valia para os serviços de identificação humana justificando a necessidade de desenvolver estudos com uma população representativa da população nacional.

Apoio: CNPq - 144474/2018-2

**PI0606****Autopercepção dos pacientes após a reabilitação com próteses sobre implantes**

Faleiro PT\*, Bugone E, Cardoso M, Paranhos LR, Rosário Junior AF, Carli JP, Linden MSS,

Colussi PRG

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: pa.faleiro@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da reabilitação com implantes na autopercepção de 16 pacientes reabilitados com 58 implantes nas clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo, RS, Brasil (FOUPF). O estudo caracterizou-se como observacional prospectivo, onde foi aplicado o Questionário de Hábitos Saudáveis do Ministério da Saúde e o Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14), a fim de observar o impacto da reabilitação na qualidade de vida. Os valores médios do Questionário de Hábitos Saudáveis entre os períodos pré e pós-reabilitação foram avaliados com o teste Wilcoxon Signed Rank. O OHIP-14 foi avaliado pelo teste exato de Fisher. O programa estatístico utilizado foi o SIGMA PLOT. Não se observou alteração significativa no padrão mastigatório ( $p>0,05$ ). No entanto, os pacientes perceberam uma redução significativa no desconforto ( $<0,02$ ) e prejuízo ( $p<0,03$ ) durante a alimentação após 24 meses da reabilitação protética.

Embora não se observou alterações no padrão mastigatório, os pacientes obtiveram melhoras na qualidade de vida após a reabilitação com implantes.

**PI0603****Odontohebriatria: Análise da Saúde Bucal de Adolescentes Atendidos em uma Faculdade de Odontologia**

Botelho ES\*, Torres RS, Mendonça ES, Rocha MFS, Pinheiro HHC, Emmi DT, Barroso RFF, Araújo MVA

Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: elizeu.botelho@outlook.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a condição de saúde bucal e a influência de ações de promoção em saúde bucal em adolescentes atendidos na Clínica de Odontologia em Saúde Coletiva II da Universidade Federal do Pará (UFPa). Trata-se de um estudo transversal analítico, aprovado pelo parecer 2.903.857 do Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da UFPa. A amostra foi composta de 43 adolescentes de 12 a 19 anos, de ambos os sexos, divididos em dois grupos: Grupo 1(12 a 15 anos) e grupo 2(16 a 19 anos). Para analisar a condição de saúde bucal foram utilizados o Índice Periodontal Comunitário (CPI), Índice de condição dentária e necessidade de tratamento (ICDNT) e o índice de Edentulismo. O Índice de O'Leary foi utilizado para verificar a eficiência das ações de promoção de saúde bucal. Os resultados evidenciaram ICPD de 2,6 no grupo 1 e de 3,8 no grupo 2. O CPI demonstrou uma alta prevalência com 67,4% dos participantes com sangramento, 60,5% com cálculo e 46,5% com bolsa periodontal. Índice de O'Leary foi de 33% da amostra com alto índice de placa no primeiro registro, sendo reduzido para 17,9% na última marcação após ações educativas. Não foi encontrada associação entre a necessidade de prótese, presença de cárie, necessidade de tratamento e condições periodontais em relação ao sexo e grupos estudados quando realizado o teste Qui-quadrado.

Conclui-se que promover saúde nessa faixa etária é uma tarefa árdua, mas estritamente necessária para melhorar a condição de saúde bucal, tornando o adolescente autônomo para realizar o autocuidado e melhorar a sua saúde bucal.

**PI0605****Implantes curtos versus implantes convencionais na mandíbula: acompanhamento de 15 anos**

Souza CFF\*, Prado AM, Ramos MEE, Silva J, Oliveira JC, Bianchini MA, Henriques BAFC, Benfatti CAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: carolffsouza@hotmail.com

Estudo clínico de comparação entre implantes curtos (ICu) versus implantes convencionais (ICo), na região posterior de mandíbula (RPM), relacionando fatores protéticos e parâmetros clínicos em longo prazo. Foram examinados 146 pacientes tratados na Universidade de São Paulo (USP) de 1998 a 2012. Os implantes foram avaliados segundo tamanho do implante, tempo de prótese, falha do parafuso, fratura da prótese e parâmetros clínicos (recessão, profundidade clínica de sondagem e sangramento a sondagem). Foram avaliados 442 implantes (Implacil De Bortoli, São Paulo, Brasil), localizados na RPM, sendo 340 ICo (G1) e 102 ICu (G2). A média do tempo em função para os implantes examinados foi de 7,6 anos, variando de 2 a 15 anos. G1 e G2 apresentaram respectivamente 58% e 73% dos implantes com mais de 5 anos em função. Os grupos apresentaram resultados semelhantes para os fatores relacionados a prótese, não havendo significância estatística. Também não houve significância estatística entre os grupos em relação aos parâmetros clínicos.

Os ICu instalados em RPM não apresentaram falhas protéticas importantes e os parâmetros clínicos apresentados foram de saúde, resultados semelhantes aos implantes convencionais, não havendo diferença estatística entre os grupos. Os ICu são uma alternativa para reabilitação de RPM com altura óssea reduzida, possuindo bons resultados em longo prazo. Palavras-chave: implante curto, implante dental, mandíbula.

**PI0607****Avaliação da desadaptação marginal e interna de coroas ao pilar protético utilizando implantes de diâmetro reduzido antes e após ciclagem**

Reis CB\*, Ruschel GH, Poole SF, Ribeiro RF, Gomes EA, Bacchi A, Moris ICM

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: caarolbressan@yahoo.com

Este estudo avaliou desadaptações marginal vertical (DMV) e interna (DI) de coroas metálicas ao pilar protético utilizando implantes de diâmetro reduzido antes e após ciclagem termomecânica (CT). Trinta e dois conjuntos implante/pilar/coroa (n=8) foram divididos em 4 grupos de acordo com o diâmetro do implante: G3,5-implantes de 3,5mm; G2,9-implantes de 2,9mm; G2,8-implantes de 2,8 mm e G2,5-implante de 2,5mm. Coroa metálica em formato de canino foi cimentada sobre o pilar. Os conjuntos foram submetidos a CT com 1x106 ciclos, 3 Hz, 100 N e 5° - 55° C. Para a avaliação das DMV e DI, os conjuntos foram escaneados em microtomógrafo antes e depois da CT e as imagens foram analisadas no software CTAn. Os dados foram analisados pelo modelo linear de efeitos mistos e teste complementar de Tukey ( $p<0,05$ ). Para a DMV não houve influência da CT para nenhum grupo ( $p>0,05$ ), sendo que antes da CT, G3,5 apresentou-se estatisticamente diferente dos demais grupos ( $p < 0,005$ ) e G2,5 estatisticamente diferente ( $p < 0,005$ ) de G2,9 e G2,8. Após CT apenas G3,5 foi estatisticamente diferente ( $p < 0,005$ ) dos demais. Para DI, a CT teve influência para os grupos G3,5, G2,8 e G2,5 ( $p>0,05$ ), sendo que antes da CT, G3,5 e G2,5 foram estatisticamente diferentes ( $p < 0,05$ ) de G2,9 e G2,8 que também foram estatisticamente diferentes entre si ( $p < 0,05$ ). Após a CT apenas G2,8 foi estatisticamente diferente dos demais ( $p < 0,05$ ).

Sugere-se que o conjunto implante/pilar mais indicado para a reabilitação oral com implantes de diâmetro reduzido é o G2,8, por apresentar melhores resultados para as DMV e DI.

**PI0608****As espiras dos implantes cônicos Cone Morse podem ser deformadas pelo torque de inserção gerado por subfresagem? Análise qualitativa - MEV**

Zago LZ\*, Soares FF, Machado VA, Braz SHG, Chanquini AM, Mesquita AMM, Zanatta LCS,

Dutra-Correia M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: lucila\_z@terra.com.br

Modificações na macrogeometria dos implantes, como o surgimento de implantes cônicos, influenciaram no aumento do torque de inserção e na distribuição do stress no tecido ósseo, podendo causar danos a este tecido ou deformações nas espiras dos implantes. Sendo assim, o estudo avaliou qualitativamente, por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV), possíveis desgastes/deformações nas espiras dos implantes cônicos, quando instalados com fresagem convencional (protocolo do fabricante) ou subfresagem. Trinta e seis (n=12) implantes cônicos Morse due cone® (3,5 x 9mm) foram utilizados, sendo: G1= Controle - implantes não manipulados (espiras intactas); G2= implantes instalados com torque convencional, protocolo recomendado pelo fabricante ( $\pm 21,7$  N) e G3= implantes instalados com subfresagem ( $\pm 37$  N), ambos utilizando um torquímetro (Tohnichi®). Nos grupos experimentais, os implantes foram instalados em blocos de poliuretano (Nacional Ossos®), 2 mm abaixo da porção superior do bloco, simulando o osso cortical. Estes blocos simulam densidades de osso cortical e alveolar tipo 2. Ao final das inserções nos blocos, os conjuntos bloco-implantes foram cortados no sentido longitudinal, no centro do implante e, em seguida, preparados para MEV. Foram utilizados aumentos de 20x, 50x e 80x. Foi possível evidenciar que não houve nenhuma deformação nas espiras dos grupos experimentais (G2 e G3).

As espiras não foram comprometidas pelo tipo de torque aplicado durante a instalação do implante, gerado pela fresagem recomendada pelo fabricante ou subfresagem.

**PI0610****Efeito dose-resposta do ácido cítrico sobre o titânio: propriedades superficiais, eletroquímicas e antimicrobianas**

Pires JM\*, Cordeiro JM, Souza JGS, Lima CV, Barão VAR

Prótese - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: julia@marquespires.com.br

Avaliou-se o efeito dose-resposta do ácido cítrico (AC) sobre biofilme de *S. sanguinis* e sua influência nas propriedades superficiais e eletroquímicas do titânio (Ti). Discos de Ti foram expostos durante 8 min a 4 concentrações de AC (1%, 10%, 20% e 40%) e 2 protocolos de aplicação (imersão e fricção). NaCl 0,9% foi usado como controle. Biofilme composto por *S. sanguinis* foi formado (72 h) na superfície do Ti e então tratado. Contagens de unidades formadoras de colônias (UFC) e microscopia eletrônica de varredura foram realizadas. Discos tratados foram avaliados por perfilometria, molhabilidade, microscopia confocal de varredura a laser e testes eletroquímicos. Os dados foram analisados por ANOVA 2-way e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A contagem de UFC foi menor para os grupos tratados com AC em comparação ao NaCl ( $p<0,05$ ), exceto para a aplicação por fricção de AC 1%. A rugosidade do Ti aumentou quando o AC 40% foi aplicado por imersão, mas diminuiu pela aplicação por fricção ( $p<0,05$ ). Todos os grupos tratados por fricção apresentaram maior molhabilidade ( $p<0,05$ ). Descoloração e pitting foram mais evidentes para os grupos AC 20% e 40% imersão. O tratamento por atrito com AC 20% exibiu a maior resistência à polarização, enquanto que AC 10% exibiu a menor capacidade ( $p<0,05$ ).

O tratamento com ácido cítrico reduziu significativamente o biofilme formado. O método por imersão alterou mais evidentemente a topografia do Ti. A aplicação por atrito de AC 10% provoca menores alterações na superfície do Ti sem prejudicar o potencial antimicrobiano ou a resistência à corrosão.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/14117-0

**PI0613****Avaliação da Biocompatibilidade de Membranas de Quitosana / Cissus verticillata (L.) Nicolson & C.E. Jarvis**

Siqueira RR\*, Medeiros LADM, Penha ES, Fook MVL, Andrade AA, Medeiros MF, Oliveira DCP, Rosendo RA

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.

E-mail: rss-123@hotmail.com

A quitosana e a *Cissus verticillata* (L.) Nicolson & C.E. Jarvis apresentam propriedades físico-químicas e biológicas com potencial para uso terapêutico no tratamento de reparação de feridas cutâneas. O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta biológica tecidual em ratos Wistar à implantação de biomembranas à base de quitosana associadas ou não à *Cissus verticillata* (L.). A resposta tecidual foi analisada por meio da histomorfometria no tecido subcutâneo da região dorsal dos ratos. No teste de biocompatibilidade utilizou-se membranas de quitosana sem extrato vegetal (MQ0%), com 5% de extrato vegetal (MQ5%) e com 20% de extrato vegetal (MQ20%) em tempos de 7, 15 e 30 dias. O estudo histopatológico considerou para análise a reação inflamatória e o processo de reparo. No 7º dia, o infiltrado inflamatório foi moderado para todas as membranas e no 15º dia, o tecido de granulação foi escasso para as mesmas. Aos 30 dias, MQ0% e MQ5% apresentaram escassos fibroblastos e tecido de granulação moderado, já MQ20% apresentou fibroblastos moderados, além de infiltrado inflamatório e tecido de granulação escassos. Assim, todas as membranas foram consideradas biocompatíveis, sem provocar alterações anormais no tecido.

Conclui-se que as membranas modularam a fase inflamatória e estimularam a proliferação de fibroblastos, podendo ser empregadas no processo de reparação tecidual.

**PI0609****Análise qualitativa do desgaste no indexador dos implantes cônicos Cone Morse submetidos à fresagem normal e subfresagem - MEV**

Soares FF\*, Zago LZ, Machado VA, Braz SHG, Chanquini AM, Mesquita AMM, Zanatta LCS,

Dutra-Correia M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: fabio.odonto67@gmail.com

Após o advento dos implantes osseointegráveis com indexadores de hexágono externo, diversos encaixes têm sido propostos visando a eliminação do microgap entre pilar-implante e micromovimentos, nocivos aos tecidos perimplantares. As conexões Morse sem indexação têm sido eficientes em relação à vedação bacteriana e micromovimentos; mas, quando estas receberam sistema indexado, a precisão do mesmo foi fundamental em posterior reabilitação. Este estudo avaliou, por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV), possíveis deformações no indexador, utilizando torques obtidos com fresagem indicada pelo fabricante e subfresagem, a fim de identificar alterações que comprometesssem a instalação e precisão dos pilares protéticos. Foram utilizados 36 implantes cônicos Morse due cone® (3,5 x 9mm); G1 Controle implantes não manipulados (indexador intacto); G2 implantes instalados com torque convencional (indicada pelo fabricante  $\pm 21$  N) e G3 implantes instalados com subfresagem ( $\pm 36$  N), com torquímetro (Tohnichi®). Os implantes foram instalados 2 mm abaixo da porção superior em blocos de poliuretano Nossos® com densidades similares ao osso cortical e alveolar (tipo 2) segundo a Sociedade Americana para Testes e Materiais (ASTM). Os conjuntos foram cortados no sentido longitudinal - centro do implante e preparados para MEV, onde não verificou-se alterações nos indexadores.

Concluiu-se que o indexador não sofreu nenhum tipo de deformação estrutural, que comprometa a instalação dos pilares protéticos, seja com fresagem convencional ou subfresagem.

**PI0612****Desenvolvimento do complexo droga/beta ciclodextrina aniónica dentro do sistema de multicamadas poliméricas sob superfícies de titânio**

Verza BS\*, Beucken JD, Brandt JV, Jafelicci Júnior M, Ambrozini B, Vergani CE, Avila ED

Materias Odontologicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: beatriz.verza@hotmail.com

Com base em nossos resultados preliminares, neste estudo iremos aprimorar o método de incorporação da tetraciclina (TC) nas multicamadas poliméricas desenvolvidas sobre superfícies de titânio (Ti), por meio da formação de um complexo com a beta ciclodextrina aniónica ( $\beta$ -CD aniónica). Uma caracterização detalhada da síntese da  $\beta$ -CD aniónica foi realizada por meio da ressonância magnética nuclear. A mínima concentração inibitória (MIC) contra *Staphylococcus aureus*, foi determinada para calcular a concentração ideal do complexo a ser incorporado nas multicamadas. Nossa sistema de dez duplas camadas foi desenvolvida pela interação eletrostática entre o ácido poli acrílico (PAA) e a poli lisina (PLL) sobre discos de Ti. A droga foi então incorporada na concentração de 5 mg/ml por meio da alteração da conformação da estrutura polimérica pelo aumento da temperatura. A concentração da TC/ $\beta$ -CD aniónica liberada foi analisada após a imersão dos discos em pH neutro e ácido. Embora nenhuma diferença pode ser observada entre a concentração de TC e TC/ $\beta$ -CD aniónica liberada em meio neutro, nossos dados mostraram um aumento conveniente na concentração da TC/ $\beta$ -CD aniónica quando em pH ácido após 24 horas de incubação. De forma oportuna, esta liberação se manteve após 72 horas. O efeito antibacteriano também foi confirmado contra *Staphylococcus aureus*, uma vez que a TC/ $\beta$ -CD aniónica liberada foi capaz de matar 100% das bactérias.

Estes resultados demonstram a possibilidade de aplicação deste revestimento para favorecer a liberação da droga na presença da inflamação tecidual.

Apoio: FAPESP - 2018/19345-1

**PI0614****Avaliação microtomográfica de biópsias de enxertos ósseos autógenos e heterógenos**

Sá PLD\*, Carvalho PHA, Okamoto R, Oliveira GS, Pereira-Filho VA

Diagnóstico e Cirurgia. - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: pedroluziduarte@hotmail.com

O enxerto ósseo autólogo representa o padrão ouro no aumento do rebordo, mas a reabsorção a longo prazo e morbidade do sítio doador limita seu uso. O osso bovino desproteínizado (OBDP) é uma alternativa em reconstruções ósseas. No entanto, há pouca evidência sobre a incorporação e remodelação do OBDP em bloco. O objetivo foi avaliar a macro e microestrutura de biópsias obtidas de enxertos ósseos heterógenos e comparar com amostras de enxertos autógenos. Foram selecionados pacientes previamente submetidos ao procedimento de enxertia óssea. Durante a instalação dos implantes foi obtido de cada tipo de enxerto um fragmento cilíndrico de 2mm de diâmetro. Estes fragmentos foram conservados em formaldeído a 10% por 48h, lavados em água corrente por 24 horas e, depois, mantidos em álcool 70%. As amostras foram submetidas à análise da macro e microestrutura em um microtomógrafo digital com cortes de 9 $\mu$ m de espessura (50Kv e 500 $\mu$ ). Foram avaliados o volume de tecido mole e ósseo, porcentagem de osso, densidade e a porosidade do osso neoformado. Foram avaliados também o número, a espessura e os padrões das trabéculas ósseas. Todos os parâmetros analisados respeitaram a distribuição normal (Shapiro-Wilk;  $p=0,060 - 0,975$ ) e homocedasticidade (Levene;  $p=0,250 - 0,972$ ).

Houve diferença estatística apenas na espessura de trabéculas, sendo que o enxerto autólogo apresentou trabéculas mais espessas (0,45mm) do que o OBDP em bloco (0,29 mm) ( $p<0,05$ ). Assim, foi possível concluir que o osso bovino em bloco avaliado apresentou características estruturais semelhantes ao osso autólogo.

**PI0615**

**Ação osteogênica e angiogênica da terapia fotodinâmica antimicrobiana após extração dental em ratas diabéticas tratadas com zoledronato**

Ganzaroli VF\*, Souza ECM, Toro LF, Issa JPM, Almeida JM, Theodoro LH, Garcia VG, Ervolino E  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: viniciusganzaroli@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a ação osteogênica e angiogênica da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) no sítio de extração de ratas senis diabéticas tratadas com dose oncológica de zoledronato. Vinte e oito ratas senis foram divididas nos grupos: ZOL-NG, ZOL-DM, ZOL-NG-aPDT e ZOL-DM-aPDT. Do 0º ao 56º dia, as ratas receberam zoledronato (100 µg/Kg) a cada 3 dias. No 10º dia, os grupos ZOL-NG e ZOL-NG-aPDT receberam veículo e os grupos ZOL-DM e ZOL-DM-aPDT receberam estreptozocina, para indução do diabetes mellitus (DM). No 21º dia foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Não foi efetuado nenhum tratamento local em ZOL-NG e ZOL-DM. Nos grupos ZOL-NG-aPDT e ZOL-DM-aPDT foram realizadas três sessões de aPDT, aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. No 56º dia efetuou-se as eutanásias. As amostras da mandíbula foram processadas segundo a técnica imunoperoxidase indireta para detecção de BMP2/4, OCN, HIF-1α e VEGF. As células imunomarcadas foram quantificadas no alvéolo dental. A imunomarcação para BMP2/4, OCN, HIF-1α e VEGF foi maior em ZOL-NG-aPDT em relação aos demais grupos. Em ZOL-DM-aPDT houve maior imunomarcação para BMP2/4, OCN, HIF-1α e VEGF quando comparado com ZOL-NG e ZOL-DM.

O tratamento com zoledronato reduz a osteogênese e angiogênese no sítio de extração dental, o que se mostra ainda mais acentuado em portadores de DM. A aPDT estimula tanto a osteogênese quanto a angiogênese no sítio de extração dental de ratas senis tratadas com zoledronato tanto em condições de normoglicemia quanto em portadores de DM.

Apoio: FAPs - PIBIC/CNPq

**PI0617**

**Conhecimento de cirurgiões-dentistas brasileiros sobre antirreabsortivos e risco de osteonecrose dos maxilares**

Tomazin BR\*, Vetucci VR, Verzola MHA, Gorni GR, Faloni APS  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.  
E-mail: beatriz.tomazin@hotmail.com

O estudo avaliou o conhecimento de cirurgiões-dentistas brasileiros sobre os medicamentos antirreabsortivos e seus efeitos colaterais, com ênfase para a osteonecrose dos maxilares (ONJ), sua prevenção e tratamento. A amostra foi de 362 profissionais que responderam um questionário enviado por e-mail, Facebook, Instagram ou WhatsApp. Cada uma das questões propostas foi quantificada em uma escala de 0 à 1, atribuindo-se valores às respostas de acordo com sua importância para a avaliação do conhecimento dos antirreabsortivos (CAR) e do risco de desenvolvimento da ONJ (RONJ). Os resultados foram avaliados por meio de dois índices (I): ICAR e IRONJ. A regressão linear mostrou que o IRONJ varia em função de ICAR ( $r^2=0,38$  e  $p<0,001$ ). Implantodontia e Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial (CTBM) mostraram os ICARs superiores ( $p>0,01$ ) à Endodontia, Ortodontia, Dentística, Saúde Coletiva e Clínica Geral. Quanto ao IRONJ, a CTBM apresentou valores menores ( $p<0,05$ ) que a Periodontia, Endodontia, Ortodontia, Dentística, Saúde Coletiva e Clínica Geral. Profissionais com 1-4 anos de formados apresentaram menores valores de ICAR que os formados entre 5-10 anos ( $p<0,001$ ) e mais que 10 anos ( $p<0,05$ ). O IRONJ foi maior ( $p<0,01$ ) para os formados entre 1-4 anos que entre 5-10 anos. Não houve diferença entre as regiões da federação para ambos os índices.

Assim, foi possível confirmar que o conhecimento dos antirreabsortivos é importante para prevenir a ONJ, sendo necessária maior conscientização dos estudantes e cirurgiões-dentistas brasileiros sobre a ONJ.

Apoio: CNPq

**PI0619**

**Potencial de Células-Tronco Mesenquimais Geneticamente Editadas por CRISPR/Cas9 para Sobre-expressar BMP-9 no Reparo de Difeitos Ósseos**

Leguizamón YMM\*, Freitas GP, Lopes HB, Souza ATP, Belotti MM, Rosa AL  
Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: yvana.leguizamon@usp.br

Nosso grupo de pesquisa mostrou que a terapia celular com injeções locais de células é capaz de induzir o reparo parcial de defeitos de calota de ratos (Freitas et al., Calcif Tissue Int, 101:312-20, 2017) indicando que novas estratégias precisam ser investigadas para se alcançar a completa regeneração. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia celular com células modificadas para sobre-expressar proteína morfogênética óssea 9 (BMP-9), que foi escolhida por ser uma das mais osteogênicas. Células-tronco mesenquimais (CTM) da medula óssea de camundongos foram imortalizadas e geneticamente modificadas pela técnica CRISPR/Cas9 para sobre-expressar BMP-9 (CTM-BMP-9). Difeitos ósseos (5-mm de diâmetro) foram criados em calvária de ratos e após 2 semanas receberam injeção local de CTM-BMP-9 ou CTM (5x106 células/50µL de PBS/defeito). Quatro semanas após a injeção, o tecido ósseo formado foi avaliado por microtomografia computadorizada e os dados comparados pelo teste T ( $n=12$ ,  $p<0,05$ ). As reconstruções microtomográficas 3D evidenciaram maior formação óssea nos defeitos injetados com CTM-BMP-9, que foi confirmado pelos parâmetros volume ósseo ( $p=0,006$ ), porcentagem do volume ósseo ( $p=0,006$ ), superfície óssea ( $p=0,002$ ) e número trabecular ( $p=0,002$ ). A espessura trabecular ( $p=0,001$ ) e a separação trabecular ( $p=0,034$ ) foram menores nos defeitos injetados com CTM-BMP-9 comparado com CTM.

Em conclusão, CTM geneticamente editadas para sobre-expressar BMP-9 pela técnica CRISPR-Cas9 tem maior potencial para reparar defeitos ósseos.

Apoio: FAPESP - 2017/12622-7; 2018/09934-0

**PI0616**

**Efeito de um scaffold de quitosana contendo nanoglobulos de cálcio e fosfato sobre a proliferação e diferenciação células pulparas humanas**

Marega LF\*, Bordini EAF, Cassiano FB, Bronze-Uhle ES, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: laois.marega@usp.br

Neste estudo foi desenvolvido um scaffold de quitosana contendo uma superfície bioativa composta por nanoglobulos de cálcio e fosfato capaz de modular a diferenciação odontogênica de células pulparas humanas (DPCs). O scaffold foi desenvolvido a partir da incorporação de soluções ricas em íons cálcio e fosfato em diferentes proporções à uma solução de quitosana, obtendo-se os seguintes biomateriais: CH - scaffold de quitosana liso; CH-nanoCaP - scaffold de quitosana contendo nanoglobulos de cálcio e fosfato. As DPCs foram semeadas sobre os scaffolds para análise da viabilidade celular (Alamar Blue), atividade de ALP (timolftaleína monofosfato) e deposição de matriz mineralizada (alizarin red), após 1, 7, 14 e 21 dias de cultivo (ANOVA Two-way/Tukey; alfa=5%).

Não foram observadas diferenças na viabilidade celular em ambos os materiais, sendo as células capazes de proliferar ao longo do tempo. Observou-se ainda aumento significante na expressão dos marcadores de diferenciação celular para o scaffold CH-nanoCaP em comparação com o scaffold CH, sendo em torno de 20,1, 32,8 e 83,3% para atividade de ALP e de 31,2, 218,1 e 281,3% para a deposição de matriz mineralizada, aos 7, 14 e 21 dias, respectivamente. Concluiu-se que a deposição de nanoglobulos de Ca e P na superfície de scaffolds de quitosana aumenta a bioatividade sobre células pulparas humanas, levando à intensa deposição de matriz mineralizada in vitro.

Apoio: CNPq

**PI0618**

**Influência da administração do chá de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) no reparo ósseo de defeitos em calvária de ratas ovariectomizadas**

Leguizamón AMM\*, Ceverino GC, Sanchez PKV, Fernandes RR, Pitol DL, Sousa LG, Siessere S, Prado KFB  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: murto.adriana@gmail.com

Estratégias baseadas na utilização de substâncias naturais para promover o reparo ósseo têm sido investigadas. A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) ingerida em forma de chá apresenta várias propriedades benéficas, entre elas uma alta capacidade antioxidante. Portanto, o objetivo desse trabalho foi realizar um estudo *in vivo* para avaliar o potencial estimulatório da erva-mate na neoformação óssea de defeitos criados na calvária de ratas ovariectomizadas. Ratas Wistar Hannover foram divididas em grupos sham+veículo, sham+erva-mate, ovariectomizadas (Ovx)+veículo e Ovx+erva-mate. Imediatamente após o procedimento de ovariectomia, os grupos selecionados receberam o chá de erva-mate por sonda gástrica na concentração de 20 mg/kg três vezes por semana nos 120 dias de experimento, sendo os defeitos ósseos de 5 mm de diâmetro realizados nas calvárias 30 dias antes da eutanásia. As calvárias foram coletadas para análise histológica qualitativa e quantitativa da área de tecido ósseo neoformado por meio do software Image J. Os dados obtidos foram analisados por teste estatístico com significância fixada em  $p < 0,05$ . Os resultados mostraram que houve neoformação óssea em todos os grupos mas sem o fechamento completo do defeito. A quantificação do osso neoformado nas bordas do defeito foi similar para os grupos sham+veículo, sham+erva-mate e ovariectomizadas (Ovx), mas significativamente maior no grupo Ovx+erva-mate.

Conclui-se que a administração do chá de erva-mate auxilia o reparo de defeitos ósseos na calvária de ratas ovariectomizadas.

Apoio: FAPESP

**PI0620**

**Percepção estética de assimetrias simuladas no terço inferior da face e necessidade de intervenção em mulheres de diferentes etnias**

Ribeiro JMC\*, Barbosa PBC, Freitas PHL, Pithon MM, Novais MPS, Rende SGS, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: joaomarcosribeiro6725@gmail.com

Este estudo comparou a percepção estética e a necessidade de intervenção entre leigos e cirurgiões-dentistas quanto às assimetrias simuladas no terço inferior da face de mulheres de diferentes etnias. Tratou-se de um estudo observacional analítico composto por três grupos de avaliadores: G1 - Leigos ( $n=20$ ); G2 - Ortodontistas ( $n=20$ ) e G3 - Cirurgiões buco maxilofaciais ( $n=20$ ). Cada grupo avaliou imagens modificadas, simulando assimetria facial, de três modelos femininas. Cada imagem foi ordenada aleatoriamente para a avaliação dos profissionais. A avaliação foi realizada por meio de uma escala intervalar numérica variando de 0 a 10 e de um questionário. As assimetrias foram realizadas de 2 a 2 graus totalizando 5 imagens de cada modelo. Para a análise de dados foram utilizados os testes Kruskale Wallis, Manne Whitney e o Chi-squared. Foi verificado que ortodontistas e leigos apresentaram o mesmo nível de percepção quanto às alterações faciais até quatro graus de desvio. Ortodontistas e cirurgiões BMF avaliaram de modo diferente as alterações faciais até quatro graus e que leigos e cirurgiões BMF apresentaram olhares diferentes quanto à percepção das alterações faciais. Além disso, ortodontistas e cirurgiões BMF parecem concordar em termos de necessidade de intervenção. Somado a isso, a etnia também afetou a percepção de alterações faciais mais leves.

Conclui-se que os cirurgiões BMF foram mais hábeis em detectar as alterações faciais instituídas e que a etnia possui papel relevante na percepção da alteração faciais mais discretas.

**PI0621**

**Prevalência do Trauma de Face em Idosos atendidos em Hospital Público do Distrito Federal**

Souza MM\*, Paula DS, Tavares MG, Miranda AF, Gomes LO, Lia EN  
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.  
E-mail: madsonmarcos123@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a prevalência da etiologia, diagnóstico e tratamento do trauma de face na população idosa do Distrito Federal. Trata-se de estudo retrospectivo descritivo quantitativo, utilizando-se prontuários eletrônicos (Sistema Trackcare) de pacientes idosos ( $\geq 60$  anos) acometidos por trauma de face e atendidos no pronto-socorro do Instituto Hospital de Base do Distrito Federal (IHBDF), nos anos de 2016 e 2017. Após aprovação pelo CEP (CAAE 02172918.4.000.0029), foram analisados 2.382 prontuários de pacientes com trauma de face, 139 (5,8%) foram de idosos, sendo 87 (62,5%) homens e 52 (37,5%) mulheres. O principal fator etiológico, em ambos os sexos, foi a queda da própria altura. A faixa etária entre 60 a 69 anos, em homens e mulheres, foi a que apresentou maior quantidade de agentes etiológicos. Não houve diferença estatística na frequência (%) de traumas na distribuição entre os sexos ( $p=0,45$ ). A contusão na face foi o principal diagnóstico do trauma em face (25,2%), seguido por fratura de mandíbula (16,5%) e fratura do complexo zigomático (15,8%). Quando analisado os 6 tipos principais de traumas de face separados por sexo e faixa etária, apenas a contusão não mostrou diferença significativa ( $p=0,20$ ) entre os grupos estudados. O tratamento conservador (não cirúrgico) foi a conduta mais adotada.

Como conclusão deste estudo, verifica-se que a queda da própria altura, contusão facial e tratamento conservador são, respectivamente, o agente etiológico, diagnóstico e tratamento mais frequentes na faixa etária e época avaliadas no IHBDF.

**PI0623**

**Miniplacas texturizadas com oxidação por plasma eletrolítico melhoraram o reparo de fraturas em ratas osteoporóticas**

Barbosa S\*, Momenso GAC, Polo TOB, Silva WPP, Cordeiro JM, Cruz NC, Barão VAR, Faverani LP  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: stefanybarbosa61.sb@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o potencial bioativo de miniplacas com texturização de superfície por oxidação por plasma eletrolítico (PEO) no reparo ósseo de ratas osteoporóticas, submetidas à simulação de fraturas femurais. Para isso, 8 ratas foram submetidas à ovariectomia bilateral (OVX) e 8 à cirurgia fictícia (SHAM). Passados 90 dias da indução da osteoporose, realizou-se procedimento de osteotomia para simulação de fratura de fêmur e fixação, sendo em um fêmur fixada miniplaca tratada por PEO e no outro apenas com usinagem (CONV). Após 60 dias, realizou-se eutanásia e o sangue de todos os animais foi colhido para dosagem de estrógeno. As amostras foram encaminhadas para escaneamento em micromotografia computadorizada para avaliação dos parâmetros ósseos e em seguida continuaram em processamento para análise histométrica. Todos os dados foram submetidos a testes estatísticos considerando- $p<0,05$ . Além disso, realizou-se uma caracterização topográfica após tratamento por PEO, observando uma superfície com saliências semelhantes a "vulcão". Os resultados micromotográficos demonstraram que apesar do grupo PEO tender a uma melhora no volume e nas características estruturais do osso, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ). Na histometria, observou-se nos grupos PEO maior presença de tecido ósseo e poucas regiões com tecido adiposo, com diferença estatística entre os grupos SHAM PEO e OVX CONV ( $p<0,05$ ).

A texturização por PEO demonstrou melhora no reparo ósseo em animais com densidade óssea reduzida.

Apoio: FAPs - FAESP - 2018/00522-0

**PI0625**

**Scaffolds cerâmicos de hidroxiapatita e terapia com microcorrente em defeitos ósseos em modelo animal: avaliação histomorfométrica**

Camargo IX\*, Lourenço CB, Helaehil JV, Helaehil LV, Andrade TAM, Bártilo PJS, Caetano GF, Santamaría-Júnior M  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: isaque\_22@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a eficácia da aplicação de scaffolds de policaprolactona (PCL), policaprolactona/hidroxiapatita (PCL/HA) e terapia com microcorrente (MC) no processo de reparo de defeitos ósseos críticos induzidos na calvíria de ratos Wistar. Foram utilizados 30 ratos Wistar (*Rattus norvegicus*), machos, com 90 dias e peso médio de 300g. No procedimento cirúrgico, os animais foram sedados e a osteotomia realizada com sistema ultrassônico piezoelettrico, para criação de um defeito crítico de 25 mm<sup>2</sup>. Os animais foram divididos em 3 grupos ( $n=10$ ): SHAM - defeitos ósseos sem tratamento; PCL - defeitos ósseos preenchidos com scaffold a base de PCL; PCL/HA - defeitos ósseos preenchidos com scaffold a base de PCL associado a 20% de HA. Além disso, metade dos animais de cada grupo receberam a aplicação de MC (10µA/5min, duas vezes por semana) e analisados em 30 e 60 dias. Por meio de histomorfometria (HE e Mason) avaliou-se o número de osteoclastos, vasos sanguíneos, colágeno e tecido mineralizado. Os resultados foram analisados pelo teste Two-way ANOVA e pós teste de Bonferroni (nível de significância de 5%). Os resultados demonstraram que após 60 dias os grupos que receberam scaffolds apresentaram menor número de osteoclastos nas margens ósseas quando comparado ao SHAM. Embora a quantidade de vasos sanguíneos tenha sido semelhante entre os grupos, os grupos PCL/HA e PCL/HA + MC apresentaram maior área vascular, maior quantidade de tecido colagênico e mineralizado.

Nos períodos estudados, os scaffolds com HA e a terapia com a microcorrente favoreceram a osteogênese.

Apoio: CNPq - 138657/2018-1

**PI0622**

**Evidências do papel da enzima 5-lipoxigenase sobre qualidade óssea no período pós-menopausa: estudo em camundongos**

Silva ACR\*, Biguetti CC, Mahmoud RH, Oliva AH, Simonato GB, Andreo JC, Duarte MAH, Matsumoto MA

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: anynharodrigues2@hotmail.com

Sabe-se que os produtos do metabolismo do ácido araquidônico metabolizados pela via 5-lipoxigenase (5-LO) possuem efeito reabsortivo sobre o tecido ósseo. Entretanto, o papel da 5-LO sobre a perda óssea em condições de senescênciá pós-menopausa permanece desconhecido. O presente estudo teve como objetivo analisar comparativamente os fêmeas e a quinta vértebra lombar (L5) de camundongos 129/Sv-WT e fêmeas geneticamente deficientes (Knockout, KO) para 5LO (5LOKO), com idade de 64 semanas, sendo utilizados 5 animais em cada grupo. Após a confirmação da menopausa (persistência do estágio de diestro), as fêmeas foram eutanasiadas para coleta dos espécimes e análise micromotográfica (microCT) e histológica. Na análise por microCT, o grupo WT apresentou áreas hipodensas no corpo da L5 e na metáfise distal, enquanto o grupo 5-LOKO apresentou importante hiperdensidade distribuída tanto em regiões corticais quanto trabeculares desses ossos. A proporção de volume ósseo por volume de tecido (BV/TV, %) foi significativamente maior ( $p<0,05$ ) nas regiões de corpo vertebral da L5, metáfise distal e diáfise do fêmur também em animais 5LOKO comparados aos WT. Histologicamente, o grupo WT apresentou numerosos osteoclastos na superfície das trabéculas, assim como corticais delgadas na metáfise femoral e corpo vertebral, enquanto o grupo 5LOKO exibiu cortical óssea robusta e escassas trabéculas na porção medular.

Em conclusão, esses resultados demonstram que a melhora da qualidade óssea no período pós-menopausa em fêmeas 5LOKO comparada aos animais WT.

Apoio: FAPESP - 2018/19406-0

**PI0624**

**Avaliação da aplicabilidade da identificação humana por meio da rugoscopia palatina**

Pereira VAC\*, Dantas ESAR, Almeida MSC, Lacerda RHW, Costa CHM, Bento PM, Oliveira SCFS, Penha ES

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: vinicius\_augusto55@hotmail.com

Avaliou-se a aplicabilidade da identificação humana por meio das rugosidades palatinas. Foi adotado uma abordagem inductiva com procedimento estatístico descritivo e comparativo e técnica de pesquisa por documentação direta em campo. Na primeira fase da pesquisa, as rugosidades palatinas foram avaliadas quanto aos seus aspectos quantitativos, classificadas segundo a metodologia de Carrea e possíveis correlações com algumas variáveis demográficas e lados direito e esquerdo. No segundo momento, verificou-se a aplicabilidade da utilização das rugosidades palatinas por alunos da graduação em Odontologia. Foram observadas que entre os indivíduos avaliados durante a primeira fase a prevalência de rugas no gênero masculino foi o lado esquerdo e no gênero feminino o lado direito, e a avaliação em função de etnia mostrou uma prevalência pelo lado direito entre todas as etnias avaliadas. Os resultados da segunda fase mostraram que os alunos que fizeram a avaliação dos modelos obtiveram um resultado positivo.

Conclui-se que a avaliação das rugoscópias em relação às variáveis qualitativas, quantitativas, em função de gênero, etnia e idade estabelecidas ainda precisam de um maior estudo, pois os padrões variam de acordo com o avaliador, método e sistema de classificação utilizado. A aplicabilidade da identificação humana utilizando a rugoscopia palatina pelos graduandos teve um resultado positivo, comprovando a eficácia do método.

**PI0626**

**Estudo da condição periapical de dentes tratados endodonticamente através da tomografia computadorizada de feixe cônico**

Almeida GP\*, Skoroski J, Henning JM, Michelotto ALC, Batista A, Silva TF, Cavenago BC, Santos CCO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: giopatucci@gmail.com

A tomografia computadorizada de feixe cônico tem se tornado parte importante da prática endodontônica e tem sido associada a uma maior precisão na detecção de lesões periapicais. O objetivo do presente estudo é a análise da condição periapical de dentes tratados endodonticamente através da avaliação de tomografias computadorizadas realizadas em pacientes da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e a relação entre aspectos do tratamento endodontônico e restaurador e a condição periapical do dente. Foram analisados dados relacionados ao tratamento endodontônico e restaurador e condição periapical de 707 dentes. Análises descritivas foram feitas para a distribuição das frequências e porcentagens, teste qui-quadrado com correção pelo método Bonferroni para as correlações e as hipóteses foram testadas pela estimativa de risco do qui-quadrado. Dentre os dentes analisados, 442 (62,5%) foram considerados com periápice doente e 265 (37,5%) com periápice saudável. Houve correlação positiva entre o limite apical da obturação ( $p=0,001$ ), limite lateral da obturação ( $p=0,000$ ), qualidade do preenchimento da obturação ( $p=0,03$ ) e reabsorção radicular ( $p=0,000$ ) e a condição periapical. Não houve associação entre a condição periapical e a presença e/ou ausência de retentores intrarradiculares ( $p=0,305$ ) ou de restauração coronária ( $p=0,400$ ).

Situação de doença periapical foi detectada na maioria dos dentes avaliados e parâmetros como limite apical e lateral de obturação e preenchimento da obturação estão associados ao insucesso da terapia endodontica prévia.

**PI0627****Vitamina D como modulador da quimiotaxia proporcionada por scaffolds de quitosana**

Malagutte VLG\*, Bordini EAF, Bronze-Uhle ES, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: odonto.vgm@hotmail.com

O presente estudo avaliou o potencial de scaffolds de quitosana (QT) associados à vitamina D (VD) em induzir a migração ativa de células pulparas humanas (DPCs). Os scaffolds foram preparados pela técnica de separação de fases, sendo a VD incorporada por imersão dos mesmos em solução contendo 1 ng/mL da droga, obtendo-se os scaffolds QT e QT-VD. A migração ativa foi avaliada por meio do ensaio de trans-well (poliestireno; poro de 8 µm), onde as DPCs foram semeadas sobre a superfície superior da membrana dos dispositivos, sendo o conjunto incubado por 24 h com os scaffolds. As células capazes de migrar ativamente para a superfície inferior da membrana foram contadas após coloração com cristal violeta. Conjuntos Trans-well/DPCs cultivados em meio de cultura foram empregados como controle negativo (CN) (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). A capacidade de migração das células para o interior dos scaffolds foi avaliada por meio da semeadura das células sobre os materiais, e realização do ensaio de Live/Dead em cortes transversais. Após normalização do número de células migrantes por CN, pôde-se detectar um aumento em torno de 6,5 e 13,1 vezes na migração celular para QT e QT-VD, respectivamente. O ensaio de live/dead demonstrou a presença de células viáveis em ambos materiais, sendo que uma maior quantidade de células no interior do QT-VD foi detectada em comparação com QT.

Concluiu-se que a incorporação de vitamina D em scaffolds de quitosana aumenta o potencial quimiotático sobre células da polpa humana.

**PI0629****Selamento de perfuração radicular com cimento à base de aluminato de cálcio associado ao carbonato de cálcio nanoparticulado**

Hernandez G\*, Pandolfo MT, Gondo R, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Duque TM, Alves AMH, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: gabriel.hernandez@outlook.com.br

Perfurações podem ocorrer durante o preparo do canal radicular para recebimento de um pino de fibra de vidro. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do selamento de perfurações radiculares com cimento à base de aluminato de cálcio (*EndoBinder*) associado ao carbonato de cálcio nanoparticulado (CCNP), na resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro a dentina radicular. Cinquenta e seis incisivos bovinos foram distribuídos em 3 grupos ( $n=14$ ), de acordo com o cimento utilizado para selamento das perfurações: G1 e G2 - MTA HP; G3 e G4 - *EndoBinder*; G5 e G6 - *EndoBinder* + CCNP. Os grupos foram subdivididos de acordo com o protocolo utilizado para cimentação dos pinos de fibra de vidro com cimento resinoso auto-adesivo ( $n=7$ ): RelyX Ultimate + condicionador ácido total (G1, G3, G5 e G7) e RelyX Ultimate (G2, G4, G6 e G8). Nos Grupos 7 e 8 não foram realizadas perfurações, sendo considerados como controle ( $n=7$ ). As raízes foram seccionadas em discos de dentina/pino/cimento resinoso (1,3 mm), sendo dois discos por terço radicular (cervical e médio) submetidos ao teste de push-out (Instron, Modelo 4444 - 0,5 mm/min). Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e Tukey -  $\alpha=5\%$ ). G3 e G4 apresentaram diferença significativa entre os terços cervical e médio ( $p<0,05$ ), com maiores valores de RU no terço cervical. Quando os terços não foram considerados, houve diferença significativa entre G4, G3 e G5 ( $p<0,05$ ), com maiores valores de RU para os dois últimos.

A adição do CCNP ao cimento de aluminato de cálcio promoveu aumento na RU dos pinos de fibra de vidro a dentina radicular.

Apóio: CNPq - 2017072510000551

**PI0632****Avaliação da genotoxicidade e estresse oxidativo de uma nova medicação intracanal a base de nanopartículas de prata**

Lemos PBB\*, Silva-Sousa AC, Miranda CES, Bighetti-Treviran RL, Fernandes RR, Oliveira PT,

Silva-Sousa YTC, Castro-Raucci LMS

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: paula.bonafim@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da associação de uma nova medicação intracanal a base de nanopartículas de prata (AgNPs) ao Ca(OH)<sub>2</sub> sobre seu potencial genotóxico e de indução de estresse oxidativo em culturas de fibroblastos. Células da linhagem 3T3 foram expostas a três concentrações (25%; 12,5% e 6,25% v/v no meio de cultura) das medições: 1) AgNPs, 2) AgNPs+Ca(OH)<sub>2</sub>, 3) Ca(OH)<sub>2</sub>, e 4) clorexidina (CHX). Culturas expostas ao mesmo volume de água serviram como controles. Após 24 horas, foram avaliados a genotoxicidade, por meio do ensaio Cometa, e o estresse oxidativo, por meio da reação de Griess. Um índice de dano (ID) foi atribuído a cada ensaio cometa, e a análise das imagens revelou maior valor de ID para células expostas a AgNPs em relação aos demais grupos na concentração de 6,25%, enquanto que maiores valores desse índice foram verificados nos grupos Ca(OH)<sub>2</sub> e AgNPs+Ca(OH)<sub>2</sub> nas demais concentrações. Para o estresse oxidativo, valores semelhantes foram observados entre todos os grupos de medicação quando utilizadas nas concentrações mais baixas, enquanto que na maior concentração, observaram-se níveis superiores de nitrito no grupo AgNPs em relação ao Ca(OH)<sub>2</sub> e CHX (Kruskal-Wallis,  $p<0,05$ ).

Concluiu-se que a associação entre a nova medicação a base de nanopartículas de prata e o hidróxido de cálcio reduz seu potencial genotóxico e de indução ao estresse oxidativo.

**PI0628****Propriedades físico-químicas de cimentos endodônticos biocerâmicos**

Souza PHF\*, Prado MC, Torres FFE, Pinto JC, Faria G, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: peforin1998@gmail.com

Cimentos endodônticos biocerâmicos são desenvolvidos por apresentar biotividade. No entanto, devem demonstrar adequadas propriedades físico-químicas. Bio-C Sealer (BCS, Angelus, Londrina, PR, Brasil) é um cimento biocerâmico pronto para uso e NeoMTAplus (NMTAP, Avalon Biomed Inc., TX, USA) na forma pó/gel. Este estudo avaliou tempo de presa, escoamento, pH e solubilidade dos cimentos NMTAP, BCS e AH Plus. O tempo de presa e o escoamento foram avaliados de acordo com as normas ISO 6876/2012. Análise adicional do escoamento, em área (mm<sup>2</sup>) foi realizada. O pH foi avaliado por meio de pHmetro digital após 1, 3, 7, 14 e 21 dias. A solubilidade foi avaliada após 7 dias de imersão em água destilada. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). NMTAP e BCS apresentaram menor tempo de presa ( $p>0,05$ ) que AH Plus ( $p<0,05$ ). BCS apresentou o maior escoamento e NMTAP o menor ( $p<0,05$ ). BCS e NMTAP promoveram maior pH ( $p<0,05$ ). AH Plus apresentou menor solubilidade e Bio-C Sealer mostrou os maiores valores ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que NeoMTA Plus e Bio-C Sealer apresentam tempo de presa adequado e capacidade de alcalinização. NeoMTA Plus apresenta menor solubilidade, e escoamento inferior ao recomendado pelas normas ISO 6876, enquanto que Bio-C Sealer apresenta maior solubilidade e escoamento.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/19049-0

**PI0630****Avaliação da remoção da smear layer utilizando 0,2% quitosana em associação a diferentes métodos de ativação**

Kluch-Júnior VA\*, Santos JF, Costa LMAS, Silva JA, Aranha AMF, Estrela CRA, Borges AH, Guedes OA

Clínica - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: atiliokluch@gmail.com

Avaliou-se a capacidade da solução de quitosana a 0,2% em associação aos métodos de ativação ultrassônico, EndoActivator, XP Endo Finisher e manual na remoção da smear layer pós retratamento endodôntico. A porção coronária de 65 incisivos inferiores humanos foi removida. Os terços cervical e médio foram preparados com a broca LA Axxess #2, e o terço apical com a lima Wave One Gold Medium. Concluído o preparo, as raízes foram obturadas por meio da técnica hibrida de Tagger. A remoção do material obturador foi realizada com limas D1, D2 e D3, e a nova ampliação do terço apical com lima Wave One Gold Large. Grupos controle negativo ( $n=10$ ), controle positivo ( $n=40$ ) e experimental ( $n=40$ ) foram formados. Os grupos controle positivo e experimental foram novamente divididos em 4 subgrupos ( $n=10$ ), de acordo com a solução e método de ativação. Após a realização dos protocolos de limpeza as raízes foram clivadas e preparadas para MEV. Os terços do canal foram avaliados em imagens com 500X de magnificação. Os dados foram analisados através dos testes de Kruskal Wallis e de Mann-Whitney, ambos com nível de significância de 5%. Os grupos controle e manual apresentaram as menores médias dos escores. A associação da quitosana 0,2% ao XP Endo Finisher gerou superfícies radiculares mais limpas. No entanto, não foi observada diferença estatística ( $p > 0,05$ ) para os demais métodos de ativação. O terço apical foi o que apresentou maior índice de smear layer.

A ativação da solução de quitosana 0,2% por meio de diferentes métodos não foi capaz de remover a smear layer produzida durante o retratamento

**PI0633****Diagnóstico e tratamento de reabsorções radiculares inflamatórias: nível de conhecimento de dentistas e endodontistas no Brasil**

Barboza LCP\*, Moraes AR, Cruz AJM, Prado RL, Mori GG, Batista VES, Andrade AC, Martins CM

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: lalleskarolinee@hotmail.com

Avaliar e comparar o nível de conhecimento de cirurgiões-dentistas (CD) e endodontistas (END) quanto ao diagnóstico e tratamento de casos de reabsorções radiculares inflamatórias interna e externa retratados radiográfica e tomograficamente. Foi realizado um questionário que registrou informações sobre o perfil dos voluntários e foram expostas radiografias/tomografia e perguntas quanto ao diagnóstico e tratamento de diferentes reabsorções radiculares inflamatórias. Os dados foram submetidos ao teste Qui-quadrado com correção de Yates, com nível de significância de 5%. Voluntários totalizaram 229, com idade média de 35 anos e experiência clínica de 14 anos, sendo 41,9% END. Para a reabsorção externa, 67,7% dos END e 31,8% dos CD acertaram o diagnóstico de um caso retratado radiograficamente. Para a reabsorção interna, 95,6% dos END e 94,8% dos CD acertaram o diagnóstico retratado radiograficamente e, respectivamente, 88,5% e 86,4% para o caso apresentado na tomografia. END apresentaram um índice de acerto superior aos CD em todas as perguntas acerca do diagnóstico ( $p<0,01$ ) e do tratamento ( $p<0,01$ ).

Os END obtiveram um nível de conhecimento do diagnóstico e tratamento das reabsorções radiculares muito bons e superiores aos CD. Os níveis de conhecimento para a reabsorção inflamatória externa foram baixos para os CD. A avaliação tomográfica gerou um índice de resposta correta inferior para o diagnóstico quando comparado com a avaliação radiográfica.

**PI0634**

**A anatomia interna de canais radiculares de caninos inferiores revelada por tomografia computadorizada**

Barreto EOP\*, Lima CO, Barbosa AFA, Augusto CM, Bruno AMV, Marceliano-Alves MFV, Rodrigues SLS, Primo LG

UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: evelynfranca92@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a anatomia de caninos mandibulares uniradiculares utilizando tomografia computadorizada (micro-CT). Cento e trinta caninos inferiores foram escaneados por micro-CT para determinar vários parâmetros morfológicos, incluindo número de canais, configuração do canal radicular, comprimento da raiz, número e localização dos perímetros laterais, perímetro, redondeza e menor e maior. Além disso, a forma dos orifícios do canal radicular ao nível da junção cimento-esmalte (CEJ) e a 1 mm do ápice, volume, área superficial e índice de modelo de estrutura de convexidade (SMI) dos caninos também foram avaliados. A análise 3D plug-in do software CTAn e análises morfométricas foram utilizadas. Todos os canais foram classificados como tipo I de Vertucci. Os comprimentos das raízes variaram de 11,76 a 20,84 mm. Os canais laterais foram verificados no terço apical em 42,4% dos dentes. Os diâmetros do canal menor e principal diminuíram perto do ápice. As seções transversais no CEJ e 1 mm do ápice foram ovais em 38,3% e 79,4%, respectivamente. Os volumes médios dos canais e áreas superficiais foram  $11,48 \pm 4,41 \text{ mm}^3$  e  $67,29 \pm 19,18 \text{ mm}^2$ , respectivamente. O SMI indicou que a geometria do canal radicular canino mandibular era aproximadamente semelhante a uma haste.

A anatomia e morfologia do canal radicular de caninos uniradiculares variaram amplamente em diferentes níveis radiculares.

**PI0635**

**Efeito de cimentos obturadores sobre a migração de células pré-osteoblásticas**

Oliveira LD\*, Matarano AS, Bighetti-Trevisan RL, Fernandes RR, Raucci-Neto W, Oliveira PT, Castro-Raucci LMS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lucas.dias1999@hotmail.com

Cimentos endodônticos devem contribuir para a resolução da inflamação e para a regeneração de tecidos periapicais. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos dos cimentos Endofill (Dentsply), Sealer 26 (Dentsply), Sealapex (Kerr) e AH Plus (Dentsply) sobre a migração de células pré-osteoblásticas. Para isso, extratos foram obtidos a partir da incubação dos cimentos frescos em meio de cultura osteogênico sem soro por 24 horas. Células pré-osteoblásticas (MC3T3-E1) foram plaqueadas em placas de 24 poços e cultivadas em meio osteogênico completo até atingir confluência. Foi realizado o teste Scratch, no qual foi realizado um arranhão na região central dos poços, causando ruptura entre as células e desenvolvendo de uma lesão mecânica. O meio de cultura foi substituído pelos extratos dos cimentos nas proporções de 1:2, 1:4, 1:8 e 1:16 em meio osteogênico livre de soro. Culturas não expostas serviram de controle. O percentual de migração celular foi determinado a partir de imagens capturadas imediatamente e após 24 horas da exposição aos extratos. Dados quantitativos foram submetidos ao teste ANOVA Two Way ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados mostraram que houve redução da migração celular em função da concentração dos extratos no meio de cultura, sendo  $1:2 = 1:4 < 1:8 < 1:16$  ( $p<0,05$ ). Além disso, verificou-se, de modo geral, maior migração celular nos grupos Sealapex e Endofill quando comparado a AH Plus e Sealer 26 ( $p<0,05$ ).

Com base nos resultados, conclui-se que os cimentos Sealapex e Endofill favorecem a migração em células precursoras de osteoblastos.

**PI0636**

**Características anatômicas de molares inferiores com configuração tipo II de Vertucci através do uso de microtomografia computadorizada**

Cunha SR\*, Guerreiro MYR, Monteiro LPB, Castro RF, Belladonna FG, Lima CO, Silva EJNL,

Brandão JMS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: suh.reis@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as características anatômicas de raízes mesiais de molares inferiores pertencentes à classificação II de Vertucci. Seguidos os critérios de inclusão do estudo, 30 molares inferiores que apresentavam raízes mesiais de acordo com a classificação tipo II de Vertucci foram selecionados para o estudo. Os espécimes foram escaneados utilizando um aparelho de microtomografia computadorizada (μCT) com 50 kV e 800 mA, resolução isotrópica de 22,9 μm com 180° de rotação em torno do eixo vertical, passo de rotação de 0,5° e média de 3 frames por grau de rotação, utilizando um filtro de alumínio de 0,5 mm de espessura. Por meio das imagens reconstruídas no software CTAn, foram mensurados o comprimento de onde os dois canais separados se fundiam até a região mais apical visível do canal radicular, assim como área, perímetro, circularidade e diâmetros da porção mais constrita do canal. O valor médio de comprimento da intercessão do canal foi de 4.8295±0,2457. A circularidade média foi de  $0,6305 \pm 0,1506$ , o maior e menor diâmetro do canal foram de  $0,4509 \pm 0,1687$  e  $0,2856 \pm 0,0867$  respectivamente.

A μCT é o método de eleição no estudo da anatomia dental, o conhecimento acerca da morfologia dá ao cirurgião-dentista maior autonomia e possibilidade de sucesso no tratamento endodontico.

**PI0638**

**Influência da laserterapia de baixa intensidade nas fibras colágenas pulparas e na deposição de dentina terciária de dentes clareados**

Terayama AM\*, Benetti F, Silveira-Araújo G, Silva IJP, Cantiga-Silva C, Briso ALF, Lopes JMA,

Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: amandamterayama@gmail.com

Este estudo investigou a influência dos lasers vermelho (LV) e infravermelho (LIV) na maturação das fibras colágenas do tecido pulpar de molares de ratos clareados, e na deposição de dentina terciária, observada por meio da redução do volume da câmara pulpar. Oitenta ratos Wistar foram divididos em grupos de 10 hemimaxilas cada: Controle - sem tratamento; Clareado (Cla) - H2O235%, 30 min; Cla-1LIV - 1 aplicação de LIV (808 nm, 30 seg) após clareação; Cla-3LIV - 3 aplicações de LIV após clareação: imediatamente, após 24 h e 48 h; Cla-1LV - 1 aplicação de LV (660 nm, 15 seg) após clareação; Cla-3LV - 3 aplicações de LV após clareação: imediatamente, após 24 h e 48 h; 3LIV - 3 aplicações do LIV; 3LV - três aplicações do LV. Aos 2 e 30 dias, os ratos foram mortos, as hemimaxilas removidas para microtomografia da câmara pulpar, e em seguida processadas para análise de fibras colágenas maduras e imaturas pela técnica de coloração de picrosírus red. Testes estatísticos foram aplicados ( $p<0,05$ ). Aos 2 dias, houve mais fibras maduras nos grupos clareados comparados ao controle ( $p<0,05$ ); porém, Cla-3LIV apresentou mais fibras imaturas comparado aos grupos Cla, Cla-1LV e Cla-3LV ( $p<0,05$ ). Aos 30 dias, os grupos foram semelhantes, com equilíbrio de fibras maduras e imaturas ( $p>0,05$ ). Os grupos clareados, independentemente da LBI, apresentaram redução do volume da câmara pulpar aos 30 dias ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que três aplicações de LIV pode minimizar a fibrose da polpa de dentes clareados; porém, a LBI não impedi a deposição acentuada de dentina terciária.

Apoio: FAPESP - 2016/20271-7

**PI0639**

**Influência da técnica de obturação na resistência de união do material obturador à dentina radicular**

Cardoso IV\*, Silveira MPC, Rover G, Duque TM, Bortoluzzi EA, Alves AMH, Garcia LFR, Teixeira CS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: ihancardoso@gmail.com

O objetivo foi analisar a influência da técnica de obturação na resistência de união (RU) do material obturador à dentina radicular. Quarenta dentes com canal único e reto tiveram suas coras seccionadas e os canais preparados com o sistema Reciproc. Após irrigação final e secagem do canal, as raízes foram distribuídas em 4 grupos ( $n=10$ ) de acordo com a técnica obturadora: GCLat - Compactação lateral; GCUni - Cone único; GHTag - Híbrida de Tagger; e GOCon - Termoplástica de onda contínua. Após, as raízes foram seccionadas em fatias e submetidas ao teste de push-out (Instron 4444). As falhas foram avaliadas em estereomicroscópio e MEV, sendo classificadas em: adesivas, coesivas ou mistas. A RU foi calculada (MPa) e os dados analisados. Observou-se diferença estatística (ANOVA, Tukey,  $p<0,05$ ) entre os terços para todos os grupos, onde o terço apical apresentou os maiores valores de RU. Ao comparar os terços entre grupos, o terço cervical do GOCon apresentou menores valores de RU, enquanto o terço apical do GCLat os maiores valores, ambos diferindo estatisticamente dos demais grupos. Independentemente da separação por terços, o GOCon apresentou menores valores de RU comparado aos demais grupos ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que diferentes técnicas obturadoras influenciam na resistência de união do material obturador à dentina radicular. A técnica da compactação lateral, para o terço apical do canal, apresentou maior adesão à dentina do que as outras técnicas. De modo geral, a técnica termoplástica de onda contínua proporcionou menor adesão do material obturador à dentina radicular.

**PI0640**

**Análise de extrusão de debris com diferentes sistemas rotatórios após instrumentação de canais mesiais de molares inferiores curvos**

Trevensoli VC\*, Pinheiro GRB, Pinheiro SL, Rocha DGP, Bueno CES, Villalpando KT, Pelegrine RA, Fontana CE

Endodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: victortreven@gmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a extrusão apical de debris e o tempo de trabalho de dois sistemas rotatórios de instrumentação endodôntica. Assim, foram separadas, trinta raízes mesiais de molares inferiores humanos extraídos, com canais radiculares curvos entre 100 e 200 e forames independentes, e divididos aleatoriamente em dois grupos experimentais de 15 canais cada ( $n = 15$ ). As raízes mesiais foram adaptadas em eppendorfs para coleta de debris extruídos pelo forame durante a instrumentação. Os canais foram instrumentados com: Sistema Hyflex CM - término com instrumento 25.04 (HCM) e Protaper Next (PTN) - término com instrumento 25.06. Apenas os canais mesio-vestibulares foram instrumentados e, nos dois grupos foi utilizada a água bidestilada como irrigante. Posteriormente, as raízes foram removidas dos dispositivos e o peso dos debris obtidos pela subtração do peso final ao inicial dos eppendorfs. O tempo efetivo de preparo foi computado. Em seguida, os dados foram analisados através dos testes Shapiro-Wilk e Test-t, com nível de significância de 1%. Os resultados demonstraram que não houve diferença estatística entre os grupos de sistemas rotatórios analisados no estudo ( $p > 0,01$ ), porém o grupo HCM despendeu maior tempo efetivo para preparo dos canais comparado ao grupo PTN ( $p < 0,01$ ).

Ambos os sistemas rotatórios analisados promovem extrusão de debris apicalmente de forma semelhante, entretanto o sistema Hyflex CM necessita de um tempo efetivo maior para instrumentação até o terço apical.

**PI0641**

**Prevalência de canais não obturados em molares e sua associação com a presença de lesões periapicais: estudo em TCFC**

**Carmo WD\***, Verner FS, Visconti MA, Ferreira MD, Lacerda MFLS, Aguiar LM, Junqueira RB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: wesleydyl@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a prevalência de canais não obturados em molares superiores tratados endodonticamente, por meio de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), e determinar uma possível associação destes com a presença de lesões periapicais. Foram avaliados 633 molares superiores (cortes axiais, sagitais e coronais) em exames de TCFC provenientes de um banco de imagens. A análise estatística descritiva revelou que entre os 395 primeiros molares, 218 apresentavam no mínimo um canal não obturado. Dos 238 segundos molares avaliados, 121 apresentavam no mínimo um canal não obturado. Dos 395 primeiros molares, 185 (46,5%) possuíam simultaneamente algum canal não obturado e lesão periapical. Destes, 72,4% (134) dos canais não obturados eram apenas o MV2. Dos 238 segundos molares, 104 (43,6%) possuíam simultaneamente algum canal não obturado e lesão periapical. Destes, 81,7% (85) dos canais não obturados eram apenas o MV2. O teste qui-quadrado demonstrou associação entre a existência de canal não obturado e a presença de lesão periapical para primeiros ( $p<0,001$ ) e segundos molares ( $p=0,04$ ) superiores. Dentes que apresentavam algum canal não obturado possuíram 2,57 vezes mais chances (OR) de apresentarem lesão periapical associada ( $p<0,001$ ).

Concluiu-se que o canal MV2 é o que mais frequentemente se apresentou não obturado, estando associado à presença de lesão periapical em dentes tratados endodonticamente.

**PI0642**

**Influência de diferentes cinemáticas na extrusão apical de debris durante instrumentação de canais mesiais de molares inferiores**

**Derigil LP\***, Ferrarejo GM, Pinheiro SL, Rocha DGP, Bueno CES, Villalpando KT, Pelegrine RA, Fontana CE  
Endodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: leticia.derigil@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a extrusão apical de debris e o tempo de trabalho de duas diferentes cinemáticas de instrumentação endodôntica. Para isto, quarenta e cinco raízes mesiais de molares inferiores humanos extraídos foram selecionadas (parecer do CEP nº. 2.389.367), apresentando canais radiculares com curvaturas entre 10° e 20° e forames independentes, divididos aleatoriamente em três grupos experimentais de 15 canais cada ( $n = 15$ ). As raízes mesiais foram adaptadas em eppendorfs para coleta de debris extruídos pelo forame durante a instrumentação. Os canais foram instrumentados com: WaveOne Gold - Primary 25.07 (grupo WOG), Reciproc Blue R25 - 25.08 (grupo RB) e Protaper Next - término com X2 25.06 (grupo PTN). Apesar os canais mesio-vestibulares foram instrumentados e, nos três grupos, foi utilizada a água bidestilada como irrigante. Posteriormente, as raízes foram removidas dos dispositivos e o peso dos debris obtidos pela subtração do peso final ao inicial dos eppendorfs. O tempo efetivo de preparo foi computado. Em seguida, os dados foram analisados através dos testes D'Agostino e Kruskal-Wallis, com nível de significância de 1%. Os resultados demonstraram que o grupo PTN obteve o maior índice de extrusão, como também despendeu maior tempo efetivo para preparo dos canais comparado aos grupos WOG e RB ( $p < 0,01$ ).

A cinemática reciprocante representada pelos grupos WOG e RB neste estudo demonstrou menores índices de extrusão de debris apicais e um menor tempo efetivo de preparo comparado ao grupo rotatório PTN.

Apoio: CNPq - 143668/2018-8

**PI0643**

**Remoção intracanal de hidróxido de cálcio com diferentes irrigantes e ativação ultrassônica: avaliação por microscopia confocal**

**Fernandes AD\***, Dias-Junior LCL, Smith BA, Saavedra DF, Castro RF, Guerreiro MYR, Monteiro LPB, Brandão JMS

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: adrianyd@hotmail.com

O hidróxido de cálcio não é facilmente removido do canal radicular, e os seus resíduos podem afetar a qualidade da obturação endodôntica. Este estudo avaliou, por microscopia confocal, a remoção desta medicação do perímetro do canal e dos túbulos dentinários do terço apical de 40 dentes unirradiculares. A instrumentação foi realizada com sistema rotatório ProTaper, em seguida os canais foram preenchidos com uma pasta de hidróxido de cálcio, propilenoglicol e rodamina B à 0,1%. A medicação foi removida de acordo com os grupos: 6 mL NaOCl 2,5%; 6 mL EDTA-T 17%; 6 mL ácido fosfórico 37%; 6 mL álcool etílico 70%. Em cada grupo foram feitas 3 agitações ultrassônicas de 20 segundos a cada 2mL, e 3 agitações de 10 seg. a cada 2 mL para o grupo do ácido fosfórico. Foram obtidas imagens de microscopia confocal à 3mm aquérdo do forame apical. Foi realizada a mensuração do segmento de penetração da medicação intracanal remanescente, e a profundidade de limpeza dos túbulos dentinários. Utilizou-se os testes estatísticos de Kruskal-Wallis e pós test de Dunn. O álcool etílico 70% apresentou melhores resultados em relação ao EDTA-T 17% na limpeza do perímetro do canal. A comparação entre os demais grupos não demonstrou diferença estatística. Quanto a profundidade de limpeza, no interior dos túbulos dentinários, não houve diferença significante entre os grupos estudados

A solução de álcool etílico 70% demonstrou melhores resultados na remoção da medicação de hidróxido de cálcio no perímetro do terço apical do canal radicular

**PI0644**

**Efeito de dentífricos contendo drogas vegetais na remineralização do esmalte dental após desafio cariogênico com ciclagem de pH**

**Forcín LV\***, Tomaz PLS, Matocsek MHM, Oliveira TS, Polassi MR, Vilhena FV, Svizer NR, Dalpino PHP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: leticia\_forcin@hotmail.com

Avaliou-se o efeito de dentífricos contendo bioativos de plantas medicinais na remineralização do esmalte in vitro após desafio cariogênico com ciclagem de pH. Quarenta blocos de esmalte de incisivos bovinos (4x4x2 mm) foram obtidos e divididos em terços: intacto (não tratado), desmineralizado (lesão de cárie artificial) e tratado (lesão de cárie, ciclagem de pH e escovação com dentífricos). Os dentífricos testados foram ( $n=8$ ): Galla Chinensis (GC), Herbal Bliss (HB), 1.450 ppm de flúor e 5.000 ppm de flúor. Durante a ciclagem de pH (desmineralização 6 h / remineralização 18h) por 7 dias, o terço tratado foi escovado com os diferentes produtos por 10 min em máquina de escovação antes da imersão em solução remineralizadora. Avaliou-se então a dureza Knoop (25 g, 10 s) da superfície e da seção longitudinal em 8 profundidades (10 a 330  $\mu\text{m}$ ) dos 3 terços. As médias de dureza e porcentagem de recuperação da dureza superficial (%RDS) foram calculadas e analisadas estatisticamente (ANOVA/t-Student-Newman-Keuls, 5%). As %RDS foram: GC: 147%, HB: 116%, 1450 ppm F: 141% e 5.000 ppm F: 142%. A %RDS de HB foi significativamente inferior aos demais ( $p<0,05$ ). Os dentífricos testados promoveram um aumento na dureza superficial de mais de 100% em relação terço intacto. Todos os dentífricos remineralizaram significativamente a subsuperfície do terço tratado em comparação aos terços controle (intacto e desmineralizado).

Concluiu-se que os dentífricos contendo drogas vegetais parecem ser alternativas promissoras na promoção da remineralização do esmalte dentário in vitro.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2015/50615-7

**PI0645**

**Potencial abrasivo de dentífricos comerciais clareadores sobre dentina radicular erodida - estudo in vitro**

**Machado PF\***, Souza BM, Vertuan M, Mosquini V, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: paulafontana@usp.br

Este estudo in vitro avaliou o desgaste dentário promovido por dentífricos clareadores comerciais sobre a dentina radicular erodida. Noventa amostras de raízes bovinas foram embutidas, polidas e submetidas à perfilometria de contato inicial. As amostras foram protegidas em 2/3 da superfície e aleatoriamente divididas em 6 grupos ( $n=15/\text{grupo}$ ): Oral-B 3D White; Close-up Diamond Attraction Power White; Sorriso Xtreme White 4D; Colgate Luminous White; Crest (não clareador) e apenas erosão. As amostras foram submetidas à ciclagem erosiva (4 x 90 s em ácido cítrico 0,1%, pH 2,5, por dia) e abrasiva (2 x 15 s, por dia) por 7 dias. Após o 1º e último desafio erosivo, as amostras foram submetidas à abrasão, utilizando máquina de escovação, escovas de cerdas macias e suspensão dos dentífricos (1:3 água, 1,5 N). Entre os desafios erosivos, as amostras permaneceram em saliva artificial. O perfil final foi obtido e sobreposto ao perfil inicial para o cálculo do desgaste ( $\mu\text{m}$ ). Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis/Dunn ( $p<0,0001$ ). Colgate Luminous White ( $4,69 \pm 1,5$ ) e Sorriso Xtreme White 4D ( $4,01 \pm 0,6$ ) foram os dentífricos clareadores que induziram ao maior desgaste erosivo diferindo de todos os grupos com exceção do Oral-B 3D White ( $2,30 \pm 0,9$ ). Close-up Diamond Attraction Power White ( $1,21 \pm 0,8$ ) mostrou o menor potencial abrasivo não diferindo significativamente dos grupos Crest ( $1,10 \pm 0,4$ ) e erosão ( $0,99 \pm 0,5$ ), os quais não diferiram entre si.

Os dentífricos clareadores apresentaram distintos potenciais abrasivos sobre dentina radicular.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/27056-7

**PI0646**

**Efeito de diferentes enxaguatórios experimentais sobre prevenção da cárie em esmalte sob modelo de biofilme microcosmo**

**Simas LLM\***, Braga AS, Pires JG, Melo FPSR, Saldanha LL, Dokkedal AL, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: leticialobo@usp.br

Este trabalho avaliou o efeito de enxaguatórios experimentais contendo extratos naturais sobre a viabilidade microbiana, biovolume de polissacárides extracelulares (PEC) e sobre a prevenção da desmineralização do esmalte. Biofilme microcosmo foi produzido a partir de saliva humana em amostras de esmalte bovino, durante 5 dias, sendo estas tratadas diariamente (60s) com os enxaguatórios: 1. Vochysia tucanorum Mart. (2,5 mg/mL), 2. Myrcia bella Cambess. (1,25 mg/mL), 3. Matricaria chamomilla L. (20 mg/mL), 4. Orgânico natural®, 5. Boni Natural Menta & Melaleuca®, 6. Malvatrinicin® Plus, 7. PerioGard® (controle positivo) e 8. PBS (controle negativo) ( $n=3/\text{ensaio}$ , 3 ensaios). A viabilidade e biovolume de PEC foram avaliados utilizando marcadores fluorescentes e microscópio confocal. A desmineralização foi mensurada por TMR. Todos enxaguatórios induziram morte celular, com exceção dos números 4 e 5, que variou de 55±24% (M. bella) a 63±12% (M. chamomilla), comparados ao PBS (26±16%  $p=0,0012$ ). A espessura variou de 12±2 $\mu\text{m}$  (PerioGard®) a 18±3 $\mu\text{m}$  (PBS) (ANOVA/Tukey,  $p<0,05$ ). O biovolume de PEC variou de 7(4)% (PerioGard®) a 33(20)% (Boni Natural) (Kruskal-Wallis/Dunn,  $p<0,0001$ ). Em relação à perda mineral integrada, somente Malvatrinicin® Plus, Periogard® e M. chamomilla (2245 a 3730 %vol. $\mu\text{m}$ ) diferiram significativamente do PBS (6151,3 %vol. $\mu\text{m}$ ).

Portanto, os enxaguatórios experimentais reduziram viabilidade, porém não alteraram biovolume de PEC e espessura do biofilme. Dentre eles, somente Matricaria chamomilla L. teve efeito anticárie.

Apoio: FAPESP - 2017/23165-6

**PI0647****Avaliação do potencial biotecnológico de um derivado do líquido da casca da castanha do caju**

Coelho BM\*, Souza NO, Rodrigues NS, Pereira AL, Teixeira EH, Oliveira DLV, Saboia VPA, Silva PGB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: beatrizmc999@gmail.com

Este trabalho buscou avaliar, *in vitro*, o potencial antibacteriano de um composto derivado do líquido da casca da castanha do caju (cardol) sob as espécies dos gêneros *Streptococcus* e *Enterococcus*. O material foi submetido à técnica de microdiluição em placas de poliestireno para realização dos ensaios de concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM). Assim como, à técnica de coloração de cristal violeta (CV), unidades formadoras de colônias (UFCs) para os ensaios de inibição e crescimento de biofilmes pré-formados. Para CIM, Cardol mostrou atividade para todas as cepas testadas, com concentrações de 15,62 a 31,25 µg.mL<sup>-1</sup>.

Contudo as cepas *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus parasanguinis* e *Streptococcus mutans* UA 159 mostraram CBM na concentração 31,25 µg.mL<sup>-1</sup>. Já para os ensaios de biofilmes, houve redução da biomassa e número UFC's para todas as bactérias. Desta forma, através dos resultados obtidos pode se perceber o potencial biotecnológico do Cardol, podendo gerar futuros produtos com a correta prescrição profissional.

Apóio: CAPES

**PI0649****Comparação da eficácia do Azul de Metíleno e Dimetil Azul de Metíleno na Terapia Fotodinâmica em *Staphylococcus aureus***

Pinheiro DD\*, Bellemo BF, Coelho BTS, Paula-Júnior JG, Tanikawa-Vergilio KL, Pavani C

Biofotonica - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: dennys.pinheiro2@gmail.com

O objetivo deste estudo comparar a eficácia do Azul de Metíleno (AM) e Dimetil Azul de Metíleno (DM) na Terapia Fotodinâmica para redução do crescimento *in vitro* de *Staphylococcus aureus*. Soluções dos fotossensibilizadores (FS) AM e DM em água foram incubadas por 5 minutos no escuro com inóculo bacteriano em suspensão 1,5 x108 UFC/mL, em concentrações finais 10µg/mL; 20µg/mL; 50µg/mL e 100µg/mL. As amostras foram submetidas ao tratamento fotodinâmico com o sistema LED 660 ±10 nm (BioLambda, Brasil) com exposição radiante de 4,7 J/cm<sup>2</sup>, tempo de exposição de 7 minutos e irradiância de 11,2mW/cm<sup>2</sup>. Ao final, após diluições em série, ocorreu a semeadura em estrias em ágar BH1 a 1% sacarose. As placas foram incubadas a 37 °C, 24 horas e aerofilia. Todas as amostras foram analisadas em triplicata. Nas concentrações de 10µg/mL; 20µg/mL e 50µg/mL foi observada redução de 3,5 Log UFC/mL no crescimento após o tratamento com AM e 4,6 Log UFC/mL no crescimento após o tratamento com DM. Na maior concentração testada (100µg/mL), a redução no crescimento foi menor para ambos os compostos testados (sendo 2,5 Log UFC/mL para AM e 4,0 Log UFC/mL para DM). Este menor efeito em maiores concentrações do FS pode estar relacionado à menor fração da luz absorvida pelo FS incorporado microrganismo (efeito filtro) ou devido agregação do FS, merecendo outros ensaios para entendimento do mecanismo.

Este estudo constatou maior ação antimicrobiana do DM em relação ao AM e também evidenciou que o aumento da concentração do FS não leva à maior eficácia da terapia fotodinâmica em *Staphylococcus aureus*.

**PI0651****Reprodutibilidade do instrumento CAST e exame radiográfico na detecção e decisão de tratamento de lesões de cárie proximais**

Ribeiro CS\*, Saraiva BD, Campos PH, Guaré RO, Novaes TF, Diniz MB

Biologicas Saude - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: carolinribeiro104@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a reprodutibilidade *in vitro* do instrumento CAST (Caries Assessment and Spectrum Treatment) e o exame radiográfico interproximal (RX) para a detecção e decisão de tratamento (DT) de lesões de cárie proximais em dentes permanentes. Foram selecionados 100 dentes permanentes posteriores (pré-molares e molares) extraídos que apresentavam superfícies proximais ( $n=200$ ) higidas ou com diferentes estágios de lesões de cárie. Três examinadores treinados analisaram os dentes independentemente duas vezes, com intervalo de uma semana entre cada exame. Foram utilizados os seguintes critérios: exame visual com o instrumento CAST (códigos 0, 3 a 6), exame radiográfico (RX) (códigos 0 a 5) e associação de ambos para determinar a decisão de tratamento (DT) (preventivo, terapêutico ou restaurador). Foram calculados os valores de reprodutibilidade intra- e inter-examinador por meio do coeficiente Kappa ponderado e intervalo de confiança a 95%. Para a reprodutibilidade intra-examinador, os valores variaram de 0,897 a 0,957 (CAST), 0,906 a 0,966 (RX) e 0,818 a 0,958 (DT). Para a reprodutibilidade inter-examinador, os valores variaram de 0,600 a 0,716 (CAST), 0,586 a 0,771 (RX) e 0,411 a 0,660 (DT).

Conclui-se que os valores de reprodutibilidade intra- e inter-examinador foram moderados a excelentes para o instrumento CAST e RX na detecção e decisão de tratamento (DT) de lesões de cárie proximais em dentes permanentes *in vitro*.

Apóio: CNPq - 91007018.6.0000.8084

**PI0648****Influência da concentração de poli-caprolactona em scaffolds de nanofibras sobre a expressão do fenótipo odontoblástico**

Uberlîti FR\*, Leite MLAS, Hebling J, De-Souza-costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: felipe.rochelle.u@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de diferentes formulações de scaffolds de nanofibras sobre a expressão do fenótipo odontoblástico em cultura primária de células da polpa dental humana (HDPCs). Para isso, soluções com 10%; 12,5%; e 15% de poli-caprolactona (PCL) foram submetidas à técnica de eletrospinning para obtenção de scaffolds com nanofibras aleatórias. A caracterização morfológica dos scaffolds, com avaliação do diâmetro das nanofibras e dos espaços interfibrilares, foi realizada em MEV. A seguir, HDPCs (1x105) foram semeadas sobre os scaffolds, o que permitiu analisar a viabilidade/proliferação (AlamarBlue; Live/Dead) e adesão/espalhamento (F-actina) celular, bem como a atividade de ALP (Timolftaleína) e deposição de nódulos de mineralização (Alizarin red) pelas células em contato com os scaffolds. Como controle, células foram semeadas sobre lâminas de vidro (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). O aumento na concentração de PCL na solução usada para preparar os scaffolds resultou em maior diâmetro das nanofibras e em menores espaços interfibrilares. A viabilidade, proliferação, adesão e espalhamento celular, bem como a atividade de ALP e deposição de nódulos de mineralização foram significativamente maiores para todas as formulações dos scaffolds de nanofibras comparados ao controle ( $p<0,05$ ). Os scaffolds com 10% de PCL apresentaram os melhores resultados em comparação às demais formulações.

Concluiu-se que a maior expressão do fenótipo odontoblástico por células pulparas é promovida por scaffolds de nanofibras à base de 10% PCL.

Apóio: CNPq - 148508/2018-9

**PI0650****Impacto do tabagismo na depleção de células dendríticas CD1a+ e CD83 em pacientes com carcinoma epidermoide oral**

Silva HAS\*, Kowalski LP, Gondak R, Francisco ALN, Mariano FV

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: heronsilva7@hotmail.com

O hábito de fumar tem mostrado alterar as respostas imunes inatas e adaptativas e está diretamente associado ao aparecimento do carcinoma epidermoide oral (CEO). O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tabagismo na população de células dendríticas em pacientes com CEO. Os anticorpos CD1a e CD83 foram utilizados para identificar células dendríticas (CDs) imaturas e maduras, respectivamente, por meio de reações imuno-histoenquímicas em amostras de CCEO de 12 pacientes fumantes e 12 não-fumantes. As densidades de CDs foram calculadas em áreas intra e peritumorais. Pacientes fumantes com CCEO apresentaram menor densidade de CDs CD1a+ intratumoral do que pacientes não-fumantes ( $P < 0,001$ ). No compartimento peritumoral, houve menor quantificação de CDs CD83+ em pacientes fumantes quando comparados aos não-fumantes ( $P = 0,012$  e  $P = 0,010$ , respectivamente).

O tabagismo além de atuar com agente etiológico para o CEO, também interfere no status imunológico pela depleção de CDs.

Apóio: CNPq - 458601/2014-4

**PI0652****Inhibition of *Streptococcus mutans* competence by chlorhexidine gluconate**

Pagotto LL\*, Junges R, Silva GS, Petersen FC, Ricomini-Filho AP

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: leopagotto@live.com

Natural competence is a state that enables *S. mutans* to transform by taking up environmental DNA and incorporating it into its genome. The required machinery relies on expression of the sigma factor sigX, which in rich media is induced by the competence stimulating peptide (CSP) and certain antibiotics. However, the effect of common antimicrobials in oral hygiene products remains unknown. We investigated if chlorhexidine gluconate (CHX) could interfere with sigX expression. An isogenic *S. mutans* mutant containing a luciferase reporter for the sigX promoter was used. Culture stocks were prepared and frozen at optical density (OD600) 0.5. The stocks were diluted (1:10) and distributed in 96-well plates, followed by addition of 1 mM D-luciferin, 250 nM CSP and increasing CHX concentrations (0, 0.25, 0.50, 1.0 µg CHX/mL). The plates were incubated at 37°C for 12 h in a multidetection microplate reader, during which growth (OD600) and sigX expression (luminescence) were measured every 30 min. Luminescence data was normalized by OD600 values and the area under the curve (AUC) calculated to show sigX expression over time. The study was performed in triplicate. ANOVA followed by Tukey's Test was employed ( $\alpha=5\%$ ). The AUC for 0, 0.25, 0.5 and 1.0 µg CHX/mL were, respectively,  $3.3 \times 10^6 \pm 2.4 \times 10^3$ ,  $2.2 \times 10^6 \pm 1.5 \times 10^3$ ,  $0.88 \times 10^6 \pm 0.32 \times 10^3$  and  $0.15 \times 10^6 \pm 0.12 \times 10^3$ .

The results showed that under the chosen conditions, CHX has the potential to inhibit sigX expression.

Apóio: International partnership for outstanding education, research, and innovation (INTPART) - 274867

**PI0653**

**Fatores que podem influenciar a qualidade dos agregados leucoplaquétários usados na odontologia**

Souza STN\*, Oliveira MC, Testa G, Secco AS, Iglesias EF

UNIVERSIDADE PAULISTA - CAMPINAS.

E-mail: samuca@hobbies@gmail.com

Agregados leucoplaquétários é o termo utilizado para designar os compostos bioquímicos PRP (Plasma Rico em Plaquetas) e PRF (Plasma Rico em Fibrina). São produzidos a partir de protocolos específicos a fim de se obter produtos com elevadas concentrações de plaquetas, leucócitos e fatores de crescimento. Essa combinação é potente na indução do reparo e regeneração tecidual. Por esse motivo, estão sendo utilizados em diversas áreas odontológicas e médicas. A força G da centrifuga, o tempo e a forma de coleta influenciam na qualidade do material obtido. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi comparar, através da contagem de plaquetas, protocolos com diferentes tempos e velocidade de centrifugação na obtenção de agregados plaquétários. Os protocolos utilizados foram: PRP (1300 rpm, 10 min), i-PRF1 (1300 rpm, 5 min), i-PRF2 (550 rpm, 5 min), i-PRF3 (550 rpm, 3 min). Os resultados mostram que evitar a hemólise durante a coleta, bem como menor velocidade e tempo de centrifugação aumentam a contagem de plaquetas final.

Dessa forma, conclui-se que o protocolo de coleta e a velocidade de centrifugação influenciam diretamente na contagem de plaquetas final.

**PI0655**

**A influência de *Lactobacillus casei* e *Lactobacillus rhamnosus* na matriz do biofilme de *Candida albicans* resistente a fluconazol**

Bellini A\*, Panariello BHD, Costa VB, Dias LM, Klein MI, Pavarina AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: amandabellini1407@gmail.com

Devido a importância do equilíbrio da microbiota comensal no controle de infecções, o potencial de probióticos para a mudança de sua composição e/ou atividade tem sido explorado. Este estudo avaliou a matriz extracelular (MEC) de biofilmes de *Candida albicans* resistente a fluconazol em biofilmes mistos com *Lactobacillus casei* ou *Lactobacillus rhamnosus*. Inóculos de *C. albicans* ATCC 96901 (CaR), *L. casei* ATCC 4646 (Lc) e *L. rhamnosus* ATCC 7469 (Lr) foram feitos na concentração de 107 ufc/mL para formação de biofilmes de 48 h. Os biofilmes foram avaliados através de contagem de colônias (Log10), biomassa total e insolúvel, polissacáideos solúveis em água (WSP) e em álcali (ASP), DNA extracelular (eDNA) e proteínas. Os dados foram analisados com nível de significância de 5%. O Log10 de Lc e de Lr foi reduzido na presença de CaR em biofilme misto ( $p \leq 0.046$ ). Biomassas total e insolúvel de CaR são maiores do que as biomassas de Lc ( $p \geq 0.004$ ). Biomassas de Lc e CaR são semelhantes em biofilme misto ( $p > 0.05$ ). Em CaR as quantidades de ASP, eDNA e WSP são maiores do que em Lc ( $p \leq 0.042$ ), e em biofilme de CaR+Lc essas quantidades são semelhantes a CaR ( $p > 0.005$ ). Biomassas totais de biofilmes simples e mistos de CaR e Lr são similares ( $p \geq 0.610$ ), assim como biomassas insolúveis, ASP, WSP e proteínas solúveis e insolúveis ( $p \geq 0.200$ ). A quantidade de eDNA em CaR é maior do que em Lr e CaR+Lr ( $p \leq 0.040$ ).

Concluiu-se que CaR reduz a viabilidade celular de Lc e Lr em biofilme misto e que a associação de espécies de lactobacilos com CaR não reduziu componentes da MEC de CaR.

Apoio: CNPq - 43123-18

**PI0657**

**Eficácia de um anestésico tópico aplicado em mucosa palatina pré-tratada com microagulhas**

Augusto GGX\*, Santos SC, Favaro-Moreira NC, Abdalla HB, Volpato MC, Groppo FC, Gill HS, Leite MFMB

Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: gabrielgamaaugusto@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de um anestésico tópico associado ao uso de microagulhas (MA) em reduzir dor decorrente da anestesia infiltrativa em mucosa palatina. Neste estudo cruzado, randomizado, duplo-cego, 20 voluntários receberam a aplicação de um patch de MA e do controle negativo (FL, patch sem MA) bilateralmente na mucosa palatina da região dos caninos, seguida da aplicação do anestésico tópico EMLA® durante 2 e 5 min, em duas sessões. Imediatamente após, uma anestesia infiltrativa foi realizada na região. A dor da inserção da agulha e da injeção de anestésico local (AL) foi avaliada por meio da escala analógica visual (EAV) e os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, Dunn expressos em mediana (máximo-mínimo), em mm ( $\alpha = 5\%$ ). Os valores de dor à inserção da agulha e à injeção do AL após 2 min de aplicação, para as MA foram: 16 (72-0) e 11 (81-0) e para o FL: 24,5 (86-0) e 10,5 (63-0) e após 5 min de aplicação, para as MA foram: 7(56-0) e 3 (50-0) e para o FL: 19 (52-0) e 5 (84-0), respectivamente. Considerando dor à inserção da agulha, a aplicação do EMLA por 5 min em mucosa pré-tratada com MA promoveu menor dor do que após aplicação por 2 min em mucosa pré-tratada com FL ( $p < 0,05$ ). Porém, em relação à dor à injeção, não foi observado melhora do efeito anestésico nem com aumento do tempo de aplicação, nem com o uso do pré-tratamento com as MA ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que o uso de MA em mucosa palatina aumentou a eficácia do anestésico tópico em reduzir dor durante a inserção da agulha, porém sem eficácia em reduzir dor durante injeção do anestésico local.

Apoio: Fapesp - 2017/19032-0

**PI0654**

**Rugosidade superficial do esmalte dental tratado com dentífricos anti-erosivos após desafio cariogênico com ciclagem de pH**

Matochek MHM\*, Aguiar KF, Oliveira TS, Tomaz PLS, Polassi MR, Alonso RCB, Vilhena FV,

Dalpino PHP

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO.

E-mail: marcelo\_henrick@hotmail.com

Avaliou-se efeito de dentífricos anti-erosivos na rugosidade superficial do esmalte após exposição a desafio cariogênico e ciclagem de pH. Vinte blocos de esmalte de incisivos bovinos (4x4x6 mm) foram obtidos e divididos em 3 terços: I- intacto (não tratado), II- desmineralizado (lesão de cárie artificial) e III- tratado (lesão de cárie, ciclagem de pH e escovação com dentífricos). Os dentífricos (Flúor): 1.450 ppm testados foram: 1) Colgate Total 12 (CT-controle); 2) Colgate Reparação Diária (CR); 3) Regenerate Enamel Science (RE); 4) Bianco Pro Clinical (BP); 5) Elmex Sensitive (ES). Durante a ciclagem de pH (desmineralização 6 h / remineralização 18 h) por 7 dias, o terço tratado foi escovado com os diferentes dentífricos por 10 min em máquina de escovação antes da imersão em solução remineralizadora. Avaliou-se então a rugosidade superficial (Parâmetro Ra, n=4) nos 3 terços (3 leituras/terço). As médias foram calculadas e analisadas estatisticamente (ANOVA/t-Student, 5%). O desafio cariogênico aumentou significativamente a rugosidade do esmalte (terço desmineralizado) em relação ao terço intacto ( $p < 0,05$ ). Apesar disso, a escovação com os dentífricos durante a ciclagem de pH reduziu significativamente a rugosidade do esmalte, sendo que o terço tratado apresentou as menores médias em relação aos demais terços ( $p < 0,05$ ). A menor rugosidade foi observada após escovação com BP (0,22), e a maior com CT (0,32).

Conclui-se que a escovação com os denominados dentífricos anti-erosivos favorece uma menor rugosidade superficial do esmalte in vitro.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2015/50615-7

**PI0656**

**Remoção seletiva de cárie e uso de ionômero de vidro nas tensões em molares restaurados com resina bulk fill - causa de sensibilidade pulpar**

Cunha LS\*, Rodrigues MP, Vilela ABF, Schettini ACT, Bragança GF, França R, Soares CJ Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: laryssa\_umeno@hotmail.com

Restaurar molares com cárries profundas pode gerar sensibilidade pulpar devido a contração de polimerização da resina composta e do carregamento oclusal. Este estudo avaliou o efeito da remoção seletiva ou total de cárie e do uso de ionômero de vidro modificado por resina (Vitrebond, 3M-ESPE) em restauração com resina composta bulk fill (Tetric N Ceram, Ivoclar Vivadent) nas tensões no assoalho da câmara pulpar. Modelos de elementos finitos simularam: CP, molar com cárie profunda; RP-IV, molar com remoção seletiva da cárie e base de ionômero de vidro; RT-IV, molar com remoção total da cárie e base de ionômero de vidro; RP-NIV molar com remoção seletiva sem ionômero de vidro; RT-NIV molar com remoção total sem ionômero de vidro. O módulo de elasticidade da dentina hígida, afetada, infectada e cariada foi medida por nanoindentação dinâmica. A contração pós-gel dos materiais foram calculados por meio de extensometria. Foi simulado carregamento mastigatório de 100N após simulação da contração. Os dados de tensões de von Mises Modificado (mvm-MPa) foram extraídos do teto da câmara pulpar. Molar cariado quando submetido ao carregamento oclusal resulta em concentração de tensão na parede pulpar favorecendo à sensibilidade pulpar. A manutenção da dentina afetada na parede de fundo e o uso de proteção com ionômero de vidro reduz as tensões de contração e do carregamento na câmara pulpar.

A remoção seletiva de cárie seguido da proteção com Vitrebond contribui para a redução da sensibilidade pulpar em molares afetados com cárries profundas restaurados com resina bulk fill.

Apoio: CAPES - 001

**PI0658**

**Efeito do cinamaldeído e  $\alpha$ -terpineol frente a biofilmes de *Candida albicans* e *Enterococcus faecalis***

Borges MHS\*, Silva RO, Brito ACM, Bezerra IM, Cavalcanti YW, Almeida LFD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: heloisaoboorges@gmail.com

Avaliou-se o efeito inibitório dos fitoconstituíntes cinamaldeído (cin) e  $\alpha$ -terpineol (terp) frente a biofilmes mono e duoespécie de *C. albicans* - Ca (ATCC 90028) e *E. faecalis* - Ef (ATCC 29212). Os biofilmes (n=8/grupo) foram semeados em placas de 96 poços, com 100uL/poço e cultivados por 24 e 48h. Os fitoconstituíntes nas concentrações de 10; 5; 2,5 e 1 mg/mL foram diluídos no meio e inseridos 100  $\mu$ L/poço após os períodos de cultivo. Utilizou-se hipoclorito de sódio (NaOCl) à 5; 2,5 e 1% como controle positivo e RPMI como controle negativo. Os biofilmes foram expostos por 24h e avaliou-se o metabolismo celular. Utilizou-se os testes Anova e Holm-Sidak ( $\alpha=5\%$ ). Para a Ca em 24h, os fitoconstituíntes (10 e 5mg/mL) diminuiram o metabolismo de forma semelhante ao NaOCl, já o terp 1 mg/mL não diferiu do controle negativo ( $p > 0,05$ ). Em 48h, o terp 10 e 5mg/mL diminuiu o metabolismo igualmente ao NaOCl. Todas as concentrações de cin diferiram dos controles ( $p < 0,05$ ). Para o Ef em 24h, verificou-se que as concentrações de cin e terp (2,5 e 1 mg/mL) não diferiram do controle negativo ( $p > 0,05$ ) e 10 e 5 mg/mL foram semelhantes ao NaOCl ( $p > 0,05$ ). Em 48h, nenhuma concentração diminuiu o metabolismo comparado ao controle negativo ( $p > 0,05$ ). Para o biofilme duoespécie em 24h, o terp 10 e 5 mg/mL inibiu o metabolismo de modo similar ao NaOCl. O cin 10 e 5mg/mL não diferiu do terp 5mg/mL. Para 48h, o controle negativo não diferiu das menores concentrações de  $\alpha$ -terpineol.

Os fitoconstituíntes apresentam efeito inibitório frente ao metabolismo dos biofilmes de forma, tempo e concentração dependentes.

Apoio: UFPB

**PI0659**

### **Associação entre características do sono e possível bruxismo do sono entre crianças**

Santos DC\*, Alencar NA, Soares JP, Massignan C, Serra-Negra JMC, Bolan M, Cardoso M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: wss.debora@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre possível bruxismo do sono com características sociodemográficas e características do sono em crianças de 2 a 5 anos de idade da cidade de Florianópolis, Brasil. Foi realizado um estudo transversal com 412 pré-escolares. Os pais responderam à dois questionários: um baseado na versão brasileira do Sleep Behavior Questionnaire que se referia a características da criança e outro com dados sociodemográficos. O diagnóstico do possível bruxismo do sono em crianças foi obtido através do relato dos pais/cuidadores sobre a ocorrência de ranger/apertar os dentes durante a noite. Foram realizadas análise descritiva e regressão Logística univariada e multivariada, considerando nível de significância de 5%. A idade média das crianças foi de 3,68 ( $\pm 1,05$ ), a presença do possível bruxismo do sono foi relatada por 92 pais/cuidadores (22,3%). Na análise multivariada encontrou-se que poucas horas de sono (OR: 2,04; IC95% 1,10-3,82), má qualidade do sono (OR: 2,01; IC95% 1,00-4,04) e dormir com luz acesa (OR: 1,80; 95 % IC 1,03-3,16) estão associados à presença de possível bruxismo do sono ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que padrões do sono como dormir poucas horas, com a luz acesa e má qualidade do sono estiveram associados ao possível bruxismo do sono em crianças.

**PI0660**

### **O interesse pela educação em saúde bucal através das tecnologias digitais**

Freire-Maia J\*, Ferreira FM, Barcelos JF, Martins-Júnior PA, Freire-Maia FB

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: jujufreirem@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o interesse de pais/responsáveis por crianças com idade entre 01 e 15 anos em receber orientações sobre saúde bucal através da tecnologia digital. Foi realizado um estudo transversal com 150 pais/responsáveis por crianças atendidas nas Clínicas de Odontopediatria UFMG, em Belo Horizonte/MG. Os pais/responsáveis responderam a questões sobre acesso à Internet e interesse em informações sobre saúde bucal por meio de tecnologia digital e forneceram dados socioeconômicos e demográficos. Foram realizadas análises descritivas e bivariadas ( $p<0,05$ ). A maioria dos respondentes informou possuir acesso à Internet (91,3%) e acreditava que mensagens podem melhorar os cuidados diários em casa (95,9%), bem como possuíam interesse (88%) em receber orientações pelas redes sociais. A maior preferência para recebimento das orientações é pelo aplicativo WhatsApp (73,0%), com mensagens uma vez por semana (35,2%). O tema com maior interesse foi "cuidados com a higiene bucal" (81,3%). Não houve diferença entre homens e mulheres sobre acesso às redes sociais, interesse em receber informações e o fato de acreditar ou não na eficácia de mensagens ( $p>0,05$ ). Mulheres que responderam ao questionário relataram maior costume de pesquisar informações sobre saúde na Internet do que homens ( $p=0,004$ ).

Pais/responsáveis possuem interesse e condições de receber orientações pelas redes sociais, sugerindo que esta ferramenta pode ser uma facilitadora na promoção de saúde bucal.

Apoio: CAPES

**PI0661**

### **Correlação entre a espessura da cortical alveolar palatina e a quantidade da movimentação dos incisivos superiores durante a retração**

Silva RAI\*, Friedrichsdorf SP, Ferreira DP, Dominguez GC

Odontologia e Odontopedia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: rafa.assis291@gmail.com

O tratamento de maloclusões com extrações dentárias são comumente empregadas na clínica ortodôntica; na maioria dos casos os pré-molares são os dentes de eleição, para a posterior retração dos dentes anteriores. No movimento de retração os dentes anteriores se deslocam no interior do osso alveolar devido às atividades reabsorptivas na cortical óssea. Avaliar por meio de tomografias computadorizadas a relação entre a taxa de movimentação dentária dos dentes anteriores superiores durante o movimento de retração e a espessura da cortical óssea alveolar da maxila. Foram incluídos 10 pacientes, totalizando 20 tomografias computadorizadas (TC), de acordo com os seguintes critérios: portadores de maloclusão da classe I de Angle, com indicação ortodôntica de extração de 4 primeiros pré-molares; todos os dentes permanentes presentes e irrompidos; ausência de dentes mutilados, cáries ou restaurações extensas. As TCs foram avaliadas em 2 períodos distintos imediatamente antes da retração e após a finalização da retração. As mensurações foram realizadas perpendicularmente ao longo eixo dos dentes anteriores. A média da movimentação dos dentes foi de 3,85mm por mês e a média da diferença de espessura da cortical óssea alveolar entre o início da retração e o final da retração foi de 2,49mm. As variáveis apresentaram um coeficiente de correlação baixo e negativo sem significância estatística ( $r = -0,165$ ;  $p = 0,6485$ ).

Não houve correlação entre a quantidade de movimento e a espessura da cortical óssea alveolar palatina durante o movimento de retração dos dentes anteriores.

**PI0662**

### **Avaliação da concentração de óxido nítrico e cortisol salivar em crianças submetidos à expansão rápida da maxila**

Acioli GMR\*, Anabuki AA, Rodrigues R, Abreu LG, Batista AC, Sakai VT, Gomes HS

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: giovanna.mariaacioli@gmail.com

A expansão rápida maxilar (ERM) é um procedimento ortodôntico que pode causar inflamação e estresse nas crianças, o que podem levar a alterações nos biomarcadores salivares, como o óxido nítrico e o cortisol. O objetivo deste estudo longitudinal foi avaliar as concentrações de nitrito (NO) e cortisol na saliva de pacientes submetidos à ERM. Participaram do estudo 16 crianças (10 meninas) com média de idade de 11,5 anos que receberam indicação de instalação de aparelho expansor da maxila. Para análise quantitativa do NO e do cortisol, foram coletadas amostras de saliva em dois momentos: na consulta previamente à instalação do expensor (T1) e 25 minutos após a ativação do mesmo (T2). O nível de cortisol salivar foi mensurado por meio de ensaio imunoenzimático e o nitrito salivar por método colorimétrico (técnica de Griess). Os dados foram analisados por meio do teste de Friedman seguidos por Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Os achados demonstraram que as concentrações de NO e cortisol salivares foram maiores antes da ativação do aparelho expansor (T1= NO: mediana 5,0, média interquartil  $\pm 16,67$ ; Cortisol:  $0,16 \pm 0,12$ ) comparado com a segunda coleta (T2= NO:  $2,92 \pm 10,43$ ; Cortisol:  $0,06 \pm 0,07$ ). No entanto, não foi observada diferença estatisticamente significativa para os momentos de avaliação do NO ( $P=0,95$ ), somente entre os momentos de avaliação do cortisol ( $P<0,01$ ).

Concluiu-se que o procedimento ortodôntico ERM não causou inflamação e nem estresse no paciente infantil após a ativação do aparelho.

**PI0663**

### **Avaliação da oferta e embalagens de dentífricos infantis disponíveis no comércio de Araguaína-TO**

Seabra NS\*, Silva LP, Silva IR, Dorneli KS, Hidalgo LRC

Odontologia - FACULDADE DE CIÊNCIAS DO TOCANTINS.

E-mail: nicollyseabra@outlook.com

Para a maioria dos pais o momento da escolha do dentífrico dos filhos se torna uma tarefa difícil, devido às informações contidas nas embalagens dos produtos muitas vezes não serem claras ou objetivas. A proposta deste estudo foi avaliar a oferta e apresentação das embalagens de dentífricos destinados ao público infantil encontrados no comércio de Araguaína-TO. Os dados foram coletados utilizando formulário para avaliar as embalagens e analisou a quantidade de flúor, apresentação de orientação de uso do produto, indicação de idade, desenhos de personagens infantis e selo de qualidade. Em todos os estabelecimentos pesquisados a oferta de produtos de higiene oral destinado para adultos foi maior que para o público infantil, sendo apenas 20% dos destinados ao público infantil. Foram encontradas embalagens de 14 dentífricos, onde 100% apresentavam informações sobre a presença ou ausência de flúor e sua quantidade, desses 71% continham flúor e em 93% as informações eram claras. Dos dentífricos analisados todos apresentavam instruções de uso do produto, no entanto não seguiam as recomendações da Sociedade Brasileira de Odontopediatria e nem continham o selo de qualidade e 93% indicavam o produto para uma faixa etária de idade e em todos produtos analisados algum desenho de personagem infantil estava presente.

Os fabricantes utilizaram estratégias publicitárias para atrair os pais e crianças ao consumo de dentífrico, mas muitas marcas não apresentaram informações importantes como o selo de qualidade e instruções de uso adequado para cada faixa etária.

**PI0664**

### **Percepção dos pais/responsáveis em relação ao bruxismo e o estado emocional de crianças**

Oliveira AVA\*, Ferreira TBL, Campos PH, Diniz MB

CENTRO ODONTOLÓGICO DE ESTUDOS E PESQUISAS.

E-mail: valeskaoliveira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a percepção dos pais/responsáveis em relação ao bruxismo e o estado emocional de crianças. A amostra foi composta por 100 crianças de ambos os性os, com idade entre 4 e 10 anos ( $6,7 \pm 2,0$  anos) que procuraram atendimento na Clínica de Especialização em Odontopediatria da Faculdade COESP, João Pessoa-PB. Foi aplicado um questionário estruturado aos pais/responsáveis elaborado de acordo com os objetivos da pesquisa. Foram analisados o relato da presença ou ausência, tipo e frequência de bruxismo e os possíveis fatores associados. Os resultados foram analisados através de estatística descritiva e inferencial (teste Qui-quadrado;  $\alpha=5\%$ ). Da amostra, 33,0% apresentava bruxismo do sono, 12,0% bruxismo em vigília, 10,0% bruxismo do sono e em vigília e 45,0% ausência de bruxismo ( $p<0,0001$ ). A maioria das crianças não apresentava doenças sistêmicas (96,0%), refluxo gastroesofágico (78,0%) ou rinite (54,0%), não roncava (52,0%) ou babava (48,0%), e não fazia uso de medicamentos (97,0%). A maioria era ansiosa (67,0%), não rangia os dentes durante a noite (57,0%) ou apertava os dentes durante o dia (78,0%) e não relatava dor/desconforto para mastigar (99,0%) ou dor no ouvido (65,0%) ( $p<0,05$ ). Nos casos de bruxismo, a maioria dos pais/responsáveis notou uma piora do quadro quando a criança estava passando por um período de estresse/ansiedade ( $p=0,0310$ ).

Pode-se concluir que a percepção de bruxismo pelos pais/responsáveis foi comum nas crianças, e que pode estar relacionada ao estado emocional de seus filhos.

**PI0665**

**Influência dos diferentes tempos de condicionamento ácido na resistência de união ao cisalhamento de braquetes colados em dentes bovinos**

Ribeiro C\*, Silva CMF, Costa AFM, Custodio W, Godoi APT, Venezian GC, Furtelli VF

Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: cr.camaribeiro@outlook.com

Para comparar a eficiência de condicionamento em diferentes tempos e marcas comerciais de ácidos fosfóricos na adesão de braquetes em dentes bovinos, cento e sessenta e nove dentes foram divididos em um grupo controle negativo sem condicionamento, 4 grupos condicionados com o ácido fosfórico Dental Gel® 37% da Dentsply®, 4 grupos com Ultra Etch® 35% da Ultradent® e 4 grupos com Attaque gel® 37% da Biocinética®. Três dentes de cada grupo foram analisados ao microscópio eletrônico de varredura (MEV) após condicionamento, exceto os dentes do grupo controle, que permaneceram com o esmalte intato. As amostras foram submetidas ao teste de resistência de união ao cisalhamento na máquina de ensaio universal INSTRON® com velocidade de compressão de 1mm/min. O esmalte após descolagem foi analisado para determinar quantidade de adesivo remanescente em lupa estereoscópica com aumento de 25X. Os resultados foram analisados estatisticamente. Os dados do IRA e das medidas da MEV ( $\mu\text{m}$ ) foram analisados de maneira quantitativa. No tempo de 30 segundos, o ácido da Biocinética® apresentou menor resistência de união ao cisalhamento com maior profundidade das microporosidades do esmalte. O escore 3 do IRA foi observado na maioria das amostras do ácido da Biocinética®. Maioria das amostras analisadas no MEV apresentaram profundidade das microporosidades maiores que 2  $\mu\text{m}$ .

Conclui-se que não houve diferença significativa entre os ácidos e tempos avaliados quanto à resistência de união ao cisalhamento, índices de remanescente do adesivo e das de microporosidades em MEV.

**PI0667**

**Conhecimento dos ortodontistas de Belém - PA sobre a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono - Projeto Piloto**

Tavares TSC\*, Cristina MR, Pinheiro-Junior JM

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: thaynasdocarmo@hotmail.com

A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é uma condição patológica caracterizada por episódios repetitivos de obstrução das vias aéreas superiores que ocorrem durante o sono. O dentista, em especial o ortodontista, desempenha um papel importante no diagnóstico da SAOS. Logo, pretende-se avaliar o nível de conhecimento dos ortodontistas a respeito da síndrome, seu diagnóstico e suas modalidades de tratamento. Foram entrevistados 51 ortodontistas através de um questionário com 11 perguntas, cada pergunta com 7 respostas para avaliar o grau de concordância e discordância a respeito do assunto. Ao obter os dados a escala foi dividida em três grupos, com o intuito de qualificar o nível de conhecimento em: baixo, médio e alto. Ao final, 82,69% dos participantes responderam que conheciam a SAOS; 75% não tiveram contato com o assunto na vida acadêmica e 34,62% não tiveram contato em pós-graduação; 42,31% tem nível de conhecimento alto para os sínais, 40,38% tem nível de conhecimento alto para os sintomas e 40,38% relataram um nível de conhecimento alto em fazer o diagnóstico. Apenas 34,62% dos participantes tem um nível de conhecimento alto em saber tratar a SAOS.

A maioria dos especialistas não teve informação na graduação e pós-graduação sobre a patologia, entretanto o nível de conhecimento se mostrou alto entre os ortodontistas em relação a sinais, sintomas e diagnóstico da SAOS, o que sugere que esses profissionais procuraram leituras e/ou cursos complementares durante sua vida profissional. Em relação às modalidades de tratamento, verificou-se baixo conhecimento.

**PI0669**

**Comparação das limas manuais e rotatórias no tratamento endodôntico em crianças de 4 a 10 anos: Um estudo clínico randomizado**

Oliveira EV\*, Barasoul JC, Massignan C, Borgatto AF, Cardoso M, Bolan M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: elisavoliveira@gmail.com

O estudo tem como objetivo comparar o tratamento endodôntico com limas manuais e rotatórias em relação ao tempo de preparo químico-mecânico (PQM) dos canais radiculares, comportamento infantil, limite apical da obturação, dor pós-operatória e uso de medicação após o tratamento. Este ensaio clínico randomizado envolveu crianças de 4 a 10 anos e seus cuidadores. Os participantes foram randomizados em 2 grupos: grupo 1 - limas k-file e grupo 2 - limas ProDesign Logic. O tempo foi contado por cronômetro do início ao final da irrigação do PQM. O comportamento das crianças foi verificado pela escala de FRANKL. O limite apical da obturação foi classificado com adequado, aquém ( $>2\text{mm CT}$ ) e além. A dor pós-operatória foi mensurada com a Faces Pain Scale - Revised (FPS-R) e o uso da medicação após o tratamento foi questionado aos cuidadores. O cegamento em relação à instrumentação foi realizado com o operador que obturou os canais radiculares, o avaliador da obturação, a pessoa que avaliou a dor pós-operatória e o estatístico. Foram realizados testes de regressão linear múltipla, Qui-quadrado e Exato de Fisher. O uso de limas rotatórias diminuiu em média 7 minutos o tempo do PQM ( $\beta = 7,590$ ,  $p\text{-valor} <0,001$ ) em comparação com as limas manuais. Não houve associação entre o tipo de instrumentação e o comportamento da criança, o limite apical da obturação, dor pós-operatória bem como o uso de medicação após o tratamento endodôntico.

As limas rotatórias foram mais rápidas no PQM em relação às manuais e não apresentaram diferenças em relação às outras variáveis.

Apoio: CAPES - 001

**PI0666**

**Simetria bilateral de lesões de cárie em pacientes infantis**

Barbosa SL\*, Soares DN, Marsillac MWS, Soviero VM, Fidalgo TKS

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: sollaudier@hotmail.com

O presente estudo objetivou avaliar a simetria bilateral de lesões cariosas em pacientes infantis de 3 a 14 anos. Avaliou-se prontuários clínicos de pacientes em atendimento na clínica de Odontopediatria I da Faculdade de Odontologia - UERJ de 3 a 14 anos no período entre 2016 e 2019. Foram incluídos pacientes com lesões cariosas e sistematicamente saudáveis. Foi utilizado índice ceod/CPOD modificado para avaliação de cárie e de O'Leary para biofilme. Os resultados foram tabulados e analisados descritivamente e pelo teste do Qui-quadrado, adotando-se  $p < 0,05$  (SPSS 20.0, IL, Chicago, USA). De 565 prontuários avaliados, 206 preencheram os critérios de elegibilidade. A média de idade foi de  $8,28 \pm 1,62$  anos, sendo 51% do gênero feminino, o ceod/CPOD médio foi de  $4,45 \pm 3,61$  e o índice de biofilme de 27,38 %. No arco superior, as maiores incidências de simetria bilateral de cárie ocorreram nos segundos pré-molares e segundos molares decíduos (20,4%) e nos primeiros molares permanentes (17,0%). No arco inferior também se observou maior incidência nos segundos pré-molares e segundos molares decíduos (24,8%) e primeiros molares permanentes (27,7%). Dentro os elementos que apresentaram simetria de lesões cariosas, houve associação entre o nível de higiene e a presença de lesões em todos os segundos molares decíduos superiores e inferiores e no primeiro molar permanente inferior direito ( $p < 0,05$ ).

Observou-se uma relação de simetria bilateral das lesões cariosas nos quintos elementos dentários e nos primeiros molares permanentes tanto do arco superior quanto do inferior.

Apoio: FAPERJ - E-26/201.935/2018

**PI0668**

**Efeito do Laser de Baixa Intensidade em células tronco da polpa de dentes decíduos cultivadas em diferentes meios e densidades celulares**

Malnarcic JM\*, Bergamo, MTOP, Vitor LLR, Lourenço-Neto N, Sakai VT, Oliveira RC, Machado MAAM, Oliveira TM

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: julia\_malnarcic@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a viabilidade celular de células tronco da polpa de dentes decíduos esfoliados (SHED) em diferentes densidades, meios de cultura e períodos de adesão após fotobiomodulação (FBM). SHED foram cultivadas em DMEM e MEMa com 10% SFB em diferentes densidades celulares: 2x103 (G1; G2), 1x104 (G3; G4), e 2x104 (G5; G6). Decorridas 24 e 48h de adesão celular, a viabilidade celular foi avaliada por MITT nos períodos de 6, 12 e 24h, analisados por ANOVA, seguido do teste de Tukey ( $p<0,05$ ). A análise intragrupo demonstrou diferença quando da comparação dos grupos G1 e G2 nos três períodos. A comparação intergrupos para os diferentes meios de cultura apresentou diferença significante em todos os períodos. Houve interação entre densidade celular, tempo e adesão ( $p<0,001$ ). Após 24h de adesão, G3 apresentou aumento significante na viabilidade celular entre os períodos. Em 48h, G3 e G4 apresentaram redução na viabilidade celular. Nos períodos de 24 e 48h todos os grupos apresentaram maior viabilidade que os grupos G1 e G2. A comparação da adesão celular nos diferentes períodos revelou que em 6h, G3 e G4 apresentaram menor viabilidade, enquanto que G5 e G6 apresentaram os melhores resultados. Após 24h da irradiação os grupos G3, G5 e G6 apresentaram os melhores resultados de viabilidade comparados ao período de 48h.

Conclui-se que o meio de cultura não influencia a viabilidade celular após FBM. Maiores densidades celular e períodos de adesão mais curtos acarretam melhor viabilidade celular.

Apoio: FAPESP - 2017/11396-3 e 2018/20316-6

**PI0670**

**Percepção estética de ortodontista e de leigos comparada à análise facial de arnett para posição de lábio e mento**

Cardinali ME\*, Vedovello SAS, Venezian GC, Menezes CC, Godoi APT, Furtelli VF

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: mariaeugeniacardinali@gmail.com

O objetivo desse estudo foi determinar se as percepções estéticas faciais de ortodontistas e leigos correspondem às medidas da análise cefalométrica de Técidos Moles Faciais de Arnett para posição do lábio e do mento aplicadas em fotografias. Fotografias frontais, do perfil e do sorriso de 100 indivíduos (50 homens e 50 mulheres) foram obtidas e impressas em papel fotográfico. Responderam a um questionário 15 ortodontistas e 15 leigos caracterizando cada fotografia em agradável, aceitável ou desagradável e por meio de um sistema de escore, as mesmas foram classificadas e uma pontuação imputada. As fotografias digitalizadas para o programa de computador AutoCAD, e as grandezas foram obtidas para avaliar a posição dos lábios e do mento. Associações entre a percepção dos avaliadores quanto ao perfil e os dados da norma de Arnett (ACTMF) foram analisadas pelos testes de qui-quadrado, Exato de Fisher e a concordância entre leigos e ortodontistas para as fotografias foram analisadas por Kappa ponderado ( $p<0,05$ ). Não houve similaridade entre a percepção estética de ortodontistas e dos leigos com as medidas propostas por Arnett para Ls, Li e Pg\*. A concordância da opinião dos avaliadores para as fotografias frontais e do perfil variou de muito de leve a moderada, já para as do sorriso apresentou-se moderada e a similaridade da opinião entre os três tipos de fotografias foi pobre.

Conclui-se que os dados normatizados por Arnett divergem da opinião de leigos e ortodontistas e não houve consenso entre a opinião dos avaliadores, mas esta parece ser coincidente em relação ao sorriso.

**PI0671**

**Efetividade do tratamento ortodôntico interceptativo com aparelho removível em crianças com mordida cruzada**

Silva DF\*, Souza RA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: dabi.ferreira@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar a efetividade do tratamento com aparelhos ortodônticos removíveis em crianças de 5 a 12 anos com mordidas cruzadas. O estudo do tipo transversal, retrospectivo e descritivo constou com análises das fichas clínicas do setor de Odontopediatria de uma clínica escola, entre os anos 2008 e 2018. De 329 pacientes com variadas maloclusões encaminhados para tratamento interceptivo, 138 foram identificados com mordidas cruzadas. Após critérios de inclusão, 100 casos foram selecionados para análise através de comparação de fotografias e modelos de estudo iniciais e finais, na qual os resultados foram classificados em três desfechos: 1- tratamento não corrigido - o arco maxilar permanecia não ocluindo normalmente com o arco mandibular; 2- tratamento parcialmente corrigido - os dentes antagonistas estavam numa relação de topo a topo e 3- tratamento corrigido - o arco maxilar passou a ocluir normalmente com o arco mandibular. Após análises (Qui-quadrado,  $p<0,05$ ) constatou-se que 31% dos casos haviam sido corrigidos, 43% parcialmente corrigidos e 26% não corrigidos.

Com base nos resultados obtidos, foi possível concluir que os tratamentos interceptivos, realizados na clínica escola com aparelhos ortodônticos removíveis, são efetivos, visto que 75% dos casos avaliados obtiveram melhora significativa, o que possibilita colaboração relevante para o crescimento equilibrado das bases ósseas na dentadura permanente das crianças avaliadas.

**PI0673**

**Análise da autopercepção de dor a anestesia tradicional vs vibracional vs computadorizada em crianças de 9 a 12 anos**

Schemberger GK\*, Smolarek PC, Hartman KC, Silva LS, Martins PRD, Chibinski ACR, Wambier LM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: gustavokschemberger@gmail.com

A anestesia é um procedimento odontológico em que muitos pacientes relatam dor. O objetivo desta pesquisa foi investigar a modalidade anestésica que causa menor dor em crianças. Foram selecionadas 105 crianças com idade entre 9 e 12 anos, ASA 1, de ambos os sexos e que necessitavam de tratamento odontológico nos dentes posteriores superiores sob anestesia local. Imediatamente antes da anestesia, um envelope foi aberto a cada paciente para alocação em um dos 3 grupos: A- anestesia tradicional, B- anestesia vibracional, C- anestesia computadorizada, sendo 35 pacientes em cada grupo. A técnica anestésica terminal infiltrativa foi executada, o anestésico foi depositado a uma velocidade de 1 mL por minuto para as três modalidades. Imediatamente após o término da anestesia o paciente foi questionado o quanto doeu a anestesia segundo a escala VAS (0-10) e Wong Baker FACES (WBF). Os dados foram submetidos a estatística. Foram analisadas 42(40%) crianças do sexo masculino e 63(60%) do sexo feminino com média de idade de  $10,91 \pm 0,80$ , não há diferença na autopercepção de dor entre os sexos. Há diferença entre as modalidades A com média+desvio padrão e mediana  $1,37 \pm 1,43$  e 2 (WBF)  $1,17 \pm 1,29$  e 1 (VAS) e B  $2,74 \pm 2,52$  e 2 (WBF),  $2,48 \pm 2,11$  e 2 (VAS) com diferença de  $p=0,018$  (WBF) e  $p=0,006$  (VAS). E A e C  $2,57 \pm 2,35$  e 2 (WBF) e  $2,02 \pm 1,97$  e 2 (VAS) (teste Mann-Whitney).

Nestas condições, a anestesia tradicional é a modalidade que oferece menor autopercepção de dor em comparação a vibracional e computadorizada. Palavras - Chave: Odontopediatria, Anestesia local, Percepção de dor.

**PI0675**

**Hábitos de higiene bucal e a avaliação de cárie pelo ICDAS: estudo transversal retrospectivo**

Santos CL\*, Moreira LS, Imparato JCP, Andrade APRCB, Tannure PN

Unidade Rio de Janeiro - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: camilalopessantoss@gmail.com

Objetivou-se analisar a prevalência de carie dentária e identificar possíveis fatores de risco relacionados à higiene bucal de crianças atendidas na Clínica de Odontopediatria da Faculdade São Leopoldo Mandic, Rio de Janeiro, Brasil. Trata-se de um estudo observacional, transversal, retrospectivo, realizado a partir da análise de prontuários de pacientes atendidos durante um semestre de 2018. Informações relacionadas a idade, sexo, queixa principal, saúde geral, hábitos de higiene, hábitos nocivos, número de dentes restaurados e perdidos e o índice ICDAS foram colhidos. Os dados foram analisados descritivamente e através do teste X<sup>2</sup> ( $p<0,05$ ). Foram considerados elegíveis 60 prontuários, dos quais a maioria era meninos (63,3%), saudáveis (78,3%), cuja queixa principal mais comum era a cárie (30%) seguida da necessidade de tratamento (23,3%). A média de idade das crianças foi de 5,5 anos ( $\pm 3,08$ ). A maioria fazia a higiene bucal 2X ao dia (43,3%), executada pelo responsável (50%), com pasta com flúor ( $\leq 1000ppm$ ) (58,3%) e não usava fio dental (76,7%). A prevalência da cárie foi de 75%. A média de dentes restaurados foi de 2,86 ( $\pm 3,37$ ) e de dentes perdidos 0,78 ( $\pm 1,26$ ). A maioria apresentou cárie severa, com média de 1,96 ( $\pm 2,40$ ) dentes escore 5 e 1,11 ( $\pm 1,46$ ) escore 6 do ICDAS. Não foi observada associação entre a cárie severa e hábitos de higiene ( $p>0,05$ ).

Pode-se concluir que a população estudada apresentou alta prevalência de carie dentaria e não foi observada associação com os fatores de risco relacionados aos hábitos de higiene bucal.

**PI0672**

**Grau de reabsorção de três materiais obturadores de canais radiculares e rizólise de dentes deciduos**

Almeida DF\*, Duarte ML, Moreira JPL, Barcelos R, Pinto AVB, Primo LG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: freiredanille7@gmail.com

Avaliou-se a taxa de reabsorção de materiais obturadores de canais deciduos (óxido de Zinco e Eugenol - OZE, Guedes-Pinto - GP e Calen® espessada com Óxido de Zinco - CaOZ) e rizólise, por método digital. Após obturação de 33 canais (25 anteriores e 8 posteriores), 125 radiografias periapicais referentes aos tempos inicial T0 (n=31), T6 (n=29), T12 (n=27), T18 (n=18) e T24 (n=20) meses, foram digitalizadas (300 dpi e 256 greylevel) e medidas (mm) quanto ao comprimento do material obturador por meio do software Image J, em ambiente desprovido de luz, por único avaliador cego. Os comprimentos das raízes foram mediados em T0 e T18/ T24. As medidas foram realizadas no nível da crista óssea até o limite visível apicalmente. Determinaram-se as taxas de reabsorção do material e da rizólise pela diferença entre T0 e os tempos experimentais. Analisaram-se os dados descritiva e comparativamente (Mann- Whitney). Médias de reabsorção de materiais foram: T6 (OZE=0,63; GP=2,17; CaOZ=1,66; p=0,02); T12 (OZE=1,30; GP=2,87; CaOZ=3,17; p=0,02); T18 (OZE=1,77; GP=3,55; CaOZ=3,59; p=0,05); T24 (OZE=2,04, GP=3,56 e CaOZ=4,18; p=0,17). Comparando-se taxa de rizólise com reabsorção do material, OZE e GP mostraram médias de reabsorção similares às rizólises (OZE=1,91; dente=2,52; p=0,89; e GP=3,87; dente=3,20; p=0,36), diferente do CaOZ (CaOZ=3,91; dente=1,67; p=0,01) que mostrou maior reabsorção em relação à rizólise.

Na amostra estudada, OZE e GP reabsorveram de forma semelhante à rizólise de dentes deciduos tratados endodonticamente, enquanto CaOZ reabsorveu mais rapidamente.

Apóio: CNPq - 136878/2018-0

**PI0674**

**Impacto das consequências clínicas da cárie dentária não tratada na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pré-escolares**

Lima ISDB\*, Lima LRS, Cruz-Ramos PF, Lima MDM, Moura MS, Moura LFAD, Pereira AS, Lima CCB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: santiago6453@gmail.com

Cárie dentária é uma doença bucal persistente entre crianças pré-escolares e quando não tratada pode provocar dor, perda de sono, dificuldade para mastigar, baixa autoestima e infecções. Este estudo transversal, de base populacional, objetivou avaliar o impacto das consequências clínicas da cárie dentária não tratada na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em pré-escolares. Participaram 888 pré-escolares com cinco anos de idade, matriculados em pré-escolas públicas e privadas de Teresina-PI, e seus pais/responsáveis. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários sociodemográfico e a versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS), respondidos pelos pais/responsáveis e exames clínicos das crianças. Foram avaliados os parâmetros clínicos: consequências clínicas da cárie dentária não tratada (índice pufa), má oclusão e traumatismo dentário. Para análise estatística foram realizadas análise descritiva e regressão de Poisson ( $p<0,05$ ). Pré-escolares com consequências clínicas da cárie dentária não tratada (RT = 3,25; IC95% = 2,56 - 4,14), traumatismo dentário (RT = 1,72; IC95% = 1,40 - 2,11) e renda familiar de até dois salários mínimos (RT = 1,44; IC95% = 1,07 - 1,93) são mais propensos a apresentarem impacto negativo na QVRSB mensurada pelo escore total do ECOHIS, na percepção dos pais/responsáveis.

Conclui-se que as consequências clínicas da cárie dentária não tratada impactaram negativamente na QVRSB em pré-escolares de Teresina-PI.

Apóio: UFP1

**PI0676**

**Pré-escolares com sobre peso e obesidade tem maior prevalência de traumatismo dentário**

Souza EAF\*, Motta-Rego T, Soares MEC, Paiva SM, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: esthersozua.139@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os fatores associados com a prevalência e gravidade de traumatismo dentário em uma amostra de crianças pré-escolares. Dados socioeconômicos, demográficos e sobre hábitos foram coletados através de questionários enviados aos pais das crianças. Após a medição de peso e altura, as crianças foram classificadas em obesas e não obesas de acordo com o Índice de Massa Corporal. O tipo predominante de respiração foi avaliado com a criança em repouso por 5 minutos. Se durante a avaliação a criança permaneceu a maior parte do tempo com a boca aberta, foi considerada como respiradora bucal. Overjet acentuado ( $>3mm$ ), presença e gravidade do traumatismo dentário foram avaliados através de exame clínico. Análise descritiva, teste qui-quadrado e modelo de regressão de Poisson foram utilizados para análise dos dados. A prevalência de traumatismo dentário foi de 41,5% ( $n=144$ ). Entre esses, 84,0% tiveram fratura de esmalte. Os modelos finais da regressão de Poisson mostraram que crianças obesas tinham maior prevalência de traumatismo dentário (RP: 1,41; IC95%: 1,26-1,57) e traumatismo mais grave (RP: 1,72; IC95%: 1,39-2,13). Crianças com overjet acentuado apresentaram maior prevalência de traumatismo (RP: 1,28; IC95%: 1,16-1,41) e maior gravidade (RP: 1,58; IC95%: 1,32-1,90;  $p=0,002$ ). Sexo, idade, escolaridade materna, renda familiar e tipo predominante de respiração não foram associados com a prevalência de traumatismo.

Obesidade e overjet acentuado foram fatores associados com uma maior prevalência e gravidade de traumatismo.

**PI0677****Experiência de cárie em crianças atendidas no UNITPAC**

Conceição MALC\*, Feitosa KCS, Alves GAB, Galvão AV, Ribeiro ALR, Villibor FF

CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: marcusalexandrecardoso@gmail.com

Apesar do grande incentivo em campanhas e projetos para a promoção de saúde bucal com objetivo de conscientizar a população brasileira da importância da higiene oral e hábitos saudáveis, a cárie dentária ainda é uma realidade muito presente no Brasil. O objetivo deste trabalho foi avaliar a experiência de cárie em 50 crianças com média de idade de 6,83 anos ( $\pm 2,16$ ) que procuraram atendimento da clínica do UNITPAC no período de agosto de 2018 a março de 2019. Das crianças avaliadas, 28 eram do sexo masculino e 22 do sexo feminino. Como método, foi realizado o CPO/ceo por meio de exame intrabucal com sonda da OMS de ponta romba após realização de profilaxia. O valor médio do CPO/ceo obtido foi de 4,44 ( $\pm 3,85$ ).

Concluiu-se que as crianças que buscaram atendimento odontopediátrico na clínica do UNITPAC apresentavam CPO/ceo classificado como moderado pela OMS.

Apoio: COPPEX/ UNITPAC

**PI0679****Tratamento restaurador atraumático e sua aplicação na saúde pública em escolares de 4 a 6 anos**

Peixoto NC\*, Pires RRS, Moraes MVO, Araújo MHC, Barros DMC, Barbosa AKA, Araújo MCM

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - AL.

E-mail: peixoto.nay@gmail.com

O objetivo deste estudo foi realizar o levantamento epidemiológico da necessidade de tratamento odontológico em escolares de 4 a 6 anos, a fim de reduzir os índices de cárie dentária, por meio de atividades educativas e Tratamento Restaurador Atraumático (ART). Foi enviado um termo de consentimento livre esclarecido e autorização dos responsáveis legais pelas crianças. Em seguida, foram realizadas as orientações de higiene oral para as crianças, professores e funcionários da escola, seguida de escavação supervisionada e aplicação tópica de flúor. Posteriormente, as crianças foram avaliadas e classificadas de acordo com a necessidade de tratamento dentário sugerido pelo Manual de Atenção Básica em Saúde Bucal do Estado de Alagoas. Risco 1: sem necessidade de tratamento, Risco 2: com necessidade de tratamento, até 05 cavidades de cárie, e Risco 3: com necessidade de tratamento, mais de 05 cavidades de cárie, dor ou necessidade de exodontia. Sendo a próxima etapa a realização do ART nas crianças que tem indicação da realização deste procedimento. Esse projeto é uma parceria do Centro Universitário Tiradentes com a Secretaria Municipal de Saúde de Maceió-AL. Foi realizado projeto piloto, no qual foram examinadas 80 crianças matriculadas na escola; dentre elas, 54% apresentava risco 1, 35% risco 2 e 11% risco 3.

Concluiu-se que, apesar do índice de cárie ter diminuído nesses escolares, que pode ser justificado por esse projeto acontecer há 01 ano, esta não é a realidade encontrada nas escolas públicas em Alagoas, que ainda requerem ações de maior abrangência.

**PI0681****Análise da resistência compressiva, expansão e dureza de gesso-pedra de alta resistência (tipo IV)**

Barros IFM\*, Cruz AFS, Silva TC, Pimentel NC, Andrade CL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: ivan\_felipe\_12@hotmail.com

A utilização do gesso tipo IV está associada a várias aplicações na odontologia como na construção de modelos, próteses, acessórios laboratoriais. As propriedades dos produtos comercializados referente à resistência compressiva, expansão e dureza foram analisadas como influenciadoras na qualidade do gesso-pedra de alta resistência (tipo IV). Mediante as informações fornecidas das propriedades físicas dos produtos, comparou-se a resistência compressiva (Mpa), expansão inicial/ 48 horas (%), dureza inicial/ 24 horas (N/mm<sup>2</sup>) disponibilizadas pelas fabricantes de gesso tipo IV: Durone (Dentsply); Vel-mix Classic (Kerr); Number 1, Esthetic B 300, Esthetic B Gold, e Zero Arti (Dentona); Zero Stone, Herostone (Coltene); Elite Rock e Master (Zhermack); Venus (Yamat); Dent-Mix 4 (Asfer). A partir dos dados técnicos, os gessos "Number 1", "Esthetic B 300" e "Esthetic B Gold" apresentaram maiores valores de resistência compressiva (>110Mpa) em relação aos demais (>50Mpa). Os gessos "Zero Arti" e "Zero Stone" apresentaram os menores valores de expansão inicial/ 48 horas (<0,00% e <0,0%, respectivamente), nas demais, a variação ficou entre <0,08% a <0,2%. Quanto à dureza inicial/ 24 horas, o "Number 1" apresentou os maiores valores (>330 e >400 N/mm<sup>2</sup>), seguido pelo "Esthetic B 300" e "Esthetic B Gold" (>240 e >210 N/mm<sup>2</sup> respectivamente).

A composição dos gessos tipo IV contribui na qualidade do produto, reduzindo a expansão de presa e aumentando a resistência compressiva e a dureza. A escolha do material pode influenciar nos resultados dos trabalhos desenvolvidos.

**PI0678****Propriedades mecânicas de resinas compostas para colagem de braquetes com e sem fluoretos**

França ALJ\*, Holanda EJGD, Vedovello SAS, Cameiro DPA, Correr AB, Neves JG, Valdighi H

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMINIO OMETTO.

E-mail: adrianefranca@outlook.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar as propriedades mecânicas de resinas ortodônticas com e sem fluoretos. Quarenta discos medindo 2 mm de espessura por 6 mm de diâmetro foram confeccionados com 4 resinas compostas para colagem de braquetes (n=10): TPCC (3M/ Unitek), TXT (3M/Unitek), OC (FGM), OCUV (FGM). Os discos foram fotoativados por 40 segundos com irradiação de 450 mW/cm<sup>2</sup> e polidos manualmente em sequência por lixas de carreto de sílica com granulação 1200 e 2000 e finalizados com pasta diamantada e disco de feltro. Foi realizada a análise de dureza Knoop em microdruômetro com carga de 50gF e tempo de penetração de 5 segundos. Os resultados da microdureza demonstraram diferença ( $p<0,05$ ) na microdureza das resinas ortodônticas entre TPCC e TXT com os demais grupos. As leituras da rugosidade superficial foram realizadas utilizando o rugosímetro SurfCorder (SE 1700). Para análise estatística foi aplicado o teste análise de variância ANOVA, seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Após as análises por meio de rugosímetro, os valores obtidos demonstraram no teste de rugosidade que a resina TPCC apresentou maior rugosidade comparado ao OC e OCUV ( $p<0,05$ ), não havendo diferença estatística entre os outros grupos.

Concluiu-se que as resinas fluoretadas apresentaram diferença na dureza e rugosidade.

**PI0680****Degradação da matriz dentinária por proteases endógenas em função da quantidade de água disponível**

Lara M\*, Gomes LN, Anovazzi G, De-Souza-costa CA, Hebling J

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: marianalara97@gmail.com

No processo de adesão à dentina, a água é importante para a manutenção dos espaços interfibrilares; porém, interfere negativamente na infiltração e conversão monomérica, e favorece a separação de fases. A água também viabiliza a atividade das proteases dentinárias. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da quantidade de água presente na matriz dentinária sobre a atividade proteolítica desse tecido. As coras de 50 dentes humanos foram maceradas para a obtenção de um pó, o qual foi separado em esmalte e dentina por diferença de densidade. O pó de dentina foi coletado e desmineralizado em ácido fosfórico 10% por 24h. Tubos (n=25) contendo 1,0 g do pó desmineralizado foram divididos em função da solução de armazenamento: 100% etanol (controle -), 1, 5, 10 e 100% de água (controle +). Os tubos foram armazenados em banho-maria à 37°C por 7 dias. Após centrifugação, o sobrenadante foi coletado para determinação de quantidade de colágeno/fragmentos do colágeno (Sirius red) e de hidroxiprolína (HYP). Os dados foram submetidos a ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A maior quantidade de HYP foi encontrada no controle +, seguida do grupo 10% (34,7%). Esse último não diferiu estatisticamente dos demais. A quantidade de colágeno foi similar para 100% etanol (3,2%) e 1% água (6,2%) e estatisticamente maior em 5% e 10% água, 17,3% e 43,9% respectivamente. Todos os grupos diferiram do controle +.

Como conclusão, a atividade proteolítica da matriz dentinária foi afetada pela modulação da quantidade de água disponibilizada para a ação das proteases residentes nesse tecido.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19665-3

**PI0682****Avaliação da resistência a flexão de diferentes resinas compostas utilizadas em restaurações em dentes posteriores**

Gomes APA\*, Barbosa CGC, Silva KG, Melo-Silva CL, Carvalho CF, Araújo FA, Freitas RX, Melo-Silva TCF

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: anapaula.odontovr@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à flexão de resinas compostas com diferentes características, tamanhos de partículas e técnicas de inserção, utilizadas em restaurações posteriores. Foram utilizadas as resinas compostas G1- Filtek Z350 XT- nanoparticulada (3M-Espe); G2-Opallis- microhíbrida (FGM); G3- Beautiful II (Shofu)- nanohíbrida com material bioativo G4- Tetric N-Ceram Bulk Fill IVA- microhíbrida (Ivoclar). As amostras (n=40) foram obtidas a partir de matriz metálica com dimensões de comprimento, largura e espessura de 25x2x2 mm (ISO4049). As amostras foram posicionadas no centro de um dispositivo para ensaio de resistência a flexão de três pontos, acoplado a uma máquina de ensaio universal Emic DL 2000, com célula de carga de 20Kgf e velocidade de 0,5 mm/min. A força foi aplicada no meio da amostra. Os valores da carga, no momento da fratura, foram registrados em Newtons (N) e a resistência à flexão ( $\sigma_{3P}$ ) foi calculada segundo a fórmula  $\sigma_{3P}=3FL/2bh^2$ . Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por ANOVA e Tukey a 5% de significância. O G1 apresentou os maiores valores de resistência a flexão (135 ± 28,2 MPa); G2 e G3 valores estatisticamente similares (72 ± 15,1 e 89 ± 11,7 MPa) e o G4 valores de (65 ± 5,5 MPa) porém similar ao G2.

A resina convencional nanoparticulada apresentou os maiores valores de resistência à flexão. A resina com material bioativo, apresentou valores intermediários semelhantes à resina convencional microhíbrida. A resina Bulk apresentou valores mais baixos, porém iguais ao da microhíbrida.

**PI0683****Efeito da interação de adesivos à base de 10-MDP com diacetato e digluconato de clorexidina na resistência de união**

Caracho RA\*, Agulhari MAS, Froio NL, Jacomine JC, Giacomini MC, Zabeu GS, Wang L  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: rafa.a.caracho@hotmail.com

Como agente antiproteolítico, a clorexidina (CHX) tem o potencial de otimizar a longevidade da interface adesiva em associação aos sistemas convencionais. Para os sistemas adesivos autocondicionantes (SAC), esta associação não é bem elucidada. A presença de monônovo fosfatado como o 10-MDP (10-metacriloxidecyl di-hidrogênio fosfato) promove menor desmineralização e exposição de fibrilas de colágeno, gerando um cenário diferente. O objetivo deste estudo foi avaliar a interação entre CHX e 10-MDP por meio da resistência de união (RU). Os fatores de estudo foram: sistema adesivo (SA) em 4 níveis (Adper Scotchbond Multi-Purpose-MP, Adper Single Bond Universal-SU, Clearfil SE Bond-CSE, Clearfil Protect Bond-CPB) e CHX em 3 níveis (controle, pré-tratamento com digluconato de CHX-dgCHX e incorporação de diacetato de CHX-dcCHX). 144 terceiros molares hígidos foram divididos em 12 grupos ( $n=12$ ). O dgCHX 2% foi aplicado após o condicionamento ácido no grupo MP e antes da aplicação dos SAC. O dcCHX foi incorporado aos SA na concentração de 2% em peso. Os SA foram aplicados de acordo com o fabricante. Após a restauração e armazenamento (24h), os dentes foram seccionados para o teste de microtração. Os valores de RU foram submetidos aos testes de ANOVA a 2 critérios e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Todos os fatores e a interação foram significantes ( $p<0,0001$ ). Com exceção do SA livre de 10-MDP, a associação com CHX interferiu negativamente nos valores de RU.

Portanto a combinação de sistemas à base de 10 MDP com CHX não promoveu benefícios, com prejuízos imediatos.

Apoio: CAPES - 001

**PI0685****Avaliação da ação antilevedura de materiais reembasadores adicionados com zeólito de prata e zinco**

Paula TVT\*, Castro BG, Marangoni S, Martins CHG, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: tvsconcellostadelli@gmail.com

O avanço da nanotecnologia possibilitou a incorporação de nanopartículas de prata e zinco em cerâmicas inorgânicas denominadas zeólitos. Este trabalho avaliou a adsorção de *C. albicans* em dois materiais reembasadores puros e incorporados com zeólito de prata e zinco. Coe Confort (GC America) e Trusoft (Bosworth) foram manipulados segundo recomendações dos fabricantes, sendo a eles adicionado Irgaguard B7000 (Ciba) a 5,0% para confecção de 12 amostras (10,0x2,0mm). Em tubos de ensaio contendo 10,0mL de caldo RPMI 1640 (Inlab) inoculado com *C. albicans* ATCC 28366 (1,0 McFarland, 3,0x10<sup>8</sup> UFC/mL) foram inseridas as amostras, sendo então os tubos incubados em mesa agitadora (48h, 37°C). A seguir, as amostras foram removidas e lavadas com água destilada esterilizada por 10s, e colocadas novamente em caldo RPMI sob agitação (10s). Aliquotas (50µL) do caldo RPMI foram plaqueadas em ágar sabouraud (Difco) em diluições de 101 a 108, sendo as placas incubadas (48h, 37°C). As colônias formadas foram contadas e os resultados analisados (Anova, Tukey,  $p\leq0,05$ ). A incorporação do zeólito de prata e zinco aos reembasadores diminuiu ( $p\leq0,05$ ) a adsorção de *C. albicans* comparativamente aos materiais puros (Coe Confort - 450.000UFC/mL, Coe Confort com zeólito - 230.000UFC/mL, Trusoft - 520.000UFC/mL, Trusoft com zeólito - 280.000UFC/mL).

A incorporação de zeólito de prata e zinco nos reembasadores promoveu a redução ( $p\leq0,05$ ) da adsorção de *C. albicans* ATCC 28366.

**PI0687****Efeito do modo de aplicação de sistema adesivo universal na resistência de união à dentina desmineralizada**

Murofuse AFK\*, Nepomuceno PB, Basting RT, França FMG, Tursi CP, Amaral FLB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: anamurofuse@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a resistência de união (RU) por cisalhamento e modo de falha de sistema adesivo universal (SAU), aplicado no modo convencional ou autocondicionante, à dentina desmineralizada. Quarenta terceiros molares tiveram a porção do esmalte oclusal removida para exposição da dentina superficial. Os fragmentos foram impermeabilizados para que somente a superfície dentinária fosse submetida a um protocolo de ciclagem de pH (1h em solução desmineralizante / 23 hs em solução remineralizante, por 3 dias). Após, os fragmentos foram aleatoriamente divididos em 2 grupos, de acordo com o modo de aplicação de SAU (Single Bond Universal, 3M ESPE) ( $n=10$ ): Convencional (condicionamento prévio da dentina com ácido fosfórico 37%, por 15s) ou autocondicionante. Em ambos os modos, as recomendações do fabricante foram seguidas. Uma matriz de teflon bipartida foi adaptada à superfície da dentina e um cilindro de resina composta nanoparticulada (Filtek Z250XT, 3M ESPE) foi confeccionado por amostra. Após 24 h, os corpos de prova foram submetidos ao teste de RU em máquina universal de ensaios (0,5 mm/min). Os dados, em MPa, foram submetidos ao teste t-student ( $\alpha=0,05$ ), o qual demonstrou que não houve diferença entre os grupos experimentais ( $p=0,2624$ ). O modo de falha predominante foi coesiva em dentina (60%) e adesiva (50%) para o modo convencional e autocondicionante, respectivamente.

Conclui-se que a resistência de união à dentina desmineralizada não foi afetada pelo modo de aplicação do sistema adesivo universal testado.

**PI0684****Efeito do pH e da presença do cálcio em clareadores na superfície do esmalte bovino**

Rodrigues MLA\*, Afonso ACR, Mendonça LC, Santos DQ, Bicalho AA, Soares CJ  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: mariadelara97@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito de géis clareadores a base peróxido de hidrogênio (PH) com diferentes concentrações, pH e com presença ou ausência de cálcio nas possíveis alterações na superfície e conteúdo mineral do esmalte dentário. Foram utilizados 3 géis clareadores ( $N=5$ ): Pola Day, PH7,5%; Polaoffice, PH37,5%; Whiteness HP Blue Calcium, PH35% com cálcio (Ca) e grupo controle sem contato com gel clareador. Os géis foram manipulados e aplicados sobre o esmalte bovino. Após o tempo recomendado as amostras foram analisadas em microscópio eletrônico de varredura (MEV) e energy dispersive system (EDS). O pH dos géis foram medidos com pH-metro, a concentração de Ca foi obtida pela cromatografia iônica (CI). Os dados foram analisados por Anova em fator único e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Todos os géis apresentaram Ca na composição, sendo que Whiteness HP Blue Calcium apresentou maiores valores. PH7,5% possui menor pH, menor concentração de Ca e resulta em alterações superficiais mais evidentes. EDS não demonstrou diferença na composição de Ca das amostras submetidas aos diferentes géis.

Géis com pH ácido podem causar danos ao esmalte, no entanto, a inclusão de cálcio na composição minimiza esses danos ao esmalte. A cromatografia de íons é eficaz para determinação das concentrações dos minerais presentes na composição dos géis clareadores.

Apoio: Fapemig/CNPq/CAPES - 001

**PI0686****Rugosidade e resistência de uma resina composta submetida à ação enzimática da albumina em diferentes concentrações e tempos**

Barros LS\*, Denucci GC, Basting RT, Amaral FLB, França FMG, Tursi CP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: leonardosantosbarros3@gmail.com

A saliva ocasiona a degradação de resinas compostas (RCs) por meio da hidrólise. Em adição, a saliva também possui enzimas, como a albumina, capaz de clivar ligações éster do metacrilato presentes em RCs. Tendo em vista que esse efeito seria possivelmente concentração e tempo dependentes, este estudo foi conduzido para avaliar o efeito do tempo de armazenamento de uma RC em formulações de saliva artificial que reproduzem concentrações de albumina na saliva humana. Para tal, foram confeccionadas 180 amostras com a resina composta nanoparticulada Filtek Z350 XT (3M/Espe), que foram analisadas quanto a sua rugosidade média ( $R_a$ , µm). As amostras foram alocadas em 12 grupos ( $n=15$ ), de acordo com o tempo de armazenamento (24 horas e 6 meses) e a concentração de albumina na saliva: 0 (controle), 10, 50, 100, 200 ou 400 µg/mL. Nos tempos correspondentes, as amostras foram avaliadas quanto à  $R_a$  e à resistência flexural (RF, MPa). Os dados foram submetidos a análises de variância, que indicaram que com o tempo de armazenamento ( $R_a$ :  $p<0,001$ ; RF:  $p<0,001$ ) houve aumento da  $R_a$  e da RF, que não foram significativamente afetadas pela concentração de albumina na saliva ( $R_a$ :  $p=0,618$ ; RF:  $p=0,477$ ).

Concluiu-se que o tempo afetou a rugosidade e a resistência flexural da resina composta, independentemente da concentração de albumina na saliva.

Apoio: CNPq - 139442/2018-9

**PI0689****Influência do tempo de uso do peróxido de hidrogênio 35% associado ao ozônio na efetividade do Clareamento e na estrutura química do esmalte**

Reis IAR\*, Tavares NRNO, Dietrich L, Galvão AM, Novais VR, Costa MDMA, Fernandes GL, Silva GR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: isadoraaparecidabarreirosreis@gmail.com

O objetivo do trabalho foi comparar a efetividade do clareamento (CL) e alterações da composição do esmalte dentário diante de protocolos de clareamento (2 sessões) usando: HP -peróxido de hidrogênio à 35%; O3+HP20- ozônio (gerador de ozônio com concentração de 60µg/ml com fluxo de 1L/min) + 20 minutos de HP; O3+HP40- ozônio + 40 minutos de HP. Foram analisados esmalte de 45 terceiros molares para os seguintes parâmetros: 1-cor (Whitening Index-WI e  $\Delta E$ ) ( $n=15$ ); 2- composição mineral (fosfato e carbonato), antes e após CL, pela espectroscopia Raman ( $n=5$ ). A análise de cor foi realizada em 3 tempos: T0 (antes), T1 (7 dias após CL), T2 (30 dias após CL). Aplicou-se Two-Anova de medidas repetidas ( $p<0,05$ ). Não houve diferença no WI inicial ( $P=0,106$ ). O WI ( $P=0,228$ ) e o  $\Delta E$  ( $P=0,119$ ) não foi influenciados pelo protocolo, o WI foi pelo T ( $P=0,001$ ) e ambos pela interação(WI: $P=0,002$ ;  $\Delta E$ : $P<0,001$ ). Em T1, O3+HP20 resultou em maior WI ( $P=0,044$ ) e  $\Delta E$  ( $P<0,001$ ) do que O3+HP40, porém, com WI semelhante ao HP ( $P=0,062$ ) e  $\Delta E$  ( $P=0,001$ ) diferente, porém em T2, WI e  $\Delta E$  se igualaram independente do protocolo de CL. Com relação a alteração da composição química do esmalte, nenhum protocolo CL induziu alteração do carbonato ( $P=0,423$ ) ou da relação fosfato/carbonato ( $P=0,210$ ). No entanto ambos CL induziram alteração do fosfato, sendo que o HP e o O3+HP40 gerou maior redução.

Conclui-se que a redução de 50% do tempo de aplicação do HP associada ao O3 é capaz de produzir alteração de cor similar ao uso do HP ou O3+HP40, com menor perda de fosfato do esmalte dentário.

Apoio: CNPq

**PI0690**

### Avaliação da resistência à flexão de duas resinas compostas diretas após diferentes métodos de polimerização

Duarte TS\*, Pereira RP, Pithon MM, Souza APC, Silva YS, Ismerim AB, Carvalho AO

DSI - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: taiduarte@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar a influência de diferentes métodos de polimerização sobre a resistência flexural de dois diferentes tipos de resina composta utilizadas em consultório. Trata-se de uma pesquisa experimental, desenvolvida de acordo com as particularidades da International Organization for Standardization (ISO) 4049, foram confeccionados 88 amostras, sendo 44 amostras de cada resina utilizada (Filtek Z350 XT/RZ350 e Forma / RF) e fotopolimerizadas de acordo com os grupos a seguir: G1- 20 segundos(s),1000 mw/cm<sup>2</sup>, RZ350; G2- 20s,1000 mw/cm<sup>2</sup>, RF; G3- 20s, 1000 mw/cm<sup>2</sup>, RZ350 + micro-ondas por 3 minutos(min) com potência de 450w ; G4- 20s,1000 mw/cm<sup>2</sup>, RF + micro-ondas por 3 min com potência de 450w; G5- 2 x 3s, 3200 mw/cm<sup>2</sup>, RZ350; G6 - 2 x 3s, 3200 mw/cm<sup>2</sup>, RF; Subgrupo 7- 2 x 3s, 3200 mw/cm<sup>2</sup>, RZ350 + micro-ondas por 3 min com potência de 450w; G8- 2 x 3s 3200 mw/cm<sup>2</sup>, RF + micro-ondas por 3 min com potência de 450w. Os espécimes foram fixados num dispositivo metálico, acoplado à máquina AME-2kN e submetidos ao teste de resistência à flexão de 3 pontos, sob taxa de carregamento de 50 N/min, até a falha completa. Foi aplicada Análise de Variância com dois fatores e teste de Tukey. Os resultados demonstraram que independente do tipo de resina utilizada não houve diferença na resistência à flexão (0,085). Em relação ao tipo de polimerização, tampouco houve diferença nessa resistência ( $p=0,139$ ).

Conclui-se que a polimerização com um aparelho de alta intensidade de luz foi suficiente para conferir adequadas propriedades físico-mecânicas das resinas compostas de uso clínico.

**PI0692**

### Expressão de MMP2 e MMP9 e viabilidade de células odontoblastoides após desidratação física da dentina biomodificada por proantociandinina

Santos FA\*, Anovazzi G, Gomes LN, Bordini EAF, De-Souza-coste CA, Hebling J

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: ffav7@gmail.com

O estudo avaliou o efeito da secagem com ar da dentina condicionada e biomodificada por proantociandinina (PA) sobre a viabilidade de células odontoblastoides e expressão gênica de mmp2 e mmp9. Discos de dentina (0,4 mm espessura) foram adaptados em câmaras pulparas artificiais. As câmaras foram inseridas em placas de cultura contendo DMEM e MDPC-23 foram semeadas na superfície pulpar dos discos. Na superfície de dentina, após condicionamento com ácido fosfórico, foi aplicado: água, 5% PA em etanol (5%) ou acetona (5%), seguido de secagem com ar por 30s ( $n=8$ ). Os controles foram dentina condicionada mantida úmida (-) e aplicação de LPS (E. coli) (+). Após 6h, foram analisadas a viabilidade celular (AlamarBlue) e a expressão dos genes que codificam para MMP-2 e MMP-9 (RTqPCR). Os dados foram avaliados por ANOVA e Tukey ( $p=0,05$ ). Sem prévia biomodificação, a secagem da dentina resultou em redução significante da viabilidade (32,8%).

A aplicação de PA seguida de secagem não exerceu efeito sobre a viabilidade celular, a qual foi comparável ao controle (-). Para ambos os genes, maior expressão foi observada no controle (+). Não houve diferença estatística para a expressão de mmp9 entre os grupos, embora tenha ocorrido um aumento da expressão no controle (+). Neste mesmo grupo, foi observada uma superexpressão de mmp2. Pode ser concluído que a biomodificação da dentina condicionada com PA, dissolvida em 5% etanol ou 5% acetona, possibilitou a secagem da dentina condicionada com ar sem causar efeitos danosos às células odontoblastoides.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/10544-6 e 2016/05916-1

**PI0691**

### Análise longitudinal de soluções desinfetantes sobre a rugosidade e estabilidade de cor de materiais reembasadores

Coelho IRP\*, Silva-Lovato CH, Silveira GRC, Münchow EA, Arruda CNF, Carvalho RF, Badaró MM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: bebelia\_cocelha@hotmail.com

Os efeitos longitudinais de soluções desinfetantes para imersão foram avaliados quanto a rugosidade e estabilidade de cor de reembasadores resilientes. Para isso, 120 espécimes foram confeccionados (TDV e Soft Confort,  $n = 60$  / cada) e aleatoriamente distribuídos em 4 grupos / material ( $n = 15$ ): AC: Ácido acético; HS0,25% / HS0,5% / HS1%: Hipoclorito de sódio a 0,25%, 0,5% e 1%, respectivamente. A rugosidade (rugosímetro) e estabilidade de cor (espectrofotômetro - sistemas CIE Lab AE e NBS) foram mensuradas após 7, 14, 21, 30, 60, 90, 180 e 270 dias de imersão (20 minutos). Utilizou-se teste Anova (Three-way) e Tukey, ( $p<0,05$ ) para processamento dos dados. Soft Confort (1,38±0,46) obteve maior rugosidade que o TDV (1,14±0,34), independente do tempo e soluções. Entre as soluções ( $p=0,000$ ), HS0,5% (1,34±0,4) causou as maiores alterações. HS1% (1,34±0,4) intermediário. Vinagre (1,2±0,4) e HS0,25% (1,24±0,46) as menores, sendo iguais. Na interação solução/ tempo ( $p=0,001$ ), somente após 21 dias, as soluções se igualaram, permanecendo estáveis até 270 dias. Para estabilidade de cor, Soft Confort (4,2±2,9; Sistema NBS: significante) foi superior ao TDV (6,4±3,1; Sistema NBS: grande). As soluções diferiram ( $p=0,000$ ), com maiores alterações para HS0,5% e menores para o vinagre. Houve interação entre material / tempo / solução ( $p=0,000$ ), para o TDV, as soluções se igualaram após 270 dias e para o Soft Confort, vinagre, HS0,25% e HS1% foram semelhantes em todos os tempos.

Concluiu-se que o vinagre causou as menores alterações de cor e o hipoclorito de sódio a 0,25% de rugosidade.

**PI0693**

### Prevenção da erosão de restaurações de resina composta e cimentos de ionômero de vidro com uso de diferentes dentífricos

Zago TF\*, Oliveira RP, Moda MD, Pini NIP, Gonçalves DFM, Santos PH, Briso ALF, Fagundes TC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: taisatzf@hotmail.com

Diferentes dentífricos têm sido propostos com o intuito de prevenir a erosão dos tecidos dentários e materiais restauradores. O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de diferentes materiais restauradores e substratos dentários frente ao desafio erosivo/abrasivo com diferentes dentífricos. Foram cortados 144 incisivos bovinos (4x4 mm) e metade dos espécimes foi restaurada com resina composta (RC) e a outra com cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR). Os grupos foram subdivididos ( $n=10$ ): dentífrico sem flúor (SF), dentífrico com flúoro de sódio (NaF) e dentífrico com flúoro de estanho (SnF). Os desafios erosivo/abrasivo foram realizados 4x/dia por 5 dias. As amostras foram analisadas quanto à perfilometria e micropreparação e os dados submetidos à ANOVA dois fatores e Tukey ( $p<0,05$ ). O dentífrico NaF promoveu os maiores níveis de desgaste na dentina adjacente à RC e CIVMR e no esmalte adjacente à RC. O maior desgaste foi observado para a dentina seguida pelo esmalte e material restaurador, respectivamente; no entanto para o dentífrico SnF o esmalte e o CIVMR não apresentaram diferença estatística. Somente houve redução da dureza na superfície erodida para o dentífrico SnF para ambos materiais ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que os dentífricos sem flúor (SF) e com efeito protetor (SnF) provocaram menor desgaste nas superfícies dentárias e o tipo de dentífrico não afetou o desgaste dos materiais restauradores. No entanto, o dentífrico com efeito protetor (SnF) afetou a dureza dos materiais restauradores.

Apoio: FAPESP - 2017/23360-3

**PI0694**

### Avaliação da coloração e rugosidade do esmalte dental submetido ao Clareamento sob desafio de envelhecimento em bebidas fitness

Amoreli DLS\*, Silva RC, Lopes MRP, Pizi ECG, Catelan A, Prado RL, Santos PH, Matuda LSA

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: dannyela\_lopes@hotmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar o efeito do clareamento de consultório do esmalte dental sobre sua a estabilidade de cor e a rugosidade superficial após o envelhecimento artificial em bebidas fitness. 100 dentes bovinos foram submetidos a uma análise cromática inicial, por meio de um Espectrofotômetro de Reflexão Ultravioleta Visível®, Modelo\* VITA Easyshade® Compact, com a avaliação de cor calculada através do Sistema CIE L\*a\*b\*. A análise de rugosidade superficial (Ra) dos blocos de esmalte foi realizada em rugosímetro Hommel Etamic W10 (JENOPTIK Industrial Metrology Germany GmbH). Após as análises iniciais os dentes foram divididos em 10 grupos de estudo ( $n=10$ ): 50 amostras clareadas e 50 amostras não clareadas (3 sessões-1 sessão/semana)- sendo imersas em sucos detox de açaí (DAC), rosa (DR), verde (DV), amarelo (DA) e água destilada (A) por 1 hora/dia. A estabilidade de cor e rugosidade (Ra) foram calculados. Não foi observada diferença estatisticamente significante na porcentagem de aumento da rugosidade das amostras. Apresentaram maior alteração de cor, as amostras clareadas que foram submetidas a envelhecimento artificial em DA e DR. Entre os grupos que não foram clareados, os Sucos DR, de DAC e DV apresentaram maior alteração de cor.

O uso de Sucos DR e DA entre as sessões de clareamento de consultório resultou em maior alteração de cor

**PI0695**

### Avaliação de reservatórios em moldeiras de clareamento caseiro: ensaio clínico randomizado cego

Favoreto MV\*, Martinelli EC, Copolla FFM, Loguerio AD, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: michaelfavoreto@hotmail.com

O objetivo deste estudo randomizado cego de boca dividida foi avaliar se o uso de reservatórios em moldeiras de clareamento caseiro podem afetar a eficácia clareadora (EC), sensibilidade dental (SD) e irritação gengival (IG). Quarenta e seis voluntários foram randomizados quanto ao lado em que receberiam a intervenção com a presença de reservatório. O gel clareador utilizado foi o peróxido de carbamida 10% (3 horas durante 21 dias). A EC foi avaliada com espectrofotômetro digital e escalas de cores no início, durante e um mês após o clareamento. A SD e a IG foram avaliadas com escala de classificação numérica (NRS) e escala analógica visual (VAS). Após um mês, observou-se efeito clareador de cerca de 8 unidades na escala Vita Classical, 11 unidades na escala Vita Bleached e 13 unidades de AE, sem diferença significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ). Quinze pacientes apresentaram dor no lado com reservatório (risco absoluto: 33%, 95% IC 21 a 46%) e dezesseis pacientes apresentaram dor no lado sem reservatório (risco absoluto: 35%, 95% IC 23 a 49%). Não houve diferença significante na intensidade da SD entre os grupos NRS ( $p>0,64$ ) e VAS ( $p>0,23$ ). Dezesseis pacientes apresentaram IG no lado com reservatório (risco absoluto: 35%, 95% IC 23 a 49%) e Dezesseis pacientes apresentaram IG no lado sem reservatório (risco absoluto: 37%, 95% IC 25 a 51%).

O protocolo com reservatórios não melhora a eficácia do clareamento, nem reduz a sensibilidade dentária e a irritação gengival em pacientes submetidos a gel de peróxido de carbamida a 10%, portanto não deve ser indicado.

**PI0696**

**Efeito da incorporação de quitosana e nanodiamante na estabilidade de cor e intensidade de fluorescência de resinas compostas do tipo fluida**

Martins RM\*, Reis BO, Souza J, Perchyonok T, Bhering CLB, Suzuki TYU, Dos-Santos PH  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: raphaelamendesm@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da incorporação de quitosana e nanodiamante na estabilidade de cor e intensidade de fluorescência de resinas compostas do tipo fluida submetidas ao processo de pigmentação. Quatorze discos de cada grupos experimental foram obtidos (5x2 mm) de acordo com os compostos incorporados: 1) resina composta fluida padrão; 2) resina composta fluida + 10% de quitosana; 3) resina composta fluida + 10% de partículas de nanodiamante; 4) resina composta fluida + 5% de quitosana e 5% de partículas de nanodiamante. Espécimes foram imersos em vinho tinto por 28 dias. Análise de cor e fluorescência foram realizadas antes e depois do processo de pigmentação. Dados de intensidade de fluorescência foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e Dunn, e teste de Wilcoxon. Dados de estabilidade de cor foram analisados pela ANOVA 1-fator para medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha<0,05$ ). Os resultados mostraram que a incorporação de quitosana e nanodiamante nas resinas compostas fluidas não causou alterações significantes na estabilidade de cor. Na análise de intensidade de fluorescência, não houve diferença estatisticamente significante quando comparado antes e depois do processo de pigmentação. No entanto, após o processo de pigmentação, houve uma diferença na intensidade de fluorescência dos grupos experimentais, quando comparado com a resina composta fluida padrão.

Podemos concluir que a incorporação de quitosana e nanodiamantes influenciou na intensidade de fluorescência dos materiais experimentais após a imersão em vinho tinto.

**PI0698**

**Efeito do condicionamento com ácido fosfórico nas propriedades mecânicas e química dos cimentos de ionômero de vidro forradores**

Cameiro AFF\*, Abreu MC, Queiroz PFS, Vaez TA, Sanabe ME  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL -  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA.  
E-mail: ariadinyc@hotmail.com

O presente estudo avaliou in vitro o efeito da aplicação do ácido fosfórico 37% sobre dois tipos de cimentos de ionômero de vidro forradores (CIVf): convencional e modificado por resina, em longo prazo. Foram utilizados 172 incisivos bovinos divididos em dois períodos: 24 horas e 30 dias. Os materiais testados, Vitrebond e Vidrion F, foram subdivididos em 3 subgrupos: controle, condicionamento prévio à inserção do CIVf e condicionamento posterior à inserção do CIVf na cavidade. Foram confeccionados corpos de prova específicos para cada ensaio mecânico, armazenados em água destilada e mantidos em estufa por 24 horas e 30 dias até a realização do ensaio mecânico de cisalhamento ( $n=108$ ), microdureza ( $n=64$ ) e liberação de flúor ( $n=64$ ). Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para o grupo Vidrion F não houve diferença significante na resistência de união (RU) e na liberação de flúor entre os grupos testados e o grupo controle para ambos os períodos. Houve um aumento na RU estatisticamente significante para o Vitrebond de condicionamento posterior armazenado por 30 dias e menor liberação de flúor estatisticamente significante comparado com 24 horas. Os valores de microdureza não apresentaram alteração em função do condicionamento ácido e do tempo de armazenagem.

Conclui-se que o condicionamento com ácido fosfórico 37% sobre o Vitrebond influenciou positivamente na RU e não influenciou negativamente na liberação de flúor e microdureza; para o Vidrion F não houve alteração das propriedades mecânica e química do material, em longo prazo.

Apoio: PIBIC - UFMS - PIBIC - UFMS

**PI0700**

**Avaliação de diferentes protocolos de reparo com resinas compostas em blocos cerâmicos de dissílico de lítio do sistema cad/cam**

Barbosa MA\*, Rodrigues ACJR, Assis FS, Bandeira MC, Godoy EF, Volpato LER, Borges AH,  
Tonetto MR  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: marcello.alves.barbosa@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os protocolos de reparo com RC (Resina Composta) em blocos cerâmicos de dissílico de lítio para cad/cam. Foram utilizados corpos de prova de 10x6mm obtidos de blocos cerâmicos de dissílico de lítio (E-max CAD - Ivoclar Vivadent), distribuídos em 8 grupos de acordo com tratamento da superfície e sistema adesivo utilizado no reparo com RC. Os espécimes foram submetidos aos tratamentos de superfície conforme o grupo pertencente: 1- Jateamento + condicionamento com AF (ácido fluorídrico) 5%; 2-Aspergização com broca + condicionamento com AF 5%; 3-Condicionamento com AF 5%; 4-Aspergização com broca. Logo após, a amostra foi realocada em: A- aplicação de silano seguido de um adesivo monocomponente (Tetric N Bond Ivoclar Vivadent) e B- aplicação de adesivo do tipo universal (Single Bond Universal 3M) sem silanização prévia, e reparados com cilindros de RC nano-hibrida (Empres Direct - Ivoclar Vivadent) de 1 mm de altura e 0,8 mm de diâmetro distribuídos sobre a superfície cerâmica tratada. Foram submetidos aos testes de microcisalhamento em máquina de ensaios universais (INSTRON) e análise fractográfica. Os resultados demonstraram que a cerâmica tratada com jateamento de óxido de alumínio associada ao ácido fluorídrico apresentou maior resistência à união.

Concluiu-se que o tratamento de superfície influencia no reparo de cerâmicas dissílico de lítio com RC; O agente silano em etapa separada apresenta melhores resultados de resistência de união quando comparado ao sistema adesivo do tipo universal com silano incorporado à fórmula.

**PI0697**

**Comparação da microinfiltariação marginal entre resinas compostas e resinas fluidas Bulkfill com o cimento de ionômero de vidro modificado**

Macedo KN\*, Castro YMN, Castro SL, Castro-Filho AA, Gagliardi RM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO EURO AMERICANO.  
E-mail: karolinanm@hotmail.com

Avaliação in vitro da microinfiltariação marginal em dentina das resinas Bulkfill. Os dentes foram divididos em cinco grupos com dez dentes cada: Grupo A - Opus BulkFill Flow (FGM); Grupo B - Tetric N-Ceram BulkFill (Ivoclar-Vivadent); Grupo C - Filtek BulkFill ONE (3M/ESPE); Grupo D - Aura BulkFill (SDI); Grupo E - VitroFill LC (DFL). Foram realizados preparos cavitários tipo slot horizontal Classe II com 4 mm de profundidade e as restaurações realizadas com incremento único utilizando-se o mesmo sistema adesivo auto-condicionante de 2 passos (Clearfill SE Bond), conforme instruções dos fabricantes. Todas foram fotopolimerizadas por 40 segundos com mesmo LED. Eles foram corados em azul de metíleno a 2% por 4 horas e seccionados para análise dos resultados com base na escala de 0-4: sendo 0 para nenhuma evidência de microinfiltariação e 4 para penetração do corante além da parede axial da cavidade. Os resultados obtidos foram avaliados com teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis e o Tukey ( $p < 5\%$ ). Os Grupos A, C e D não diferiram entre si, sendo significativamente melhor do que o grupo controle (Grupo E). Grupo B apresentou o maior grau de infiltariação marginal, diferindo estatisticamente do grupo controle.

As BulkFill Opus, Filtek One e Aura demonstraram os menores graus de microinfiltariação marginal em dentina, estatisticamente diferentes do grupo controle. A resina Tetric N-Ceram de incremento único foi significativamente maior do que o grupo controle e as demais resinas.

**PI0699**

**Efeito da água ozonizada na resistência de união à dentina**

Guimarães TPC\*, Dutra DJB, Alvim HH, Moreira AN, Araújo PV, Lanza LD, Poletto LTA, Oliveira RR  
Odontologia Restauradora (odr) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: thiagopcguimaraes@yahoo.com.br

A longevidade clínica das restaurações adesivas depende principalmente da remoção completa da estrutura infectada e da obtenção de um selamento marginal para evitar a microinfiltariação. O ozônio apresenta-se como uma substância antimicrobiana alternativa, devido a sua forte atividade oxidante. No entanto ainda levanta questionamentos sobre sua influência em relação ao procedimento adesivo. O presente trabalho avaliou o efeito da aplicação da água ozonizada na resistência de união à dentina humana, de um sistema adesivo de dois passos, pelo teste de microtração. Neste estudo laboratorial in vitro, 12 dentes foram preparados em dois diferentes protocolos de desinfecção cavitária. Eles foram divididos aleatoriamente em dois grupos, sendo que o grupo 1 foi tratado com água destilada e o grupo 2 com água ozonizada. Após o procedimento adesivo, foram realizadas reconstruções coronárias de resina composta e os espécimes armazenados em água destilada por 24 horas. Os dentes foram então seccionados para obtenção de no mínimo 7 palitos por dente. Foi realizado o teste de microtração na máquina de ensaio universal. Os dados foram analisados por meio do ANOVA ( $p<0,05$ ). As comparações individuais foram realizadas com teste de diferença significativa de Tukey ( $p<0,05$ ). Observou-se que houve diferença estatística entre os grupos 1 (água destilada) e 2 (água ozonizada). A análise microscópica revelou que o modo de falha predominante foi a adesiva.

A aplicação da água ozonizada previamente ao procedimento adesivo aumentou a resistência de união da resina à dentina humana.

**PI0702**

**Avaliação Clínica de Diferentes Técnicas de Clareamento Dental**

Viana CM\*, Dutra DJB, Moreira AN, Lanza LD, Araújo PV, Peixoto RTRC, Alvim HH, Oliveira RR  
Odontologia Restauradora (odr) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: camilamatossiana@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da luz violeta associada a géis de peróxido de hidrogênio em diferentes concentrações, comparando com a luz azul no que se refere à efetividade do clareamento e sensibilidade pós-operatória. Vinte pacientes que consentiram com o tratamento proposto (parecer 2.084.587) foram aleatoriamente divididos em 4 grupos: G1: Luz violeta e peróxido de hidrogênio a 6%, G2: Luz azul e peróxido de hidrogênio a 6%, G3: Luz violeta e peróxido de hidrogênio a 35% e G4: Luz azul e peróxido de hidrogênio a 35%. Os valores de L\*, a\* e b\* dos dentes superiores anteriores foram medidos antes do tratamento, 24h e 3 meses após, e os valores de DE foram calculados. A sensibilidade foi medida por uma escala visual análoga (EVA) antes, imediatamente após e 24h após o clareamento. Os valores de DE e sensibilidade dental foram submetidos ao teste de ANOVA e Turkey. O Grupo G1 não demonstrou diferenças estatísticas do DE entre os demais grupos. O Grupo G2 obteve os menores valores de DE, enquanto os grupos G3 e G4 apresentaram os maiores valores. Quanto a sensibilidade dental, os grupos G1 e G2 apresentaram os menores valores quando comparados a G3 e G4.

Respeitadas as limitações deste estudo, podemos concluir que a associação da luz violeta associada ao gel de peróxido de hidrogênio a 6% apresentou efetividade de clareamento dental semelhante aos géis de peróxido de hidrogênio a 35%, tanto associados à luz azul quanto violeta, porém com menor sensibilidade dental.

**PI0703****Avaliação da citotoxicidade de sistemas adesivos com e sem bisfenol A**

Silva LF\*, Silva MP, Santos RA, Nonato A, Goulart MO, Marangoni S, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: luanfersil1@gmail.com

Esse trabalho avaliou a citotoxicidade de dois sistemas adesivos, sendo um deles sem bisfenol A (BPA). Células CHO (BCRJ) foram cultivadas em DMEM +HAM F10 (1:1, v/v) (Sigma) suplementado com 10% de soro fetal bovino (Sigma) e solução de penicilina/estreptomicina 1% (Sigma), sendo mantidas em estufa (37°C, 5% CO<sub>2</sub>). Foram confeccionadas amostras (8,0x1,0mm) com Ambar APS (FGM, sem BPA) e Adper Single Bond 2 (3M Espé), a seguir esterilizadas e porcionadas numa proporção 1:100 (m/v) na placa de cultivo celular. Utilizou-se o Cell Proliferation Kit (Roche Applied Science) para determinação das células metabolicamente ativas. O meio de cultivo e dimetilsulfóxido 10% (v/v) foram, respectivamente, os controles negativo e positivo. As células foram semeadas em placas de 24 poços (1x104 células/poço) e, 4h depois, expostas ao contato direto às amostras por 24h. A seguir, o meio de cultivo foi retirado, as células lavadas com solução tampão de fosfato (IX) e incubadas (3h) em meio DMEM sem fenol vermelho acrescido da solução XTT/elétron. A leitura colorimétrica em espectrofotômetro (492-690nm) determinou a proporção de células viáveis em razão das medidas de absorbância. Os dados foram analisados estatisticamente (Anova, p<0,05). Comparativamente ao controle negativo, a proliferação celular foi reduzida (p<0,05) em 35,5% para o Ambar APS e em 23,3% para o Adper Single Bond 2.

Os sistemas adesivos avaliados reduziram a viabilidade celular em diferentes magnitudes, sendo a maior citotoxicidade observada para o Ambar APS.

**PI0705****Efeito do polimento sobre a rugosidade e resistência a flexão de uma cerâmica ZLS**

Pereira BM\*, Restani Oliveira A, Prado RL, Carvalho ABG, Melo RM, Salazar Marinho SM, Jodha KS, Galhano GA

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: shirley.mp@uol.com.br

Avaliar a rugosidade superficial e resistência a flexão biaxial de uma cerâmica de silicato de lítio reforçada com zircônia (Suprinity® Vita) submetida a diferentes formas de polimento. Foram preparados 80 discos (12mm x 1,5mm) em cerâmica Suprinity® (Vita) divididos em oito grupos (n=10): 1) Controle: sem tratamento; 2) F: Asperização com broca diamantada 3098F; 3) FGl: Asperização com broca F + aplicação de Glaze; 4) FPol: Broca 3098F + polimento (Vita Suprinity - Polishing Set Clinical); 5) F+FFPol: Broca 3098F + Broca 3098FF + polimento; 6) FFFPol: Broca 3098FF + polimento; 7) FF: Broca 3098FF; 8) FFGl: Broca 3098 FF + Glaze. A rugosidade superficial foi medida antes de todos os discos serem submetidos a teste de flexão biaxial sobre três esferas em máquina de ensaio Universal (Emic). Em três amostras de cada grupo as áreas fraturadas foram observadas em microscópio óptico para análise de falha e a topografia analisada em microscópio de força atômica. Os dados foram analisados com teste ANOVA e pós teste Tukey. Para a rugosidade, os grupos F, com ou sem aplicação de glaze apresentaram maiores valores e o grupo FF foi semelhante aos grupos FGl e FFGl. O polimento diminuiu a rugosidade em relação aos grupos F e FF, mas apresentou resistência semelhante. No ensaio de resistência a flexão biaxial foram observados maiores valores estatisticamente similares para os grupos controle, FGl e FFGl.

Conclui-se que polimento permite menor rugosidade mas não aumenta a resistência a flexão biaxial da cerâmica Suprinity® enquanto a aplicação do glaze é capaz de aumentar esta resistência.

Apoio: FAPESP - 2017/05502-5

**PI0707****Avaliação da qualidade de vida e impacto da dor em pacientes portadores de Disfunção Temporomandibular**

Bento VAA\*, Santana-Júnior CMR, Castillo DB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: vitinhobento94@gmail.com

O presente estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida e o impacto da dor em pacientes portadores de Disfunção Temporomandibular muscular/articular (DTM) do Serviço de Dor Orofacial (SERDOF) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Foram selecionados e avaliados 100 pacientes em duas etapas: 1) Aplicação dos questionários Ohip-14 para avaliar a percepção dos pacientes em relação ao impacto da DTM em suas atividades sociais, bem estar geral e qualidade de vida; Questionário Anamnético de Fonseca para o diagnóstico da DTM quanto à sua severidade; Questionário McGill (Br-MPQ) de dor orofacial para avaliar o impacto da dor na vida dos pacientes e percepção sobre a reação de terceiros à sua condição dolorosa. 2) Após a realização do tratamento clínico, foi aplicado somente o questionário Ohip-14 para comparação com os resultados iniciais. Os resultados obtidos da escala Ohip-14 foram inicialmente de 30,02±1,26 pontos e de 8,94±0,63 pontos após tratamento (Wilcoxon, p<0,001). O escore na escala de Fonseca classificou o grupo, antes do tratamento, como portadores de DTM Severa em diferentes intensidades. O questionário de McGill teve divergência de resultados nas diversas questões.

Conclui-se que quanto mais severo o quadro clínico da DTM, maior foi seu impacto no cotidiano dos pacientes, interferindo diretamente em sua qualidade de vida e a expressiva melhoria dessas interferências após o tratamento realizado no SERDOF.

**PI0704****Influência de diferentes fotoiniciadores na resistência à microtração de sistemas adesivos ao esmalte dentário bovino. Estudo in vitro**

Gregorio RACL\*, Barreto SC, Basílio MS, Campos PRB, Serrano LE, Rytholz R, Pereira GDS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: aguiar.renata@outlook.com

Com o intuito de solucionar os problemas relacionados à polimerização, fotoiniciadores diferentes da canforoquinona e que relatam maior grau de conversão têm sido utilizados. No entanto, o uso inadvertido de sistemas adesivos associados à compósitos odontológicos com diferentes sistemas de fotoiniciadores pode ocasionar uma redução na eficácia da resistência adesiva. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência dos fotoiniciadores na resistência à microtração de sistemas adesivos e resinas compostas ao esmalte bovino. Quarenta fragmentos dentais bovinos, com superfícies em esmalte, foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos experimentais (n=10) de acordo com os diferentes sistemas adesivos e resinas compostas utilizados: G 1- Ambar APS + Vitra APS; G 2- Ambar APS + Opallis; G 3- Ambar + Vitra APS; G4- Ambar + Opallis. Após restauração com compósito, as amostras foram seccionadas para obtenção de palitos que foram submetidos ao teste de microtração (1,0 mm/min). O teste de Kruskal-Wallis revelou não haver diferenças significativas entre os grupos (p>0,05). Valores em MPa foram: G1- 18,58 MPa; G2- 19,83 MPa; G3- 19,87 MPa; G4- 20,99 MPa. O resultado do teste de Mann-Whitney mostrou não haver diferenças significativas em função do adesivo (Ambar Universal- 19,58 MPa, Ambar APS Universal- 19,87 MPa) e da resina composta utilizada (Vitra APS- 19,52 MPa, Opallis- 20,56 MPa).

Concluiu-se que o uso de diferentes fotoiniciadores na composição dos sistemas adesivos e compósitos restauradores não influenciou seus valores de resistência adesiva.

**PI0706****O agulhamento a seco é eficaz no alívio da Síndrome da dor miofascial?**

Urgal DP\*, Cereza AN, Simões RC, Ferreira LA, Guimarães JP, Lopes MF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: danielurgal1@gmail.com

A Síndrome da dor miofascial é um acometimento muscular que é percebido por presença de pontos gatilho miofaciais (PGM). A fim de interferir no quadro algíco crônico, o agulhamento a seco (AS) se destaca por ser uma técnica intervencionista, minimamente invasiva que auxilia a promover alívio ou redução da dor muscular. O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da aplicação do AS em pacientes acima de 18 anos, diagnosticados com disfunção temporomandibular (DTM) muscular por meio dos Critérios de Diagnóstico para Pesquisa das Desordens Temporomandibulares (RDC/TMD) eixo I. Onze indivíduos com PGM foram selecionados em duas clínicas de DTM. O agulhamento a seco foi aplicado na musculatura mastigatória, masseter e temporal, usando agulhas de acupuntura estéreis de aço inoxidável com dimensões de 0,25 x 30 mm. O tratamento foi composto por uma sessão semanal, durante um mês. A sintomatologia dolorosa foi avaliada pela Escala Visual Analógica (EVA) e através do limiar de dor à pressão. Foi possível observar que 55,55% dos pacientes obtiveram melhora significativa da dor na primeira semana após a terapêutica, 22,22% necessitaram de duas sessões e 22,22% melhoraram apenas na terceira sessão. Observou-se uma possível relação entre pacientes que necessitaram de mais sessões e pacientes diagnosticados com quadro de depressão e dor crônica caracterizado pelo RDC eixo II.

O agulhamento a seco promoveu alívio da dor, no entanto, é importante analisar o paciente em um contexto biopsicosocial a fim de realizar uma terapêutica multidisciplinar mais eficaz.

**PI0708****Ação de diferentes enxaguatórios bucais (sem e com álcool) sobre a estabilidade de cor de restaurações provisórias contemporâneas**

Marini LB\*, Campaner M, Brunetto JL, Billoba LPG, Chiorlin AB, Sampaio MN, Jorge CF, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: leandrobonfetti@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a estabilidade de cor (ΔE), de diferentes tipos de resinas utilizadas para confecção de restaurações provisórias, submetidas a diversos períodos de imersão em diferentes enxaguatórios bucais. Foram confeccionados 200 espécimes com 10x10x3mm, divididos em 20 grupos de acordo com o material e solução utilizada. Quatro materiais foram avaliados: RAT - resina acrílica termopolimerizável (VIPI), RAA - resina acrílica autopolimerizável (Alike), RB - resina bisacrílica nanoparticulada (Prottemp 4) e RCAD - bloco pré-fabricado de polímero (PMMA) para o sistema CAD/CAM (Telio CAD); foram imersos nas seguintes soluções: (AD) água destilada, (PA) Periortrat (com álcool) e (LA) Listerine Cool Mint (com álcool), (PZ) Periortrat (sem álcool) e (LZ) Listerine Zero (sem álcool) e após vários períodos de imersão (15, 30 e 60 dias). As leituras do ΔE dos espécimes foram realizadas por espectrofotometria de reflexão ultravioleta visível, modelo UV-2450, antes e após cada período de imersão. Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste Bonferroni (P<0,005). De acordo com o potencial de manchamento, os materiais foram classificados na seguinte ordem (do maior ao menor potencial de manchamento): RB > RAA > RAT = RCAD. O álcool proporcionou maior alteração cromática no grupo RB. Após 60 dias de imersão o grupo RCAD apresentou menor ΔE, independente do enxaguatório.

Conclui-se que o bloco pré-fabricado de polímero para o sistema CAD/CAM é o mais indicado para confecção de restaurações provisórias que serão utilizadas por longos períodos (60 dias).

Apoio: FAPESP - 2018/09377-3

**PI0709**

### **Depressão e somatização em pacientes com desordem temporomandibular**

Salbego RS\*, Ilha RS, Dutra TFH, Tomazoni F, Marquezan M, Silva TB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: rafaelasalbego@gmail.com

Este trabalho avaliou a relação entre as variáveis psicológicas (depressão, grau de dor crônica e somatização) e diagnóstico clínico das desordens temporomandibulares (DTM) através do questionário Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). Para isto, foram extraídos os dados do RDC/TMD de 275 pacientes atendidos na Clínica de Oclusão da Universidade Federal de Santa Maria. Os dados dos eixos I (diagnóstico clínico de DTM) e II (variáveis psicológicas) do RDC/TMD foram cruzados entre si. A estatística foi realizada com o programa STATA 14, Teste Exato de Fischer e Teste T de Student. Os resultados revelaram que quando houve diagnóstico de dor miofascial a dor crônica teve grau de alta incapacidade em 82,76% dos pacientes e 84,48% apresentou grau severo de depressão. Quando os pacientes foram diagnosticados com alguma condição articular, a dor crônica de alta incapacidade atingiu 71,05% e o grau de depressão severa 53,45%. A somatização foi de 85,07% nos pacientes com dor miofascial e 62,69% nos casos de alguma condição articular. Houve limitação do funcionamento mandibular quando relacionado com todas variáveis do eixo I. Nos casos de deslocamento de disco não houve associação com eixo II.

Concluiu-se que há uma forte associação entre a depressão e a somatização e DTM, principalmente nos casos de dor miofascial. Determinar o grau de impacto da DTM em outros aspectos da saúde é uma ferramenta útil para alertar o profissional e auxiliar na realização de um diagnóstico completo, uma abordagem multidisciplinar e um tratamento individualizado.

**PI0711**

### **Associação entre desordem temporomandibular e dores musculares em outras regiões do corpo e a prática de exercícios físicos**

Rotato LV\*, Oliveira AF, Venezian GC, Godoi APT, Custodio W, Furtelli VF

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: laisvorato@gmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre sintomas da disfunção temporomandibular, dores em outras regiões do corpo e a prática de exercícios físicos. Participaram deste estudo 300 indivíduos de ambos os性es, com idades entre 18 e 50 anos, praticantes ou não de atividades físicas. Os dados foram coletados utilizando o questionário para sintomas de DTM do Diagnostic Criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD), o Questionário Nôrdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) e Questionário Estruturado contendo perguntas sobre prática de exercícios físicos e dados sociodemográficos. Os dados foram analisados estatisticamente, através de regressão logística múltipla, considerando um nível de significância de 5%. Verificou-se que pessoas que possuíam pelo menos um sintoma de DTM demonstravam duas vezes mais chance de apresentar dor no pescoço, dor na parte inferior das costas e nos punhos/mãos. Além disso, observou-se que mulheres e indivíduos que não praticavam atividade física tinham, respectivamente, 1,60 e 1,64 vezes mais chances de apresentar sintomas de DTM.

Nesse sentido pode-se concluir que houve associação entre a presença de sintomas de DTM e dores à distância, principalmente relacionadas aos indivíduos sedentários do sexo feminino.

**PI0713**

### **Estudo clínico do biofilme de próteses totais implantossuportadas**

Henrique LS\*, Oliveira IS, Pontes CB, Nascimento C, Oliveira VC, Silva PGB, Souza KM, Pontes KMF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: larishodont@gmail.com

Esse estudo quantificou a área coberta por biofilme e identificou micro-organismos em próteses totais implantossuportadas mandibulares de resina acrílica de vinte pacientes selecionados de acordo com critérios pré-estabelecidos. As próteses foram desparafusadas, lavadas em cloreto de sódio 0,89%, coradas com eosina y 1% e fotografadas. A área da face gengival com biofilme foi quantificada digitalmente. Amostras de biofilme foram coletadas, diluídas até 1:107, semeadas em meios de cultura ágar cromogênicos e incubadas por 48 horas a 37°C, para contagem de colônias (UFC/mL). Hibridação de DNA foi também realizada para identificação e quantificação dos micro-organismos presentes. Os dados foram analisados pelos testes Mann-Whitney, correlação de Spearman e exato de Fisher ( $\alpha=0,05$ ). Uma média de 62% da superfície gengival das próteses continha biofilme. Enterococcus spp ( $5,82 \pm 1,38 \log_{10} \text{UFC/mL}$ ) e *S. aureus* ( $5,75 \pm 2,02 \log_{10} \text{UFC/mL}$ ) apresentaram maior contagem e prevalência nas culturas; próteses com 5 implantes continham menos biofilme que as com 4 implantes ( $p=0,031$ ) e maior contagem de *E. coli* ( $p=0,039$ ). Na hibridação de DNA, *S. pneumoniae*, *V. parvula*, *F. nucleatum* apresentaram maior quantificação e prevalência.

Concluiu-se que houve formação de biofilme em quantidade clinicamente significativa em todas as próteses analisadas, composto por micro-organismos potencialmente patogênicos.

**PI0710**

### **Avaliação de dentífrico à base de Própolis Vermelha Brasileira sobre as propriedades estruturais da resina acrílica termopolimerizável**

Nepomuceno VL\*, Diniz TC, Silva PGB, Valadas LAR, Passos VF, Furtado-Júnior JHC, Aguiar MGL, Fiallos ACM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: vanessa.nepomuceno02@gmail.com

A Estomatite Protética (EP) é uma inflamação fungica da mucosa bucal subjacente às próteses dentárias (PDs) que pode ocorrer devido a uma higienização bucal e protética inadequadas. A significativa toxicidade dos antifúngicos convencionais torna os produtos naturais uma alternativa. A literatura destaca a Própolis Vermelha Brasileira (PVB) por sua efetiva ação anti-bacteriana e anti-fúngica. O objetivo deste estudo foi verificar os possíveis efeitos da escovação mecânica com o uso associado de um dentífrico incorporado com a PVB à 1% sobre a massa, rugosidade superficial e alteração de cor da resina acrílica termopolimerizável usada para a confecção das bases de PDs, por meio de escovação simulada por um período de um ano. Trinta espécimes foram distribuídos aleatoriamente em três grupos: Água Destilada (AD), Dentífrico à base da Própolis vermelha (DP) e Dentífrico Comum (DC). Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, expressos em forma de média e erro padrão da média e comparados pelos testes de Wilcoxon ou Kruskal-Wallis/Dunn (GraphPad Prism 5,0,  $p<0,05$ ). Verificou-se com os dados obtidos que a escovação simulada por um período de ano dos espécimes de resina acrílica termopolimerizável das PDs com dentífrico à base da PVB à 1%, não ocasionou alterações estatisticamente significantes ( $p>0,05$ ) de massa, rugosidade superficial ou cor quando comparado com os demais grupos.

Concluiu-se que mais estudos *in vivo* e *in vitro* devem ser realizados para avaliar o seu uso a longo prazo e assegurar a sua indicação para às PDs.

**PI0712**

### **Efeito do uso de dentífrico à base de própolis vermelha brasileira sobre as propriedades estruturais de dentes artificiais de resina**

Lutif VS\*, Adeodato LC, Passos VF, Valadas LAR, Fonseca SGC, Leal IC, Silva PGB, Fiallos ACM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: vivianelutif@gmail.com

A deficiência na higienização das próteses dentárias removíveis (PDRs) pode resultar em maior suscetibilidade às infecções por microrganismos orais como *Candida albicans*. Pesquisas por substâncias naturais para a higienização de PDRs vem aumentando e a Própolis Vermelha Brasileira (PVB) por sua ação antibacteriana e antifúngica comprovada pode ser uma alternativa eficaz. Objetivou-se verificar os possíveis efeitos da escovação mecânica simulada por 3 anos com dentífrico a base de PVB sobre a massa, rugosidade superficial e cor dos dentes em resina acrílica utilizados para confecção de PDRs. 30 dentes artificiais foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos (10/cada): Dentífrico a base de Própolis Vermelha brasileira (DP), teste; Água Destilada (AD) e Dentífrico comercial (DC) como controles. Os dados coletados foram submetidos ao teste de Kolmogorov-Smirnov, com nível de significância de 5% e comparados por meio de análise de variância (ANOVA) com Bonferroni. Verificou-se que a massa, rugosidade e cor apresentaram variações não significativas entre os grupos ao longo do tempo.

Pode-se concluir que o dentífrico à base de PVB não causou efeitos deletérios na superfície dos dentes artificiais de resina acrílica, porém mais estudos *in vitro* e *in vivo* ainda são necessários para assegurar seu uso.

**PI0714**

### **Sinterização por micro-ondas: envelhecimento da cerâmica Y-TZP em reator hidrotérmico**

Pereira GM\*, Santos SM, Barchetta NF, Diamantino PJS, Arata A, Ussui V, Lazar DRR, Saavedra GSFA

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: gustavo.macedo@unesp.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar um novo protocolo de sinterização de zircônia odontológica (Y-TZP) através da energia de micro-ondas, por meio de análises nas características microestruturais em comparação com o método de sinterização convencional, na degradação *in vitro*. Foram confeccionados 40 discos por meio de CAD-CAM para padronização no tamanho dos discos (ISO 6872). Os discos foram divididos em 4 grupos: 2 grupos sinterizados de modo convencional (CS) e 2 grupos sinterizados por energia de micro-ondas (MS) utilizando um protocolo pré-estabelecido. Um grupo de cada método de sinterização foi submetido ao processo de degradação (*E*) *in vitro*, em reator hidrotérmico por 5 horas/134°C/2 bar, formando-se os grupos: CS, CSE, MS e MSE. Os resultados obtidos foram analisados estatisticamente (ANOVA 2-way e Tukey); para caracterização microestrutural foram realizadas: análise da rugosidade superficial, obteve-se os valores CS ( $0,25 \pm 0,03a$ ), CSE ( $0,23 \pm 0,04a$ ), MS ( $0,22 \pm 0,04a$ ) e MSE ( $0,23 \pm 0,04a$ ) e análise do ângulo de contato, que resultou em CS ( $93,12 \pm 1,99a$ ), CSE ( $68,89 \pm 3,26b$ ), MS ( $102,37 \pm 1,26a$ ) e MSE ( $66,00 \pm 4,02b$ ).

Concluiu-se que os métodos de sinterização convencional e sinterização por micro-ondas equiparam-se estatisticamente perante as análises da rugosidade superficial e ângulo de contato, sendo a energia de micro-ondas um método eficiente para a sinterização de Y-TZP perante às análises realizadas, com redução no tempo de sinterização, proporcionando ao processo todos os benefícios da sinterização por micro-ondas.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/24952-1

**PI0715**

**Oxitetraciclina em Policaprolectona induz formação de matriz óssea, tecido conectivo e redução de osteoclastos em alveólo seco de ratos**

Manzano AAV\*, Viera PVA, Nogueira LM, Barros-Neto CFS, Corrêa L, Santos MF, Cortes ME, Borsatti MA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: adri-tal@hotmail.com

Uma das complicações pós-exodontia muito sintomática é a alveolite seca (AS) cujo tratamento ainda não possui protocolo definido. O objetivo foi observar a reparação alveolar de ratos através da análise quantitativa de matriz óssea, tecido conjuntivo e de osteoclastos, induzida por nanofibras de policaprolectona (PCL) com oxitetraciclina (OTC). A OTC é um antibiótico de amplo espectro que diminui a inflamação e inibe a reabsorção óssea. As nanofibras foram preparadas por eletrofiação (14.8 µg OTC/mg). AS foi induzida por epinefrina. O aspecto histomorfométrico do reparo alveolar de 66 ratos Wistar (molar inferior) foi avaliado no 7º, 14º e 21º dia de tratamento de AS com PCL/OTC, PCL e o controle positivo (Alvogyl®, Septodont), para análise do tecido conjuntivo e matriz óssea. Os cortes foram processados e corados com hematoxilina-eosina (HE), e para contagem de osteoclastos, fosfatase ácida tartarato resistente (TRAP). Utilizou-se testes Kruskal Wallis/ Dunn e ANOVA/ Tukey, respectivamente. A cronologia de reparo de tecido conjuntivo no 7º e 14º dia ( $p<0,05$ ) foi mais rápida (%) com o PCL/OTC > PLC > Alvogyl® ( $p<0,05$ ). No 14º e 21º dia, a neoformação óssea foi maior com PCL/OTC > PCL > Alvogyl®,  $p<0,05$ . PCL/OTC apresentou um menor número de osteoclastos por área ( $p<0,05$ ).

Concluímos que a cronologia de regeneração conjuntiva e óssea foi mais rápida com a PCL/OTC seguida pela PCL e o Alvogyl®. O PLC manteve as características do OTC. Por estas evidências, a nanofibra PCL/OTC poderia ser considerada como promissor tratamento de Alveolite seca, a ser comprovada em humanos.

Apoio: CAPES

**PI0717**

**Estudo de um instrumento para classificação do comportamento prévio ao atendimento odontológico de pacientes com necessidades especiais**

Rosa C\*, Moro JS, Lisboa ML, Camargo AR, Duque TM

Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: carolinavrosa@gmail.com

O objetivo do estudo foi relacionar as escalas de Frankl e Houpt com indicações de anestesia geral e sedação em um serviço de odontologia hospitalar para pacientes especiais. Estudo transversal e descritivo entre os anos 2017 e 2019. As variáveis diagnósticas, escalas de comportamento e modalidade terapêutica do atendimento odontológico foram consideradas. 119 pacientes com diagnósticos de autismo (16,8%), paralisia cerebral (14,2%), deficiência cognitiva (13,4%) e Síndrome de Down (10%) foram incluídos. Por Houpt, 62 pacientes foram classificados com comportamento negativo, 4,8% indicados para anestesia geral e 95,2% sedação; 22,5% dos pacientes eram autistas. 57 pacientes ainda foram classificados com comportamento positivo, sendo 98,2% dos tratamentos realizados em ambulatório; 17,54% de diagnósticos de Síndrome de Down. Por Frankl, 62 pacientes foram classificados como negativos, 4,8% indicados para anestesia geral e 95,2% para sedação; 21% dos pacientes eram autistas. 57 pacientes foram classificados como positivos, 19,3% tinham deficiência cognitiva (DC) e 98,2% foram atendidos em ambulatório.

Os dados sugerem que as escalas de Frankl e Houpt podem ser utilizadas como instrumento para avaliação do comportamento. Dentre as doenças estudadas, o autismo detém maior dificuldade de manejo odontológico.

**PI0719**

**Prevalência dos canais em forma de C de molares inferiores em imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

Passos TGR\*, Gusmão LCS, Guedes FR

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thamiles.gonzalez@hotmail.com

O objetivo do estudo foi determinar a prevalência e morfologia mais frequente dos canais em forma de C nos primeiros e segundos molares inferiores de parte da população brasileira. A amostra foi composta 800 dentes hígidos analisados em 200 exames de TCFC de forma independentes por dois avaliadores treinados. Após os dados tabulados, a prevalência foi calculada e realizada análise estatística pelo teste Qui-quadrado para analisar as diferenças na prevalência entre primeiros e segundos molares inferiores, entre os gêneros e os lados. Os resultados mostraram a presença de sistema de canais em forma de C em 37 dentes, caracterizando 4,625% do total de dentes avaliados, sendo todos em segundos molares inferiores. Em relação a morfologia, a maior prevalência foi a C1 (56,76%) e a localização mais frequente do sulco na raiz ocorreu por lingual totalizando 83,78% ( $p>0,05$ ) dos casos. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os gêneros dos pacientes avaliados ( $p>0,05$ ) e, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes em relação à prevalência dos molares em forma de C entre os lados direito e esquerdo dos pacientes da amostra ( $p>0,05$ ).

Concluímos que a prevalência de canais em C é baixa na população ocorrendo exclusivamente em segundos molares inferiores, sem predileção por gênero ou lado.

Apoio: CNPq

**PI0716**

**In vitro model of oral mucositis and evaluation of protective effect of natural mTOR inhibitors**

Santos JA\*, Aguiar BRL, Normando AGC, Borges GA, Reis PED, Elias ST, Guerra ENS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: juliana@zamorim.com

Natural polyphenols mTOR inhibitors have been suggested to present anti-inflammatory, antimicrobial and antioxidant effects. Therefore, this study aimed to establish an in vitro oral mucositis model from cell culture of human keratinocytes (HaCaT) and primary gingival fibroblasts (GF), and to evaluate the effects of natural mTOR inhibitors on cell viability. The cells were placed in 96 well plates (5000 cells/well) 24 hours before being stimulated with *Escherichia coli* lipopolysaccharides (LPS - 10 µg/mL), *Porphyromonas gingivalis* (Pg) protein extract (5 µg/mL) and/or ionizing radiation (RT) (8 Gy). Then, cells were treated with previously defined concentration of three mTOR inhibitors, curcumin (2.5 mM), epigallocatechin gallate (EGCG - 5 mM) or resveratrol (10 mM), for 24 hours. MTT solution was added, and after 4 hours, the absorption was measured and compared to control. Cells viability was analyzed by using ONE-WAY ANOVA followed by TUKEY'S post-test. The results showed that stimulus association (LPS+Pg+RT) had cytotoxic effect in HaCaT and GF cells ( $p<0,0001$ ). Curcumin seemed to reduce the cytotoxicity of LPS+Pg+RT compared to control, otherwise EGCG and resveratrol sound to increase.

Accordingly, the in vitro model proposed can induce oral mucositis. In addition, our results suggest that curcumin may be a promising option in the treatment of oral mucositis in cancer patients under radiotherapy.

Apoio: FAPs - FAPDF - 193.000.912/2015

**PI0718**

**Uso de deep learning no reconhecimento e classificação de imagens radiográficas na odontologia**

Corrêa PLR\*, Costa VSOS, Santana GAQ, Pinto RR, Guedes FR, Visconti MA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: pedrolima1992@gmail.com

O Deep Learning é um ramo da computação que configura o aprendizado da máquina utilizando algoritmos matemáticos baseados no processamento de informações inspirado em redes neurais, visando modelar abstrações de alto nível para mimetizar o reconhecimento de padrões em computadores. O objetivo neste estudo foi criar um programa computacional capaz de reconhecer e classificar radiografias periapicais, sem a necessidade de especificar todas as características das mesmas. Para o presente estudo, foi utilizada a biblioteca de códigos abertos tensorflow, e a amostra compreendeu 1062 exames periapicais completos pertencentes à Clínica de Radiologia Oral da FO/UFRJ. Para cada exame o código foi treinado em uma máquina com um processador intel core i5 2500 3.30 GHz, 8,00 GB de RAM e uma placa de vídeo GeForce GTX 750. As imagens foram separadas e dispostas em 18 categorias distintas, sendo subdivididas em dois grupos para alimentar e testar o código proposto. Os resultados demonstraram uma crescente precisão do código criado na classificação das imagens, começando com 1800 imagens e 500 ciclos de aprendizado que geraram uma precisão de 46% de acerto, e no final foram obtidas 14759 imagens e 32000 ciclos de aprendizado que geraram uma precisão de 79,71% de acerto.

Conclui-se que o uso de aprendizado de máquinas apresenta o potencial de auxiliar o cirurgião-dentista na análise de imagens radiográficas, sendo necessários estudos futuros para determinar a extensão desse auxílio.

Apoio: FAPs - Faperj

**PI0720**

**Prevalência das anomalias dentárias e alterações ósseas em radiografias panorâmicas de crianças**

Reis JC\*, Fraga MAA, Barroso DRC, Miotto MHMB, de-Azevedo-Vaz SL, Pereira, TCR, Silva DN

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: jessica\_costa@hotmail.com

Verificamos a prevalência das anomalias dentárias de número, posição, forma e alterações ósseas, em radiografias panorâmicas. Realizamos um levantamento das anomalias dentárias (AD) e alterações ósseas (AO) em crianças de 6 a 12 anos, com radiografia panorâmica registrada no Banco de Imagens Radiográficas da Universidade Federal do Espírito Santo de 2012 a 2016. Foram registradas informações clínico-demográficas referentes aos pacientes. As fichas clínicas foram recuperadas para obtenção da história médica de síndromes ou doenças que interfiriam nas AD e AO. Foram realizados os testes estatísticos qui-quadrado ou exato de Fischer. Foram encontradas 83 radiografias panorâmicas que mostravam algum tipo de alteração em 301 analisadas. Foram descritas 169 anomalias ou alterações (média de 2,0±1,3 anomalias/paciente), envolvendo 201 dentes. A anomalia mais prevalente foi a impactação (26,6%) que afetou mais os caninos, seguida da hipodontia (24,2%) que ocorreu mais em segundos pré-molares, em ambas o sexo feminino foi mais acometido. A hiperodontia e as lesões radiolúcidas tiveram a mesma prevalência (18,9%), os dentes mais acometidos foram da região ântero-superior e os primeiros molares inferiores, respectivamente.

Concluímos que as AO estavam mais em mandíbula e na região posterior, o que confirma a prevalência em molares inferiores. Não houve diferença estatisticamente significativa em relação ao gênero. Mas houve alta prevalência de AD e AO na população estudada, o que denota a importância do diagnóstico através desse importante exame.

**PI0721****Avaliação do processo condilar em pacientes com diferentes classes esqueléticas, tipos faciais e sexo**

Lima NFC\*, Gomes MA, Peyneau PD, Castro MAA, Costa ED, Verner FS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: natalia\_fercali@hotmail.com

O objetivo foi realizar uma análise do processo condilar em relação ao sexo, classes esqueléticas e tipos faciais por meio imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram analisadas imagens de TCFC de 158 pacientes de ambos os sexos e totalmente dentados. Foram realizadas medidas da inclinação medial do cóndilo em relação a linha média (IM), distância do centro geométrico do cóndilo até a linha média (DLM), distância intercondilar (DIC), e distância anteroposterior entre o centro geométrico dos cóndilos direito e esquerdo (DAP). Os pacientes foram classificados de acordo com as classes esqueléticas (I, II e III) e em relação ao tipo facial em dolíco, meso ou braquifaciais. Os dados foram analisados por meio de ANOVA dois fatores, pós hoc de Tukey, e teste t de Student ( $\alpha=5\%$ ). Os pacientes do sexo masculino apresentaram maiores valores de IM, DLM e DIC de forma significante ( $p<0,05$ ). Nos pacientes classe I, as medidas não diferiram umas das outras, independentemente dos tipos faciais ( $p>0,05$ ). Já nos pacientes classe II, a DLM e DIC mostraram-se maiores nos pacientes mesofaciais, para a DAP as medidas foram maiores para os pacientes meso e dolícofaciais, enquanto a IM foi maior apenas para os pacientes braquifaciais ( $p<0,05$ ). Nos pacientes classe III, a IM, DIC e DAP mostraram-se maiores nos pacientes dolíco e braquifaciais, diferindo apenas da IM que foi maior para os pacientes dolíco e mesofaciais ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que a posição espacial dos cóndilos mandibulares está diretamente relacionada ao sexo, à classe esquelética e ao tipo facial.

**PI0723****Investigação do conhecimento da população de Belo Horizonte e região metropolitana sobre o câncer bucal**

Lanza GL\*, Sales ACR, Silva MT, Reis DS, Guimarães JC, Ceno PCG, Sá RKM, Grossmann SMC

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: llanzogiovanna@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento da população de Belo Horizonte e região metropolitana (CEP-PUC Minas: 2.207.653) sobre o câncer de boca. Aplicou-se um questionário, após cálculo amostral, com questões objetivas e discursivas para maiores de 18 anos. Os dados foram compilados em um banco de dados (Excel®) e as análises estatísticas realizadas (EPINFO 7.0). Dos 2261 questionários respondidos, 1393 (61,61%) eram de mulheres e 868 (38,39%) de homens, principalmente na 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> década de vida. Dentre os entrevistados, 1886 (83,41%) declararam ter conhecimento sobre a doença, embora uma menor taxa (1344 entrevistados - 59,47%) afirmou ter conhecimento sobre lesões potencialmente malignas. O tabaco foi considerado o principal fator causal do câncer bucal (1890 entrevistados - 83,59%) seguido por história familiar de câncer (1497 entrevistados - 66,21%) e higiene oral deficiente (1232 entrevistados - 54,49%). Quando questionados a respeito do profissional de escolha para investigação do diagnóstico do câncer bucal, 1150 (50,86%) indivíduos disseram que procuraria o Cirurgião-dentista e 1111 (49,14%) o Médico em caso de suspeita da lesão.

A prevenção e o conhecimento da população sobre o câncer de boca são necessários para que ocorra o diagnóstico precoce, aumentando a sobrevida dos pacientes. Estudos que buscam elucidar esse nível de conhecimento sobre o câncer bucal e sobre o profissional a qual deve recorrer são fundamentais.

Apóio: FAPEMIG

**PI0725****Expressão gênica do Fator de Necrose Tumoral Alfa em paciente portador da Síndrome de Papillon-Lefèvre**

Lettieri GM\*, Oliveira LA, Lettieri GC, Salles LP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: giulia.lettieri@gmail.com

A síndrome de Papillon-Lefèvre (PL) é uma condição rara, normalmente identificada na infância devido à perda precoce da dentição decidua, doença periodontal grave e hiperceratose palmo-plantar. O propósito deste estudo foi avaliar a expressão gênica do Fator de Necrose Tumoral Alfa (TNF- $\alpha$ ) em polpa dentária e no ligamento periodontal de portador da PL. O RNA foi purificado do tecido pulpar e do ligamento periodontal de molares do paciente PL, extraídos devido à perda de inserção periodontal, e de terceiros molares de paciente saudável, extraídos devido à indicação ortodôntica (grupo controle, CT); pelo método Trizol. A partir das amostras de RNA, foi realizada a síntese de cDNA por transcrição reversa com oligo-dT. Amostras de cDNA serviram como molde para as reações de PCR em tempo real do gene TNF- $\alpha$ . Os experimentos foram realizados em triplicata e a expressão, calculada em relação ao gene da gliceraleído-3-fosfato desidrogenase (GAPDH). Estatística: ANOVA e Bonferroni ( $p<0,05$ ). A análise da expressão relativa do TNF- $\alpha$  revelou um fold de aproximadamente 3,45 ( $\pm 0,3$ ) vezes mais elevado na polpa e de 45 ( $\pm 6,4$ ) vezes mais elevado no ligamento periodontal do paciente PL quando comparado ao CT.

No portador da síndrome de Papillon-Lefèvre houve super-expressão do TNF- $\alpha$ , que pode explicar a resposta inflamatória exacerbada observada no ligamento periodontal e polpa de pacientes PL.

**PI0722****Prevalência de imagens sugestivas de ateroma calcificado da artéria carótida em radiografias panorâmicas**

Carneiro MAM\*, Almeida HCR, Araújo LF, Pontual AA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: augustamcarneiro@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo determinar a prevalência de ateroma em artéria carótida através de radiografias panorâmicas, bem como verificar a presença ou ausência de descrição da imagem sugestiva de ateroma no laudo radiográfico. Trata-se de um estudo transversal e descritivo no qual foram analisadas 22.017 radiografias panorâmicas obtidas de um serviço de radiologia privado durante o período de um ano. Após a utilização de critérios de exclusão e inclusão, foi selecionada a amostra de 1.005 radiografias panorâmicas digitais. Os dados sobre idade, sexo e a presença ou ausência de ateroma na radiografia panorâmica foram coletados do banco de dados do paciente e anotados em uma ficha de avaliação. Os resultados indicaram a ocorrência de imagens sugestivas de calcificação em artéria carótida em 8,25% das imagens analisadas. A prevalência foi maior no sexo masculino (14,46%) e em pacientes da 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> década de vida. A maioria dos casos de ateroma foi unilateralmente (72,28%) preferencialmente, no lado esquerdo (46,98%). Em apenas 30,12% das imagens que apresentavam calcificações sugestivas de ateromas foi observada a descrição desta alteração no laudo radiográfico.

O correto diagnóstico de calcificações na artéria carótida é de fundamental importância, devendo o cirurgião dentista estar atento a identificar essa alteração, bem como encaminhar os pacientes para tratamento médico prevenindo assim, possíveis complicações.

**PI0724****Perfil dos pacientes com diagnóstico de anemia aplástica atendidos no serviço odontológico de um hospital universitário**

Delgado FP\*, Santos ME, Rocha AL, Nunes LFM, Pereira TSF, Lanza CRM, Silva TA, Travassos DV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: fernandapdelgado@gmail.com

A anemia aplásica (AA) é uma doença heterogênea em que ocorre insuficiência da medula óssea, com pancitopenia de início abrupto, que tornam os pacientes suscetíveis a infecções e hemorragias. O objetivo desse trabalho foi determinar o perfil dos pacientes com diagnósticos de AA, avaliar manifestações bucais, abordagens odontológicas e necessidades de preparos prévios aos procedimentos odontológicos. Trata-se de estudo descritivo retrospectivo de base documental tendo como amostra prontuários médicos e odontológicos de pacientes com AA acompanhados durante o período da internação pela equipe de odontologia hospitalar do Hospital das Clínicas da UFMG nos anos de 2010 a 2017. As alterações bucais mais encontradas foram as úlceras bucais de origem não infeciosa, seguidas pelo sangramento gengival espontâneo, das lesões associadas ao quadro de plquetopenia e infecção pelo herpes vírus simples. Os procedimentos odontológicos mais realizados foram raspagem e polimento coronário, orientação de higiene oral prévio ao transplante de medula óssea e exodontia de dentes decidídos.

Observou-se que pacientes quando submetidos a procedimentos odontológicos cruentes necessitaram de preparos prévios com transfusões de hemoderivados, terapia antifibrinolítica e/ou antibioticoterapia profilática dependendo da contagem de células no sangue periférico. Os pacientes com AA devem manter acompanhamento odontológico e o atendimento clínico requer abordagem cuidadosa, análise criteriosa dos exames laboratoriais e abordagem multidisciplinar.

**PI0726****Calcificações intra-articulares da articulação temporomandibular e associações com alterações ósseas degenerativas**

Souza PSAP\*, Almeida D, Mendonça LP, Devito KL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: patriciaasaps@hotmail.com

O objetivo no presente estudo foi determinar, em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), a prevalência de calcificações intra-articulares da articulação temporomandibular (ATM) em uma população da Zona da Mata Mineira (Minas Gerais, Brasil) e verificar a associação entre a presença dessas calcificações e alterações ósseas degenerativas da ATM, sexo e idade dos pacientes. Foram analisadas 1.058 tomografias e dados sobre a presença ou ausência das calcificações, lado afetado, número de calcificações, sexo e idade dos pacientes foram coletados. Em relação às alterações degenerativas, o cóndilo foi classificado em hígido, aplaínado, com erosão, com osteófito e/ou com esclerose. Vinte e oito pacientes (2,65%) apresentaram calcificações na região da ATM, sendo 23 (82,14%) do sexo feminino e 5 (17,85%) do sexo masculino. A idade variou entre 23 e 76 anos. A maioria dos casos atingiu a articulação bilateralmente (21/75%). Houve uma correlação significativa entre a presença de calcificações com a idade (Correlação de Spearman/  $p = 0,04$ ) e com as alterações condilares (Exato de Fisher/  $p = 0,005$ ), sendo que 73,21% dos casos de alterações ósseas estavam presentes em ATM com calcificações.

Pode-se concluir que sinais de osteoartrite da ATM estão relacionados com calcificações intra-articulares, ainda que não se possa fazer nenhuma inferência sobre uma possível relação causal entre essas alterações.

**PI0727****Perfil Sóciodemográfico e Socioeconômico de usuários de Narguilé: Estudo preliminar**

Lúcio TTF\*, Hanna ACE, Peixoto SLAR, Silva RNF, Vilela ACS, Ribeiro-Rotta RF, Roriz VM, Costa NL

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: thiessyflucio@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil sócio demográfico e econômico de usuários de narguilé. Trata-se de um estudo observacional transversal com amostra constituída por usuários crônicos de narguilé (grupo caso) e indivíduos saudáveis (grupo controle), pareados por idade e sexo. Aplicou-se um questionário para obter dados sociodemográficos (idade, sexo, etnia, escolaridade e estado civil), socioeconômicos (renda familiar média e despesa mensal com uso de narguilé) e características de uso do narguilé. Foram realizadas análises descritivas e os grupos comparados por meio dos testes Qui-Quadrado e Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. A média de idade do grupo caso ( $n=18$ ) e controle ( $n=11$ ) foi  $25,9 \pm 8,1$  e  $23,6 \pm 5,9$ , respectivamente. A maioria dos participantes dos grupos caso e controle eram do sexo masculino (88,9%; 81,9%;  $p=0,592$ ), leucoderma (61,1%; 81,9%;  $p=0,499$ ), com ensino superior incompleto (50%; 90,1%;  $p=0,05$ ) e solteiros (33,3%; 100%;  $p=0,36$ ). Ambos os grupos apresentaram renda familiar maior que cinco salários mínimos ( $p=0,102$ ). No grupo caso o tempo médio de consumo de narguilé foi de  $7,61 \pm 1,91$  anos e a quantidade média de consumo de  $15 \pm 3,1$  vezes/semana. Além disso, os usuários relataram gastar em média R\$355,00/mês com o hábito e 100% compartilham o uso.

Esses dados preliminares demonstram que o perfil dos usuários de narguilé é caracterizado predominantemente por jovens do sexo masculino, com alta escolaridade e alta renda familiar. Os usuários apresentaram perfis sócio demográfico e econômico semelhantes ao grupo controle.

**PI0729****Efeito do campo eletromagnético pulsátil na periodontite induzida em ratas ovariectomizadas por meio de microtomografia computadorizada**

Tricoli TS\*, Bernardo DV, Nunes CMM, Ferreira CL, Melo Filho AB, Marco AC, Santamaría MP, Jardini MAN

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: taina\_tricoli@hotmail.com

A periodontite (P) resulta de uma infecção polimicrobiana complexa, levando à destruição dos tecidos periodontais. Deficiência estrogênica (DE) é a causa mais comum de osteoporose, doença crônica multifatorial e promove fragilidade óssea pela redução de sua massa. Estudos têm demonstrado que a estimulação com Campo Eletromagnético Pulsátil (CEMP) pode promover a osteogênese e potencialmente aumentar a mineralização óssea e reduzir inflamação aguda e crônica em tecidos moles e duros. Este estudo avaliou por meio microtomografia computadorizada (MicroCT), a influência do CEMP na P induzida em ratas ovariectomizadas (Ovz), e Sham. 60 ratas adultas, as quais a P foi induzida, foram randomizadas em 2 grupos experimentais ( $n=30$ ) divididos em 4 subgrupos ( $n=15$ ): Sham-S sem terapia CEMP, Sham-CEMP terapia com CEMP, Ovz-O sem terapia com CEMP e Ovz-CEMP com terapia CEMP. Os parâmetros analisados foram: volume de tecido mineralizado; volume total de tecido, fração de volume ósseo, ou seja, a proporção do volume de osso ao volume total ( $BV/TV$ ); O número de trabéculas e espaço entre trabéculas. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey, ambos com nível de significância de 95% e não apresentaram nenhuma diferença estatisticamente significante entre os grupos para as variáveis apresentadas.

Os conhecimentos básicos essenciais sobre os parâmetros de exposição ideais do CEMP ainda não estão definidos e representam limitações significativas para a aplicação científica do CEMP. Assim, outros estudos experimentais e métodos de análise são necessários.

**PI0730****Efeito do tratamento periodontal nos parâmetros sanguíneos de indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2**

Barbieri CB\*, Sianavas E, Marão HF, Penna LAP, Sani Neto J, Romito GA, Roman-Torres CVG

UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

E-mail: camilabarbie@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar por meio de parâmetros clínicos e exames sanguíneos de glicemia em jejum e hemoglobina glicada indivíduos diabéticos com periodontite crônica submetidos a tratamento periodontal não cirúrgico. Foram avaliados inicialmente 68 indivíduos diabéticos, dos quais 21 atenderam os critérios de inclusão e exclusão no presente estudo e assim foi composta a amostra do grupo diabetes (GD). O grupo controle (GS) foi composto por indivíduos com diagnóstico de periodontite crônica e sem envolvimento sistêmico. Parâmetros clínicos periodontais e exames sanguíneos de exames de glicemia em jejum e hemoglobina glicada foram realizados antes do tratamento periodontal (T1) e 90 dias após (T2). Os dados obtidos foram tabulados e receberam tratamento estatístico por meio dos testes Anova e Qui quadrado ( $p\leq 0,05$ ). Os parâmetros clínicos periodontais avaliados mostraram diferença estatística para PS entre os grupos em T1 mostrando maior profundidade de sondagem no grupo GD. Foi também observada diferença entre os grupos para NCI em T1 e T2. Para IP e IG foram observadas diferenças entre os tempos. O exame sanguíneo apresentou diferença significante penas para o grupo GD, para glicemia em jejum em T1 média de 159 mg/dl e em T2 de 135 mg/dl e para hemoglobina glicada 7,88% em T1 e 7,61% em T2.

Concluímos que a terapêutica periodontal promoveu melhora nos parâmetros clínicos de índice de placa e de sangramento e no exame de glicemia em jejum de indivíduos com Diabetes Mellitus do tipo 2.

Apoio: CNPq - 168851/2018-0

**PI0731****Avaliação da atividade antimicrobiana de probióticos em discos de titânio com superfície tratada: "estudo in vitro"**

Nóbrega LA\*, Moraes MCC, Costa PJC, Segundo ASG, Martinez EF, Joly JC, Peruzzo DC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: angelus.leticia@hotmail.com

As doenças periodontais e peri-implantares apresentam como principal fator etiológico o biofilme dental, geralmente formado por microbiota semelhantes. O tratamento dessas doenças está centrado na remoção mecânica do biofilme bacteriano, podendo haver administração de agentes antimicrobianos. Tem sido cogitado a utilização de bactérias probióticas como coadjuvante ao tratamento destas doenças. Assim, o objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o efeito das cepas probióticas de *Lactobacillus brevis* e *Bifidobacterium bifidum* no crescimento de biofilme bacteriano monoespécie de *Staphylococcus aureus*. Para isto, discos de titânio padronizados foram submersos em meio contendo caldo BHI e *S. aureus* durante 72h. Após esse período, o caldo foi retirado, os discos de titânio foram lavados e então, introduzidos em um novo caldo BHI contendo as suspenções probióticas e comparados a um controle (Ctrl), sem probióticos. As amostras foram incubadas por 24h e então foram realizadas as diluições e a contagem das UFC para *S. aureus*. Após análise dos dados por Kruskal Wallis e Dunn (álfa de 5%), pôde-se observar que a adição de ambos os probióticos resultaram em redução significativa ( $p<0,05$ ) de UFC quando comparados ao Ctrl, entretanto o *L. brevis* apresentou maior redução de UFC que o *B. bifidum* ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que os probióticos analisados reduziram o crescimento planctônico de biofilme e que o *L. brevis* apresentou maior redução de UFCs.

**PI0732****Sub-expressão do gene IL8 (CXCL8) em pacientes com maior comprometimento glicêmico, lipídico e periodontal**

Silva BR\*, Cirelli T, Nicchilo IG, Cirelli JA, Orrico SRP, Theodoro LH, Scarei-Caminaga RM

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: barbara\_roque1@hotmail.com

A periodontite crônica (PC) é uma doença inflamatória multifatorial causada por disbiose de periodontopatógenos, com influência da herança genética e de doenças sistêmicas como o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e Dislipidemia. A citocina Interleucina 8 (IL-8) atua principalmente na atração química de neutrófilos sendo essencial para o equilíbrio da resposta imune. O objetivo foi investigar se a expressão do gene IL8 (CXCL8) está associado à presença conjunta ou não de DM2, Dislipidemia e PC. Considerando o cálculo amostral, foram submetidos a exames bioquímicos e periodontal completo 150 pacientes, divididos em: Grupo 1 ( $n=30$ ) DM2 descompensado + Dislipidemia + PC; Grupo 2 ( $n=30$ ) DM2 compensado, + Dislipidemia + PC; Grupo 3 ( $n=30$ ) Dislipidemia + PC; Grupo 4 ( $n=30$ ) PC e Grupo 5 ( $n=30$ ) controle saudável. RNA foi extraído do sangue, sendo utilizado para sintetizar cDNA e a expressão do gene CXCL8 foi por investigada por RT-qPCR pelo sistema TaqMan®, considerando o gene GAPDH como controle endógeno. Cada um dos Grupos 1, 2, 3 e 4 quando comparados ao Grupo 5 (Controle) apresentaram diferença estatística significativa em relação à expressão do gene CXCL8. A expressão do gene CXCL8 foi decrescente em função da piora do quadro glicêmico, lipídico e periodontal do paciente.

Conclui-se que o gene CXCL8 foi sub-expreso em pacientes com a pior condição metabólica em comparação aos pacientes sistematicamente e periodontalmente saudáveis.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/25418-6, 2009/16233-9, 2010/10882-2

**PI0733****Nova Chalcona reduz a reabsorção óssea inflamatória em ratos**

Silva LKF\*, Fernandes NAR, Silva AF, Regasini LO, Stabili MRG

Departamento de Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: larissakely93@gmail.com

As chalconas são compostos derivados de plantas com propriedades anti-inflamatória e antireabsortiva. Estudos in vitro realizados pelo nosso grupo têm mostrado potentes efeitos inibitórios de uma nova chalcona, (Chalcona T4), sobre a osteoclastogênese. Neste estudo in vivo avaliamos pela primeira vez o efeito deste novo composto chalcono na reabsorção óssea em um modelo experimental de doença periodontal induzida por ligaduras em ratos. Animais foram divididos em 5 grupos experimentais ( $n=8$ ): Controle negativo (sem indução da doença); controle positivo (receberam as ligaduras e administração sistêmica de 5mg/kg ou 50mg/kg da Chalcona). Os efeitos da Chalcona foram comparados com outro composto natural com propriedades antireabsortivas conhecidas, o Curcumín (receberam as ligaduras e administração sistêmica de 30 mg/kg). As ligaduras foram instaladas ao redor do primeiro molar inferior e os compostos administrados através de gavagem intrágastica diariamente por 15 dias. Ao final do período experimental os animais foram eutanasiados e a hemimandíbula coletada para análise da reabsorção óssea com o corante Azul de Metileno. Os resultados indicam que a Chalcona T4 na dose de 5 mg/kg e o Curcumín reduziram a reabsorção óssea quando comparado ao grupo controle positivo ( $p<0,0001$ ).

Concluímos que a Chalcona T4 inibe de maneira dose-dependente a reabsorção óssea associada a doença periodontal, sugerindo um potencial terapêutico em patologias osteolíticas.

Apoio: FAPESP - 2018/22315-7

**PI0734** **A Relação entre Doença Periodontal e Proteína C Reativa: um estudo caso-controle**

Teixeira LAS\*, Costa FO, Lima RPE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: larissagner@gmail.com

A doença periodontal pode contribuir para a disseminação de bactérias, produtos bacterianos e consequente indução de um processo inflamatório sistêmico, com alterações nos níveis de proteína C-reativa (PCR). O estudo tem como objetivo avaliar a relação entre periodontite e níveis séricos de PCR. A amostra é composta por 90 indivíduos que foram divididos em dois grupos: grupo caso - composto por indivíduos com periodontite ( $n = 45$ ) e grupo controle - composto por indivíduos sem periodontite ( $n = 45$ ). Em seguida, os grupos amostrais foram subdivididos em dois grupos de acordo com os níveis séricos de PCR: normal ou alterado. Para isso, solicitou-se realização de hemograma para quantificação da PCR. O exame clínico periodontal foi realizado em cada participante para análise de profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS) e nível clínico de inserção (NCI). O critério de diagnóstico para periodontite utilizado foi a presença de quatro ou mais dentes com pelo menos um sítio apresentando  $DP \geq 4$  mm e  $NCI \geq 3$  mm, associado à SS no mesmo local. Pode-se constatar que indivíduos com periodontite apresentam níveis de PCR mais elevados que indivíduos sem periodontite ( $p = 0,020$ ). Quando a PCR foi avaliada categoricamente, uma porcentagem maior de indivíduos no grupo caso (60,0%) apresentou níveis de PCR considerados alterados do que os indivíduos do grupo controle (26,7%).

Indivíduos com periodontite apresentaram níveis mais elevados de PCR, corroborando a relação entre o processo de infecção periodontal e o impacto sistêmico causado por tal condição.

**PI0735** **Uso do Pink Esthetic Score para avaliação da estética rosa em pacientes submetidos à cirurgia para recobrimento radicular**

Medeiros I\*, Souza JWS, Barreto LTC, Borges SB, Aquino ARL, Gurgel BCV, Menezes KM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: isadoramedeiros@hotmail.com

A finalidade deste estudo foi avaliar a estética rosa em pacientes com recessões gengivais (RG) bilaterais do tipo 1, submetidos à cirurgia para recobrimento radicular (RR) com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (TC) e uma matriz de colágeno (MC), com seis meses de acompanhamento. Consistiu em um ensaio clínico controlado, randomizado, duplo cego, de boca dividida, foram avaliados vinte e cinco pacientes que apresentavam RG tipo 1 e foram submetidos à cirurgia para RR com enxerto de TC subepitelial e uma MC. O Pink Esthetic Score (PES) foi aplicado no baseline e seis meses após o procedimento cirúrgico; os parâmetros avaliados foram: Papila Mesial, Papila Distal (PD), Nível (NMG) e Contorno da Margem Gengival (CMG), volume, cor e textura da gengiva inserida. A análise estatística foi realizada através do teste t emparelhado de Student, sendo pré-estabelecido um nível de significância de 5%. Obteve-se uma frequência de 5% e 4% de pontuação baixa para o baseline e de 8% e 4% no follow-up dos grupos controle e teste, respectivamente. Com relação a pontuação alta, foi obtida uma frequência de 88% e 96% no baseline, 93% e 96% no follow-up para os grupos controle e teste, respectivamente. Na análise intragrupo foi possível perceber uma diferença estatística significativa nos parâmetros PD para o grupo controle ( $p=0,004$ ) e para o grupo teste nos parâmetros CMG ( $p<0,001$ ) e NMG ( $p<0,001$ ).

Dessa forma, observou-se que PES pode ser uma ferramenta de análise objetiva da estética gengival, sendo importante para avaliação de resultados das cirurgias para recobrimento radicular.

**PI0739** **Comparação entre dois métodos de mensuração da coloração gengival**

Vicenzotti G\*, Cardoso MV, Silva LC, Rezende MLR, Greghi SLA, Santana ACP, Damante CA, Zangrando MSP  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: giovanavicenzotti@hotmail.com

Após o recobrimento radicular o resultado da coloração gengival tem grande relevância estética como desfecho relacionado ao paciente, porém essa avaliação é pautada em índices subjetivos. Esse estudo compara dois métodos quantitativos de determinação da cor gengival em pacientes submetidos a cirurgias de recobrimento radicular. Em dez pacientes, foram testados métodos de determinação de cor, um direto com espectrofotômetro de reflectância (VITA Easylshade), outro indireto por fotografias auxiliado pelo Adobe Photoshop CS6®. Mediú-se a cor em cada dente tratado, antes e seis meses após a cirurgia. Os sistemas foram programados para gerar resultados no espaço de cor CIE L\* a\*b\*: L\* (luminosidade), a\* (vermelho-verde), b\* (amarelo-azul). A concordância interoperadora, entre dois avaliadores independentes, foi avaliada pelo coeficiente de correlação intra-classe, direto: 0,77 e indireto 0,66. Os valores das variações:  $\Delta E^*$ (geral) =  $|AL^* + \Delta a^* + \Delta b^*|/2$ , os métodos foram comparados utilizando o teste Mann Whitney ( $p<0,05$ ). A correlação intra-classe entre métodos foi 0,45, considerado satisfatório. Para o parâmetro  $\Delta L$  não houve diferença ( $p: 0,43$ ), já  $\Delta a$  ( $p: 0,019$ ),  $\Delta b$  ( $p: 0,11$ ) e  $\Delta E$  ( $p: 0,005$ ) apresentaram diferenças entre métodos. Houve maior concordância entre examinadores para o método direto.

Assim sendo, apesar da concordância satisfatória entre métodos há um fraco poder de comparação entre eles. O método direto apresentou menor variação das medições entre operadores, sendo uma potencial ferramenta metodológica para o estudo da coloração gengival.

Apoio: CAPES - 001

**PI0735** **Análise por Micro-CT da terapia coadjuvante com extrato de chá verde no tratamento mecânico da periodontite experimental em ratos**

Victória OAP\*, Almeida JM, Matheus HR, Yamanari GH, Lins SA, Florin LG, Novaes VCN  
Periodoncia - FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE FUNDAÇÃO E CULTURA DE SANTA FÉ DO SUL.  
E-mail: otavio\_pacheco00@hotmail.com

O propósito do presente estudo foi avaliar por análise microtomográfica (Micro-CT) a influência da terapia coadjuvante com extrato de chá verde (ECV) sobre o tratamento mecânico da periodontite experimental (PE) induzida em ratos. Foram utilizados 60 ratos distribuídos em 4 grupos: Grupo SPE ( $n=15$ ): apenas a simulação do ato da indução da PE no primeiro molar inferior. Grupo PE ( $n=15$ ): indução da PE no primeiro molar inferior, após 7 dias os animais foram submetidos à raspagem e alisamento radicular (RAR) seguido da irrigação subgengival com 1 ml de solução salina (0,9%). Grupo PE-RAR-CH ( $n=15$ ): indução da PE no primeiro molar inferior, após 7 dias os animais foram submetidos à RAR seguido da irrigação subgengival (1 ml) com solução de ECV (20mg/ml). Cinco animais de cada grupo foram eutanasiados nos períodos de 14, 22 e 37 dias após indução da PE. Os espécimes foram analisados através de Micro-CT para avaliar a porcentagem de volume ósseo (PVO) na região de furca e perda óssea alveolar (POA) na região mesial do primeiro molar inferior. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística ( $p\leq 0,05$ ). Foi observado maior PVO na região de furca e menor POA na mesial dos primeiros molares inferiores no grupo PE-RAR-CH quando comparado com os grupos PE e PE-RAR-SS em todos os períodos avaliados ( $p\leq 0,05$ ).

Concluiu-se que, o uso do ECV como terapia coadjuvante a RAR foi efetiva na redução da perda óssea tanto na região de furca quanto na região mesial dos primeiros molares inferiores em animais com PE.

**PI0738** **Perfil de nascidos vivos e correlação da condição bucal e sistêmica das puérperas em uma maternidade do município de Cuiabá-MT**

Moraes-Júnior JAB\*, Porto AN, Matos FZ, Silva-Junior AR, Assis FS, Massoni RSS, Souza MCKB, Aranha AMF  
Pesquisa - FACULDADES UNIDAS DE VÁRZEA GRANDE.  
E-mail: jerry.moraes662@gmail.com

Este estudo foi desenvolvido na maternidade do Hospital Santa Helena no município de Cuiabá -MT, Brasil, no período de Julho à Outubro de 2018, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá -UNIC nº 2.786.001. Foram avaliadas 54 gestantes alocadas em dois grupos: Controle  $n= 27$  (GC) ou alto risco  $n= 27$  (GR). As condições classificadas como alto risco foram: Diabetes Melitus, Hipertensão arterial gestacional ou crônica, peso inadequado, menor de 15 anos de idade, maior de 35 anos de idade e outros fatores determinados pela Ministério da Saúde. O diagnóstico periodontal foi estabelecido após a avaliação bucal, sendo classificado como: saúde, gengivite e periodontite (na presença de quatro ou mais dentes com um ou mais sitios apresentando profundidade de sondagem  $\geq 4$ mm e perda de inserção clínica  $\geq 3$ mm no mesmo sítio). Os parâmetros avaliados dos bebês foram prematuridade, estatura, perímetro céfálico e peso ao nascer. Foi observado que a condição sistêmica da gestante não influenciou em diferenças significativas dos parâmetros analisados nos bebês ( $p > 0,05$ ). A condição bucal das gestantes mostrou uma tendência de periodontite aumentar as chances de parto prematuro, OR=1,11 porém sem diferença estatística ( $p > 0,05$ ), teste de Mantel-Haenszel-Cochran.

Dentro das limitações do estudo foi possível concluir que mesmo sendo uma gestação de alto risco é possível o bebê nascer dentro dos parâmetros de normalidade, e que a periodontite apresenta uma tendência de aumentar as chances de parto prematuro independente da presença de outros fatores de risco.

**PI0740** **Percepção de docentes de odontologia sobre o uso de dentes humanos como recurso educativo em atividades pré-clínicas**

Pereira TTF\*, Silva IB, Silva EGF, Barros ABA, Silva BSF, Franco LLMM, Martorell LB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.  
E-mail: tamara.prevcred@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção de docentes de Odontologia em relação à utilização de dentes humanos extraídos e dentes artificiais em atividades pré-clínicas. Aplicou-se questionário com perguntas objetivas e subjetivas a professores cirurgiões-dentistas do Curso de Odontologia Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. Dos 50 professores que correspondiam aos critérios de inclusão e exclusão, obteve-se taxa de resposta de 76% (38). A média do tempo de formado dos professores é de 20 anos (DP 9,7) e a média do tempo de docência de 17 anos (DP 10,5). Quando questionados se dentes humanos deveriam ser utilizados como recursos educativos, a maioria 89,4% (34) respondeu que sim e em relação à aquisição de habilidades psicomotoras dos estudantes 68,4% (26) acreditam que os dentes humanos são mais vantajosos. Citaram como desvantagem do uso aspectos relacionados à biossegurança 36,8% (14), dificuldade para obtenção dos dentes 21% (8), riscos de comercialização 15,7% (6), aspectos éticos do uso 15,7% (6).

A maioria dos docentes entenderam que o uso de dentes humanos em atividades pré-clínicas tem maior potencial pedagógico além de favorecer o desenvolvimento de habilidades motoras nos estudantes que realizam atividades pré-clínicas quando comparado com o uso de dentes artificiais.

**PI0741****Aspectos Epidemiológicos da Saúde bucal do Idoso no Município de Penedo-AL**

Oliveira MLL\*, Coutinho LA, -Neto JFT, Santos ES

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: luanalopes8721@outlook.com

O envelhecimento da população e a mudança na sua estrutura etária requerem das políticas públicas e dos profissionais de saúde atitudes na atenção à saúde com ênfase em dados epidemiológicos que possam subsidiar ações em saúde bucal. Foi realizado um estudo epidemiológico observacional do tipo transversal no município de Penedo-AL no ano de 2018, em 3.768 indivíduos acima de 60 anos, a fim de verificar a prevalência de cárie, doença periodontal e necessidade de uso de prótese dentária. Classificados por 9 dentistas, previamente treinados e calibrados, quanto ao risco à cárie: 1(baixo); 2(médio); 3(alto), presença de doença periodontal visível e necessidade de uso de prótese dentária. Os dados foram submetidos à análise descritiva e Kappa. Concordância intra- e inter-examinadores foi de 100% e 95%, respectivamente. Observou-se que 100% dos indivíduos necessitavam de algum tipo de prótese, sendo que 11% eram edêntulos e 89% tinham pelo menos 6 dentes na boca. Quanto ao risco de cárie, 39% apresentaram risco 1, 26% risco 2 e 34% risco 3. A presença de doença periodontal visível clinicamente foi verificada em 36% dos indivíduos analisados.

Verifica-se a necessidade de se intensificar as políticas públicas voltadas à promoção e prevenção da saúde bucal do idoso, assim como ampliação do acesso a assistência odontológica e reabilitação por meio prótese dentária.

**PI0743****Autopercepção de saúde bucal e necessidade de tratamento em idosos institucionalizados: estudo transversal**

Cruz GS\*, Pohl MB, Silva BSG, D'Avila OP, Castilhos ED

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: gabisdacruz@yahoo.com.br

A autopercepção pode interferir no uso de serviços odontológicos. O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a autopercepção medida através do Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) - autorrelato da influência dos problemas de saúde oral nas dimensões: físicas, psicosocial e dor ou desconforto - e a necessidade de tratamento odontológico. Em uma amostra de 88 idosos de uma instituição de longa permanência para idosos, fez-se um levantamento epidemiológico identificando sexo, idade, índice de autopercepção e as necessidades de tratamento (exodontias, restaurações e prótese) através do exame clínico. Associação foi testada com teste de qui-quadrado. Do total de idosos, 41 (46,6%) eram cognitivamente aptos e foram incluídos no estudo. Os valores do GOHAI variaram de 20 a 36 (média 28, mediana 34). Da amostra, 56,1% demonstrou possuir uma elevada autopercepção da sua saúde oral (valores superiores a 33) enquanto em 9,7% foi baixa e 34,2% moderada. A dimensão psicosocial foi ruim em 58,5%. Nas demais dimensões, apenas de 9,5% classificaram como ruim. O número de idosos com necessidades de tratamento para exodontia, restauração e prótese foi respectivamente de 6, 3 e 7. Todavia, a autopercepção medida através do GOHAI não apresentou associação com a necessidade de extração ( $p=0,82$ ), restauração ( $p=0,45$ ) e de prótese ( $p=0,21$ ).

No grupo de idosos avaliados a autopercepção medida através do GOHAI não apresentou associação com diferentes necessidades de tratamento odontológico.

**PI0745****Qualidade de vida relacionada à saúde bucal em idosos de uma cidade do sul do Brasil: um estudo transversal**

Trevizan TC\*, Sachetti DG, Zatt FP, Muniz FWMG, Rosalen NP, Colussi PRG

Periodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: thaiscarleso@gmail.com

O presente estudo avaliou a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e fatores associados em idosos. Estudo observacional transversal de base domiciliar foi realizado em 282 idosos com  $\geq 60$  anos da cidade de Veranópolis/RS. Exame clínico e questionário estruturado foram aplicados. A variável dependente foi QVRSB aferida pelo instrumento OHIP-14. A amostra foi dividida em dois grupos: um com aqueles que responderam "nunca" ou "raramente" em todas as questões do instrumento, categorizados como baixo impacto e outro, com aqueles que responderam "as vezes", "repetidamente" ou "sempre" em pelo menos uma questão, categorizados como alto impacto. Associações foram avaliadas pelos testes de qui-quadrado ou Mann-Whitney, por intermédio da distribuição de frequência. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta. A média OHIP-14 foi  $3,75 \pm 6,22$ . Idosos aposentados sem ou com atividade laboral tiveram 27,6% ( $p=0,036$ ) e 38,5% ( $p=0,026$ ), respectivamente, menor Razão de Prevalência (RP) para maior impacto, quando comparado com idosos não aposentados. Idosos sem halitose tiveram 27% ( $p=0,014$ ) menor RP para maior impacto na QVRSB, quando comparado com idosos com halitose. Além disso, para cada aumento no número de dentes presentes, houve uma diminuição na 2,1% da RP em pertencer ao grupo com maior impacto na QVRSB ( $p=0,009$ ).

Constatou-se que, a aposentadoria com ou sem atividade laboral, a ausência de halitose e a presença de dentes foram fatores associados com menor impacto na QVRSB.

**PI0742****Frequência de higienização bucal e inflamação gengival de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva no DF**

Alves PHJ\*, Almeida GC, Pedrosa RS, Santos MC, Santos MA, Silva HS, Miranda AF

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

E-mail: peucoribe2@gmail.com

O objetivo do estudo foi verificar a frequência de higienização bucal realizada pelos profissionais que atuavam em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) em Brasília-DF e a presença de inflamação gengival nos pacientes críticos. A pesquisa foi aprovada no CEP da Universidade Católica de Brasília (CAAE 78245917.0.0000.0029, parecer Nro. 2.627.501). Foram entrevistados 106 profissionais de quatro hospitais em relação à frequência de higienização bucal realizadas em 164 pacientes. A avaliação clínica foi feita por um único examinador utilizando o Índice Gengival Modificado e anotados em fichas padronizadas. Os dados foram analisados por meio do programa SPSS versão 20,0, utilizando-se o teste não paramétrico Kruskal-Wallis com nível de significância estatística ( $p<0,05$ ). Das respostas válidas, 51,83% dos pacientes eram do sexo masculino e a média de idade foi de 63,4 anos. A proservação clínica (monitoramento sistêmico) foi a principal causa de internação (37,80%) e a média de tempo de internação dos pacientes foi de 20 dias. Em relação à frequência de higienização bucal, 74% dos pacientes receberam 2 vezes ao dia. Independentemente da frequência de higienização bucal realizada, o processo inflamatório gengival ( $p=0,000$ ) não esteve presente na maioria dos pacientes hospitalizados.

Concluiu-se que as medidas de higienização bucal são realizadas nessas unidades de terapia intensiva de maneira rotineira, fato este que pode ter contribuído para o baixo índice de inflamação gengival presente nos pacientes críticos avaliados durante o período de internação.

Apóio: FAPs - FAPDF - 193.1504/2017

**PI0744****Síndrome de burnout e ideação suicida em estudantes de odontologia**

Jacomini VFR\*, Carli AD

Faodo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: victor.macro@icloud.com

O objetivo desse estudo foi de verificar a ocorrência da síndrome de burnout e sua correlação com ideação suicida em estudantes de odontologia. Dentro os 270 alunos matriculados na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 246 participaram do estudo. Os dados foram coletados por meio dos instrumentos Copenhagen Burnout Inventory - Student Survey (CBI-SS); Questionário de Auto Relato (SRQ-20) e Questionário Sociodemográfico. A análise estatística foi feita utilizando o programa SPSS v.23. Os dados advindos dos questionários CBI-SS e SRQ-20 foram analisados por meio de segmentação em clusters pré-definidos. As análises inferenciais foram realizadas no nível de significância de 0,05, estabelecendo correlações não-paramétricas por meio do teste de Spearman entre os níveis de burnout e fatores predisponentes do SRQ-20. Verificou-se burnout alto e médio em 22% ( $n = 54$ ) e 47,3% ( $n = 116$ ) dos estudantes, respectivamente. Em relação à ideação suicida, observou-se que 16,3% ( $n = 40$ ) dos alunos apresentaram-na. A correlação entre burnout e ideação suicida foi significativa ( $\rho$  de Spearman ( $p = 0,267$ ;  $p < 0,0001$ )), evidenciando que, dentre os graduandos em estadiamento alto e médio para burnout, a ideação suicida perfez valores de 31,5% ( $n = 17$ ) e 17,2% ( $n = 20$ ) respectivamente. Não houve correlação estatística significativa entre os dados sociodemográficos, tanto para a síndrome de burnout quanto para transtornos mentais menores (SRQ-20).

Concluiu-se que a frequência da síndrome de burnout foi alta e está correlacionada à ideação suicida.

Apóio: CNPq - 122647/2018-1

**PI0746****Prevalência de sintomas osteomusculares em estudantes de Odontologia da Universidade Federal do Pará**

Mourato ICM\*, Silveira ADS, Silva LJM, Bentes AGS, Rothbarth CP

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: ingridmourato.ufpa@gmail.com

O objetivo do estudo foi investigar a prevalência de sintomas osteomusculares em estudantes de Odontologia e verificar a associação desses sintomas com o tempo de atuação do discente em atividades clínicas. Foi realizado um estudo transversal com alunos de graduação do 7º ao 10º semestre da Faculdade de Odontologia da UFPA, que estavam desenvolvendo atividades nas disciplinas de Clínica Integrada no período de agosto a outubro de 2018. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, foram aplicados a versão brasileira validada do Nordic Musculoskeletal Questionnaire e um questionário com dados sócio demográficos e ocupacionais. Foram entrevistados 153 alunos, dos quais 138 (90,19%) relataram apresentar a presença de algum sintoma osteomuscular; desses, 76 (49,67%) apresentavam sintomas em mais de três regiões do corpo. Os resultados foram analisados por semestre e submetidos a uma análise pelo Teste-G, considerando a hipótese de haver maior prevalência de sintomas em alunos de semestres mais avançados. Para as variáveis Presença ou Ausência de sintomas ( $p=0,4085$ ), e sintomas em até três ou mais regiões ( $p=0,1758$ ), o teste mostrou que não há diferença estatisticamente significante entre a prevalência de sintomas osteomusculares e o semestre de cada aluno.

Com base nos resultados desta pesquisa, pode-se concluir que o desenvolvimento de sintomas osteomusculares pode iniciar durante a formação profissional, entretanto não foi observado uma associação significante entre o tempo de atuação do discente e o aumento da prevalência de sintomas.

**PI0747****Prevalência de hipomineralização molar incisivo em uma clínica escola**

Carvalho GO\*, Santos TMV, Marangoni AF, Zanolli DB, Benedito LCB, Gabriel M, Mello TRC  
UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.  
E-mail: gabrioliveiracarvalho5@gmail.com

A Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) é uma anomalia de esmalte presente nos primeiros molares permanentes, podendo também afetar os incisivos permanentes. Caracteriza-se por um esmalte poroso com manchas de coloração que variam de branco à marrom, podendo atingir 2/3 ou mais da superfície do elemento dental. Classifica-se em três graus de severidade, sendo esta aumentada de acordo com sua pigmentação, tendo como consequências a sensibilidade dentária, destruição coronária e gradativo avanço da lesão de cárie. A pesquisa tem por finalidade descrever a prevalência de HMI em uma clínica escola, no período de 2015 até 2019. O projeto foi aprovado pelo Cep, parecer no 2.753.088. O levantamento foi feito através da análise de todos os prontuários odontológicos de crianças de 6 a 10 anos atendidas em uma clínica escola na disciplina de Odontopediatria que possuíam ao menos os molares permanentes erupcionados. Após o levantamento de 228 prontuários foram observados sete casos de alterações em esmalte. Prevalência de 3,1%, porém, não foi possível concluir se a alteração anotada era HMI em nenhum deles. Apesar no período de 2019, encontrou-se quatro pacientes diagnosticados com lesões de HMI devidamente anotados nos prontuários odontológicos. Notou-se maior prevalência no gênero masculino, tendo por idade média 8 anos.

Frente aos resultados encontrados, nota-se a dificuldade de diagnosticar a HMI nos anos anteriores devido a sua semelhança com demais alterações de esmalte, associado a consequentes lesões de cárie e tratamentos impróprios.

**PI0749****Avaliação de um indicador biológico e um instrumento de qualidade de vida em idosos submetidos a tratamento odontológico**

Figueira ACCL\*, Melo BSA, Antunes LAA, Alves GG, Soares JRA, Gonçalves FP, Scelza MFZ  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: anacutalo28@gmail.com

Cuidados em saúde bucal não retratam apenas prevenção, diagnóstico precoce e tratamento de doenças. Pode-se afirmar que os problemas bucais estão relacionados à saúde geral e qualidade de vida, gerando eventualmente estresse e influenciando os índices de cortisol. O objetivo deste trabalho foi investigar se é possível usar uma ferramenta biológica (cortisol salivar) associada a um questionário de qualidade de vida (OHIP-14) para verificar o impacto do tratamento odontológico em pessoas idosas. Participaram deste estudo 32 indivíduos de ambos os sexos com média de idade de 74 anos e atividades de vida diária independentes. A QVRSB foi avaliada por meio do Oral Health Impact Profile (OHIP-14) e amostras de saliva coletadas nas primeiras horas da manhã. A avaliação foi realizada antes e após o tratamento bucal. Aplicaram-se os testes de Wilcoxon, Coeficiente de Correlação de Spearman e Análise de Regressão Múltipla, com índice de significância de  $p<0,05$ . Os resultados mostraram melhora significativa da qualidade de vida dos participantes ( $p<0,05$ ) após o tratamento odontológico. Não foi possível associar a melhora da qualidade de vida com o procedimento específico durante o tratamento. As subescalas do OHIP que mais contribuíram para melhora da QVRSB foram a dor física ( $p=0,000$ ) e as limitações física ( $p=0,002$ ) e psicológica ( $p=0,004$ ). Uma tenua correlação pode ser estabelecida entre handicap e cortisol salivar após o tratamento ( $p=0,05$ ).

Concluiu-se que o tratamento odontológico resultou na melhor qualidade de vida, tendo sido detectado apenas pelo OHIP-14.

**PI0751****Levantamento epidemiológico bucal e a autoestima de pacientes portadores do vírus HIV**

Butarelo AV\*, Teruel GP, Saliba TA, Garbin AJL, Garbin CAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: anavictoria.butarelo@gmail.com

Objetivou-se avaliar nos pacientes portadores de HIV/AIDS a condição de saúde bucal, a autoestima e verificar as possíveis associações entre elas. Trata-se de um estudo transversal, realizado no Serviço de Atendimento Especializado ligado a Faculdade de medicina. Como critérios de inclusão os pacientes com diagnóstico de HIV positivos, que concordaram em participar do estudo. Excluíram-se os indivíduos analfabetos, em situação de privação de liberdade, e os que apresentavam alguma dificuldade cognitiva. Para a coleta de dados foi realizado o exame bucal, o que foram utilizados os índices CPO-D (dentes cariados, perdidos e obturados) e IHOS (índice de higiene oral simplificado), preconizados pela Organização Mundial de Saúde e por meio da Escala de Autoestima de Rosenberg. A análise de dados foi aplicada o coeficiente de Correlação por Postos de Spearman e teste do Qui-Quadrado, no Programa SPSS 22.0. Participaram da pesquisa 146 pacientes portadores de HIV, sendo a maioria do gênero masculino (61,64%), com idade média 44 anos e nível de escolaridade básico/fundamental, (50%). Em relação a saúde bucal o CPO-D médio foi de 14,31 e o IHOS foi regular em 38,36% da amostra. A maior parte dos pacientes não apresentava sintomas de depressão (60,28%) e 52,06% apresentou uma autoestima positiva. A baixa autoestima apresentou correlação negativa com os domínios atividade sexual ( $p=0,005$ ), satisfação com a vida ( $p=0,040$ ) e conscientização sobre o HIV ( $p=0,026$ ).

Concluiu-se que a condição de saúde bucal foi considerada regular e a autoestima foi classificada como positiva.

Apoio: Fapesp - 24408-2

**PI0748****Análise da relação entre a saúde bucal e o estado nutricional de idosos residentes em uma Instituição de Longa Permanência**

Carvalho EM\*, Batista RM, Edom ACS, Valente MIB, Assaf AV, Campos CH, Costa MMOS, Silveira FM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: esthercarvalho@id.uff.br

A saúde bucal de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência (ILP) é uma importante questão de saúde pública, especialmente quando há risco de deterioração do estado nutricional. Este estudo transversal analisou as condições de saúde bucal e estado nutricional de uma amostra de 83 idosos de uma ILP de Nova Friburgo-RJ em 2018. Para a avaliação nutricional foram utilizados o Índice de Massa Corpórea e Mini Nutritional Assessment. A saúde bucal foi avaliada pelos índices de cárie (CPOD) e uso de prótese e os dados, como demência, ser acamado e dependência para atividades diárias (EAF) obtidos do prontuário. Após testados para normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk os dados com distribuição normal foram submetidos ao teste T e, ainda, submetidos à correlação de Spearman, analisados no software SAS 9.3. Os dados mostraram CPOD=30,6, uso de prótese em 39,8% e 19,71% dos pacientes estavam sob risco de desnutrição ou desnutridos. Observou-se correlação positiva entre o estado nutricional e demência, ser acamado e perda da capacidade funcional ( $r = -0,39$ ,  $p=0,0007$ ;  $r = -0,54$ ,  $p=<0,0001$ ;  $r=0,33$ ,  $p=0,0055$ ).

Nesta amostra não foram encontradas associações entre o estado nutricional e a saúde bucal. Entretanto, este estudo revelou relação significativa entre o estado nutricional e as variáveis demência, ser acamado e perda da capacidade de atividade diária.

Apoio: CNPq

**PI0750****Edentalismo e fatores associados em idosos de uma cidade do Sul do Brasil: um estudo transversal**

Dezingrini KS\*, Zatt FP, Trevizan TC, Muniz FWMG, Colussi PRG

Periodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: the\_koori@hotmail.com

O presente estudo avaliou o edentalismo e fatores a ele associados em uma cidade do sul do Brasil. Estudo observacional transversal de base domiciliar com amostra probabilística por conglomerado foi realizado em 282 idosos com  $\geq 60$  anos na cidade de Veranópolis/RS. Exame clínico de saúde bucal, incluindo a contagem do número de dentes presentes, e questionário estruturado foram aplicados por equipes treinadas e calibradas. Associações foram avaliadas pelos testes de qui-quadrado ou Mann-Whitney, apresentadas por intermédio da distribuição de frequências. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta, para verificar associações. A prevalência de edentalismo foi de 48,6% ( $n=137$ ). No modelo multivariado final, permaneceu associado ao edentalismo, a idade, o nível educacional e o acesso ao dentista. A cada aumento de um ano na idade, há um aumento de 2,7% na Razão de Prevalência (RP) em ser edêntulo [RP; intervalo de confiança 95%, IC95%: 1,027;1,015-1,039]. O nível educacional médio/alto foi associado com menor RP para o edentalismo. Idosos com média/alta escolaridade tiveram 39,4% menor RP para serem edêntulos [RP; IC95%: 0,606;0,382-0,961]. Idosos sem acesso ao dentista tiveram 78% ( $p<0,001$ ) maior RP para serem edêntulos.

Constatou-se que a prevalência de edentalismo, em idosos, foi alta e foi associada a fatores sociodemográficos.

**PI0752****Aspectos legais envolvendo a utilização de dentes humanos extraídos segundo docentes e discentes de um curso de odontologia**

Sales FCCF\*, Santos DA, Paiva DFF, Silva EM, Costa ICC, Amaro da Silva LC, Gurgel BCV, Medeiros MCS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: flavia.ccfernandes@yahoo.com.br

Investigou-se o conhecimento de docentes e discentes do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte acerca da utilização de elementos dentários humanos extraídos nas atividades de ensino e pesquisa e seus aspectos éticos e legais. Aplicou-se um questionário semiestruturado aos docentes efetivos e discentes a partir do 2º período do curso. Analisaram-se os dados pela estatística descritiva (perguntas fechadas) e Discurso do Sujeito Coletivo para perguntas abertas. De 55 docentes e 288 discentes, responderam ao questionário 92,72% e 74,3% respectivamente, sendo que 72,55% e 72,60% reconheceram o elemento dentário como um órgão. Sobre a forma de obtenção, 39,49% foi em consultórios odontológicos e 33,76% em unidades de saúde. A grande maioria desconhece qualquer tipo de comercialização. Quanto ao risco biológico na manipulação 78,61% e 90,20% realizam algum tipo de desinfecção, sendo o hipoclorito de sódio o método mais utilizado. Quanto aos aspectos legais, 68,63% e 20,10% afirmaram ter conhecimento da existência de regulamentação, embora isso não apareça claramente nas respostas. Das perguntas abertas emergiram três categorias (forma de obtenção, comercialização e risco biológico), interpretadas à luz de discursos agregados dos segmentos entrevistados.

Dessa forma, constata-se que tanto docentes quanto discentes apresentaram pouco conhecimento sobre os aspectos legais que envolvem a obtenção e manipulação de elementos dentários humanos extraídos.

**PI0753**

**Autopercepção negativa e concordância com condições bucais de adultos atendidos em uma clínica-escola do Sul do Brasil**

Costa JFLM\*, Pereira KCR, Figueiredo DR

Odontologia - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

E-mail: julianafortess@hotmail.com

Estimar a autopercepção negativa de saúde bucal, fatores associados e concordância com as condições bucais de adultos, coletadas por estudantes de Odontologia de uma clínica-escola. Método: Estudo retrospectivo, transversal, com dados de prontuários, de adultos atendidos na Clínica de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, SC, em 2017 e 2018. Foram coletadas informações de autopercepção de saúde bucal, sexo, idade, escolaridade, renda, condições de saúde geral, utilização de serviços odontológicos, mastigação unilateral, prevalência de cárie, de cálculo e biofilme dentário. Análise descritiva, regressão logística multivariável e concordância pelo Teste de Kappa, considerada muito boa acima de 0,90. Resultados: Dos 110 prontuários, foram incluídos 91 (82,7%). A prevalência de autopercepção negativa foi 31,9%. Adultos nos estratos de baixa renda ( $p=0,016$ ), que não utilizaram o serviço particular na última consulta ( $p=0,049$ ) e que mastigavam de um lado só ( $p=0,020$ ), apresentaram mais chances de perceber negativamente sua saúde. A concordância entre relatar negativamente a saúde bucal e apresentar cárie e cálculo foi de 0,95 e 1,00, respectivamente. Para presença de biofilme dentário a concordância foi de 0,67.

Adultos com baixa renda e mastigação unilateral perceberam negativamente sua saúde bucal. Alta concordância entre cárie, cálculo e relato de autopercepção negativa foi observada, embora menor valor para o biofilme dentário, no caso, condições iniciais do desenvolvimento de doenças bucais.

**PI0755**

**Incidência de cárie dentária e necessidade de prótese dentária em obesos mórbidos submetidos à cirurgia bariátrica**

Ishibashi YGC\*, Zaiá NL, Giopatto BV, Taguti JYT, Avansini GGS, Prado RL, Marsicano JA

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: yanaishibashi@outlook.com

Objetivou-se avaliar a incidência de cárie dentária e necessidade de prótese dentária em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. Este estudo longitudinal foi composto por 27 pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica que foram avaliados antes e após 6 meses da cirurgia bariátrica. Analisou-se cárie dentária (ICDAS) e uso e necessidade de prótese. Aplicou-se os testes de Wilcoxon e Correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). Antes da cirurgia, 7,4% dos pacientes não apresentaram lesões de cárie, 25,9% apresentaram mancha branca, 14,8% cavidade em esmalte, 25,9% sombreamento da dentina e 14,8% cavidade em dentina e após 6 meses, houve um aumento na severidade sendo que 14,7% apresentaram lesão de mancha branca, 14,8% cavidade em esmalte, 22,2% sombreamento em dentina e 25,9% cavidade em dentina ( $p>0,05$ ). Em relação a necessidade de prótese, antes da cirurgia 3,7% dos pacientes necessitavam de prótese inferior e 59,3% necessitavam tanto da superior e inferior, após 6 meses da cirurgia, 11,1% dos pacientes necessitavam de prótese inferior e 55,6% de superior e inferior, sendo significante para a necessidade de prótese inferior ( $p=0,000$ ). Verificou-se correlação entre a idade e a severidade da cárie dentária para os pacientes antes da cirurgia bariátrica ( $r=0,422$ ;  $p<0,05$ ) e a necessidade de prótese dentária após a cirurgia bariátrica (superior -  $r=0,824$ ; inferior -  $r=0,750$ ; ambos -  $r=0,834$ ;  $p<0,05$ ).

Conclui-se que após a cirurgia bariátrica a severidade das lesões de cárie aumentou, assim como a necessidade de reabilitação oral.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/16909-9

**PI0757**

**Uso de pontos antropométricos no desenvolvimento de protocolo de posicionamento em prótese auricular**

Elchin CB\*, Rabelo IJ, Costa CA, Mendes J, Costa L, Duarte M, Coto NP, Dias RB

Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: cintiaelchin@gmail.com

A reabilitação protética bucomaxilofacial visa a recuperação da função e da estética do paciente mutilado. A reabilitação auricular apresenta dificuldades em sua confecção, por ser um órgão par e normalmente acompanhar algum defeito ósseo na região. Este estudo propõe protocolo de medidas baseado em pontos antropométricos da face, auxiliando nas dimensões e posicionamento desta prótese para que seja simétrica a orelha remanescente do paciente. Foram selecionados 30 homens e 30 mulheres, com idade média entre 18 a 55 anos, sem perdas faciais e avaliados diversos pontos antropométricos das orelhas e escolhidos as seis medidas, relacionadas à outras estruturas da face que se mostraram mais estáveis. As distâncias obtidas entre esses pontos, medidas em centímetros com fita métrica, foram analisadas qualitativamente e comparadas entre os dois lados da face. Os números resultantes da mensuração foram tabelados e separados de acordo com cada ponto cefalométrico referencial e seu correspondente. Uma análise qualitativa de tais números afim de padronizar a variação entre cada hemiface foi realizada.

Os pontos que se mostraram mais estáveis para a formação de um protocolo de medidas no posicionamento da prótese auricular, são: subauricular (Sn); subauricular (Sba); tragus-glabela; tragus- naso; tragus- subnasio; tragus- ângulo da boca e tragus- gnato.

**PI0754**

**Avaliação do nível de ansiedade em pacientes com necessidades endodonticas: Estudo Piloto**

Ribeiro TM\*, Cameiro AM, Barbosa CHM, D'Assunção VCSC, Salazar Silva JR, D'Assunção FLC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: thaysmribeiro1@gmail.com

Avaliou-se o nível de ansiedade de pacientes com necessidades endodonticas, a partir de um estudo transversal realizado na sala de espera da Clínica de Endodontia da Universidade Federal da Paraíba. O universo da pesquisa foi 53 pacientes e para a realização do estudo piloto adotou-se uma amostra de conveniência de 30 pacientes. O questionário aplicado autorizado pela Abeer Al-Namankany, utilizando os princípios da escala que a mesma desenvolveu, intitulada *Children Dental Anxiety Scale - ACDAS* e usando os princípios De Jongh (1995) e Streiner, Norman (2008) adaptados para pacientes em tratamento endodontico e traduzido por Hu, Li, Gorestein, Fuentes (2007). Aplicamos a Escala de Ansiedade prévia ao atendimento e depois com intervalo de duas semanas, o instrumento de pesquisa é composto por 19 questões de autorrelato com componente cognitivo. O software Excel 2007 foi utilizado na construção de um banco de dados para os resultados que foram transferidos para o pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) - versão 13.0 Os dados obtidos foram: 24(80%) deles classificaram-se como ansiosos no questionário inicial e 20(66,6%) no questionário final, assim como 5(16%) extremamente ansiosos inicialmente e 8(26,6%) no questionário final. Nas respostas da parte cognitiva 16(53,3%) apresentaram-se como pacientes ansiosos.

Os pacientes apresentaram-se como ansiosos, logo é importante identificarmos os níveis de ansiedade dos mesmos, pois a interferência prévia de modo individualizado favorece a execução de tratamentos menos estressantes.

**PI0756**

**Inserção do Cirurgião-Dentista nas equipes de saúde dos clubes de futebol do Brasil**

Freire JWC\*, Hayassy A, Oliveira JE, Almeida-Junior PA, Pereira RG, Soares TF, Costa PMC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: wesleyscabral75@gmail.com

A odontologia do esporte promove cuidado em saúde bucal ao atleta e atenção as especificidades de cada esporte. O objetivo deste estudo foi verificar a inserção do Cirurgião-Dentista - CD nas equipes de saúde dos clubes de futebol brasileiros, tendo em vista a importância da saúde bucal para o bom desempenho do atleta. Foi realizado um levantamento dos clubes de futebol do Brasil, no segundo semestre de 2018. Um único pesquisador verificou os dados fornecidos pelo site oficial de cada clube, sobre a presença do cirurgião-dentista nas equipes de atenção à saúde dos atletas. As informações foram coletadas dos sites oficiais e posteriormente confirmadas por e-mail. Foram pesquisados um total de 60 clubes (n=60), sendo 20 clubes pertencentes à série A, 20 clubes à série B e 20 clubes à série C. Através de uma planilha de dados, sistematizou-se as informações referentes aos clubes de cada série. Somente 18% dos clubes de futebol brasileiros contam com a presença do CD na sua equipes de saúde. Na série A, 45% dos clubes possuem o CD na sua equipe de saúde. No entanto, na série B, o CD está presente em somente 10% dos clubes. Na série C, nenhum clube de futebol conta com o CD na sua equipe de saúde.

Os clubes de futebol brasileiros possuem uma equipe médica responsável pelo cuidado à saúde dos atletas. A maioria dessas equipes é composta por médicos, fisioterapeutas, entre outros. Apesar da importância da saúde bucal para o bom rendimento e saúde integral do atleta, o CD ainda está pouco presente nas equipes de saúde dos clubes de futebol brasileiros.

**PI0758**

**Associação entre sintomas de DTM e fatores associados em idosos: um estudo transversal**

Zatt FP\*, Dizingrini KS, Scalco NR, Muniz FWMG, Colussi PRG

Periodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: 154032@upf.br

O presente estudo avaliou a associação entre sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM), em idosos, de uma cidade do sul do Brasil. Estudo observacional transversal de base domiciliar com amostra probabilística por conglomerado foi realizado em 282 idosos com  $\geq 60$  anos na cidade de Veranópolis/RS. Exame clínico de saúde bucal e questionário estruturado foi aplicado. Sintomas de DTM foram avaliados pelo Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) e categorizados em "Sem DTM" e "Com DTM" (incluiu aqueles que reportaram DTM leve, moderada ou severa). Associações foram avaliadas pelos testes de qui-quadrado ou Mann-Whitney, por intermédio da distribuição de frequências. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta, para verificar associações. A prevalência de idosos com sintomas de DTM foi de 30,5% (n=86). No modelo multivariável final, o sexo feminino permaneceu associado com maior razão de prevalência (RP) para a presença de sintomas de DTM. Idosos do sexo feminino tiveram 62,8% ( $p=0,040$ ) maior RP para apresentar pelo menos sintoma leve de DTM quando comparados com idosos do sexo masculino. O número de dentes presentes ou outras variáveis demográficas não estiveram associadas com a presença de sintomas de DTM.

Os achados do presente estudo demonstraram uma alta prevalência de sintomas de DTM em idosos, a qual foi associada com o sexo feminino.

**PI0759**

### **Uso e conhecimento das Práticas Integrativas e Complementares entre pacientes com dor orofacial**

Chagas KE\*, Melo CVA, Rocha IR, Almeida-Leite CM, Paula JS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: esterkeilla@hotmail.com

A dor é uma experiência multidimensional e diversas terapias têm sido adotadas para seu alívio, dentre elas as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), caracterizadas pela visão holística do indivíduo. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o conhecimento e uso das PICS entre os pacientes atendidos na clínica de dor orofacial no Hospital das Clínicas (HC) e na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Trata-se de um estudo observacional transversal, com amostra por conveniência, em que todos os pacientes com dor orofacial atendidos de Agosto de 2018 a Abril de 2019 foram convidados a participar. A coleta de dados realizada por meio da aplicação de questionário. No estudo 57 questionários foram aplicados (47 mulheres e 10 homens). Desses, 98,25% responderam que conheciam as PICS, sendo a acupuntura a mais conhecida (89,47% dos pacientes). Ademais, 59,65% dos participantes relataram que fizeram uso das PICS para dor orofacial, sendo a massagem a mais utilizada (29,82%). Além disso, 96,49% relataram ter interesse em conhecer e utilizar.

Portanto, pelos resultados do estudo, confirma-se a hipótese que o conhecimento das PICS entre pacientes com dor orofacial é alto e que a maioria faz uso de alguma delas. É possível ainda destacar o alto interesse dos participantes da pesquisa pela área, fato que potencializa a produção científica e a inclusão das PICS no tratamento complementar da dor orofacial.

**PI0761**

### **Esferas de quitosana e *Dysphania Ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clements na regeneração óssea in vivo**

Dantas MVO\*, Santos A, Figueiredo ABM, Régis MA, Medeiros LADM, Rosendo RA, Fook MVL, Penha ES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: mwittoria@gmail.com

O uso de biomoléculas para reparação óssea visa tornar mais eficaz e menos invasivo o tratamento de fraturas. Esse estudo verificou o efeito de esferas de quitosana e extrato de *Dysphania ambrosioides* (EDA) na regeneração óssea. Foram utilizados 60 ratos Wistar, machos e distribuídos em 4 grupos ( $n=15$ ): Q (quitosana), Q5 (quitosana + 5% de EDA), Q20 (quitosano + 20% de EDA) e C (controle - coágulo sanguíneo). Em cada animal foi produzido um defeito ósseo na tibia, onde foi depositado o biomaterial (Q, Q5 e Q20) ou mantido apenas o coágulo sanguíneo (C). Após 7, 15 e 30 dias, os animais foram sacrificados e os tecidos analisados em microscópio óptico para os eventos celulares: infiltrado inflamatório, necrose, fibroblastos, osteoblastos e osteoclastos. A análise estatística foi realizada pelos testes de Kruskal-Wallis, Dunn e Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram diminuição da intensidade celular diretamente proporcional ao tempo. Necrose tecidual significativa foi observada apenas com 7 dias ( $p=0,037$ ). A presença de osteoclastos e fibroblastos se mostrou semelhante ( $p>0,05$ ), sendo maior no período inicial. A presença de osteoblastos diferiu entre os grupos Q5 e Q ( $p=0,009$ ), Q5 e Q20 ( $p=0,027$ ) e Q5 e C ( $p=0,047$ ) com 7 dias, com diminuição nos períodos subsequentes.

As esferas de quitosana com extrato de *Dysphania ambrosioides* na concentração de 5% e 20% apresentaram biocompatibilidade e estimularam a regeneração óssea inicial.

**PI0763**

### **Eficácia dos probióticos como coadjuvante ao debridamento mecânico no tratamento de doenças peri-implantares: revisão sistemática**

Oliveira RAB\*, Tsutsumi MSC, Alves BES, Prado RL, Nagata MJH, Faleiros PL, Gusman DJR, Almeida JM

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: rafael.oliveira\_04@hotmail.com

O objetivo da presente revisão sistemática foi avaliar a eficácia dos probióticos como coadjuvante ao debridamento mecânico no tratamento de doenças peri-implantares. Dois revisores independentes realizaram uma busca eletrônica por estudos clínicos controlados e estudos clínicos controlados randomizados nas bases de dados PubMed, EMBASE, Scopus e Cochrane, com restrição de tempo de 20 anos. A escala de Jadad foi usada para avaliar a qualidade dos estudos. Com base no critério PICO foi incluído pacientes que passaram pelo tratamento de mucosite peri-implantar e peri-implantite com o debridamento mecânico (P), com o uso coadjuvante de probióticos (I), comparados com os devidos grupos controle (placebo) (C) e que avaliaram as mudanças no sangramento à sondagem (SS) e profundidade de sondagem (PS) (O). O teste de Kappa inter-examinador foi realizado. Cinco estudos com baixo risco de viés foram incluídos nesta revisão sistemática tendo o valor kappa de 1. Observou-se que o probiótico mais comum foi o *Lactobacillus reuteri*. Além disso, poucos estudos mostraram melhorias nos índices peri-implantares, e aqueles que apresentaram, demonstraram apenas um benefício a curto prazo em relação à redução de SS e PS.

Apesar da melhora nos índices peri-implantares em relação ao uso de probióticos combinado ao debridamento mecânico, não há evidências suficientes para definir sua real efetividade para o tratamento da mucosite peri-implantar e peri-implantite. Portanto, mais ensaios clínicos controlados e randomizados são necessários para responder a essa questão.

**PI0760**

### **Avaliação do efeito in vitro da clorexidina na descontaminação de titânio com microtopografia**

Carneiro G\*, Rankel VM, Sakamoto MY, Oliveira EHS, Soares GMS, Schwartz-Filho HO

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: giovanacarneiro04@gmail.com

Peri-implantites são as principais causas de perda de implantes dentários. Tratamentos têm sido propostos com o objetivo de limpar a superfície dos implantes, removendo cálculo, biofilme e a microbiota que pode estar associada com a perda óssea. A ação de antimicrobianos locais tem sido avaliada tanto para o tratamento quanto na prevenção das peri-implantites. A finalidade do estudo foi avaliar a ação in vitro de diferentes métodos de aplicação de clorexidina (CLX) na descontaminação de discos de titânio com microtopografia. Vinte discos de titânio foram fixados na tampa de uma placa de 24 poços e foram expostos à um inóculo de *Escherichia coli* por 24 horas e condição de aerobiose em temperatura ambiente. Em seguida, os discos foram distribuídos igualmente em 4 grupos ( $n=5$ ): grupo 1, submetido a 1 minuto de exposição à solução de CLX 0,12%; grupo 2, 2 minutos de exposição à solução CLX 0,12%; no grupo 3, esfregaço durante 1 minuto com gel de CLX 1%; e o grupo 4, esfregaço durante 1 minuto com gel de CLX 2%. Depois, os discos foram lavados com PBS 1%, transferidos para nova solução de PBS 1% e sonicados. O produto de cada disco foi diluído em série e plantado individualmente em placas de LB agar. Após 24 horas foi feita contagem das colônias crescidas. As terapias utilizadas nos grupos 2 e 4 permitiram em média o crescimento de 0,4x103 e 0,2x103 colônias, e os grupos 1 e 3 cresceram em média 18,6 x103 e 36,0x103 colônias.

A ação da solução de CLX a 0,12% por 2 minutos ou do gel a 2% com esfregaço por 1 minuto foram métodos efetivos de descontaminação das superfícies de titânio com microtopografia.

**PI0762**

### **Estudo retrospectivo da sobrevida de implantes dentários: influência e fatores associados**

Cunha LZV\*, Rigo L, Van-De-sande FH, Cericato L, Carvalho RV, Bacchi A, Silva-Sousa YTC

Odontologia - FACULDADE MERIDIONAL.

E-mail: luizaozamp1612@gmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a sobrevida de implantes dentários e investigar possíveis fatores de falha como dados demográficos dos pacientes, técnicas cirúrgicas, implantes e próteses sobre implantes. Trata-se de um estudo retrospectivo longitudinal com análise de sobrevida, utilizando para tal, a aplicação do método de Kaplan-Meier na confecção de curvas de sobrevida, seguido de Log-Ranktest e Regressão de Cox multivariada. No modelo ajustado foram incluídas apenas as variáveis com valores de significância com  $p<0,20$  no Log-Rank test. A amostra de conveniência foi composta por 528 protótipos odontológicos com 1876 implantes realizados. No geral, a sobrevida dos implantes foi de 95% após 12 anos de acompanhamento. Dos fatores relacionados aos pacientes, a diabetes apresentou 3 vezes mais risco de perda do implante, bem como o uso do bifosfonato e a presença de peri-implante e infecções localizadas. Em relação às variáveis do implante, diâmetros iguais e superiores a 5 mm, sua localização, presença de tratamento de superfície e adição de substrato de fosfato de cálcio afetaram a sobrevida do implante. Além disso, dos fatores relacionados à reabilitação protética, próteses com elementos unidos apresentaram um maior risco de falhas.

Concluiu-se que a perda de implantes foi baixa, contudo, as falhas estiveram relacionadas a presença de condições sistêmicas e de variáveis relacionadas ao tipo de implante e da prótese dentária.

Apoio: FAPERGS

**PI0765**

### **Comportamento biomecânico de implantes ultra-estreitos após testes de fadiga e pull-out**

Pinto AVC\*, Neves FD, Reis TA, Karam FK, Zancopé K

Oclusão, Prótese Fixa e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: anaviodonto82@gmail.com

O objetivo desse estudo in vitro foi investigar o comportamento mecânico de um implante de 2,9 mm de diâmetro utilizando o teste de limite de fadiga e investigando o efeito Morse de dois sistemas de implantes de junção interna, implantes com 2,9 mm de diâmetro (grupo FAC) e 3,75mm de diâmetro (grupo CM) usando um teste de pull-out. A hipótese nula era que a resistência à tração dos componentes para ambos sistemas seria similar. O teste foi realizado a 15 Hz por 5x10 6 ciclos. No teste de pull-out, os espécimes foram divididos em 2 grupos ( $n=8$ ), o grupo FAC (2,9-mm de diâmetro) e grupo CM (3,75mm de diâmetro). A análise estatística para o teste de pull-out foi realizada pelo teste Student t ( $\alpha=0,05$ ). Treze espécimes foram submetidos ao teste de fadiga. Apenas 5 não falharam quando submetidos à frequência e número de ciclos examinados. Três desses espécimes não falharam sob uma carga de 130N. O teste de pull-out mostrou diferenças significantes entre os grupos FAC e CM.

De acordo com os testes de fadiga, o implante ultra-estreito (Facility; Neudent) foi compatível com as regiões de baixo esforço mastigatório, como indicado pelo fabricante. A melhor performance do grupo FAC no teste de pull-out pode ser devido ao seu design, que promove o efeito Morse puro na interface implante/pilar, bem como a angulação da sua porção côncava interna.

Apoio: FAPEMIG - APQ-01083-15

**PI0766**

**Avaliação bidimensional da desadaptação de coras implantossuportadas, utilizando cilindro com e sem cinta metálica, por meio de micro-ct**

Santi MM\*, Mancini AXM, Poole SF, Leoni GB, Faria ACL, Ribeiro RF, Rodrigues RCS, Moris ICM  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: manu\_danti@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a desadaptação marginal de próteses sobre implante utilizando cilindros calcináveis com ou sem cinta de Cobalto-Cromo ,por meio de microtomografia computadorizada (micro-ct). Foram utilizados 20 implantes cilíndricos cone morse, os quais foram divididos em dois grupos (n=10): GS: grupo com coras metálicas fundidas com cilindro calcinável e GC: grupo com coras metálicas fundidas com cilindro calcinável com cinta metálica.Copings metálicos para dente canino foram encerados,fundidos e cimentados, sobre os pilares utilizando cimento provisório e Os conjuntos (implante/pilar/cora) foram escaneados em micro-ct, as imagens foram reconstruídas no NRecon, exportadas para o DataViewer, onde foram salvas salvas em dois diretórios distintos (Coronal e Sagital), para posterior análise bidimensional da desadaptação marginal no CTAn., no qual foram selecionados 10 cortes distintos, tanto no coronal quanto no sagital, afim de se obter 40 medidas para cada conjunto. Após a tabulação dos dados, foi aplicado o teste T ( $p<0,05$ ). Os dados revelaram haver diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ( $p=0,017$ ), sendo que GS apresentou média (151,08 $\mu$ m) de desadaptação marginal superior ao GC (291,99 $\mu$ m).

Dessa forma, conclui-se que para a obtenção de coras implantossuportadas deve-se utilizar cilindros calcináveis pré-fabricados com a presença da cinta metálica , uma vez que esta promove menor desadaptação marginal.

**PI0768**

**Estudo comparativo da qualidade de vida em pacientes com deformidades dentoesqueléticas e em pacientes sem deformidade**

Marco R\*, Mochizuki-Junior C, Santos DLP, Torres Augusto R, Monazzi MS, Souza PBRN.

Nesso BR, Pereira-Filho VA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: raphaeldemarco1@gmail.com

O bem estar de cada indivíduo é um conjunto de condições que se caracteriza como qualidade de vida, englobando diversos fatores.Porém quando os indivíduos não se enquadram nos padrões sociais em que convivem surgem insatisfações e problemas psicosociais. O tratamento para as correções das deformidades dento-esqueléticas é realizados por meio de preparos ortodônticos e reposicionamento cirúrgico. O estudo da qualidade de vida dos pacientes submetidos a cirurgia ortognática se tornou de grande valia para o melhor entendimento desta população, assim como as limitações, adaptações e expectativas que englobam a mudança de vida através do tratamento. Diante disso, este trabalho tem como objetivo apresentar um estudo sobre a qualidade de vida de 200 pacientes portadores de deformidades dento-esquelética. Foi adotado como instrumento de pesquisa o "ORTHOGNATHIC QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE (OQLQ)", em dois períodos: pré- operatório e pós- operatório de seis meses da realização do procedimento cirúrgico. O questionário aplicado contém 22 perguntas de múltipla escolha que possuem respostas numeradas em escala de 1 a 4, sendo 1 "me incomoda pouco" e 4 "me incomoda muito". Os 22 itens possuem 4 domínios específicos, entre eles: consciência sobre a deformidade, estética, função e aspectos sociais.

Desta forma, foi evidenciado que o tratamento por meio de cirurgia ortognática é eficaz na melhoria da qualidade de vida dos pacientes, onde após a intervenção cirúrgica, os resultados mostraram que houve aumento perceptível na autoestima da maioria dos pacientes avaliados.

**PI0770**

**Influência do plasma de argônio sobre enxerto de HA/βHTCP. Estudo microtomográfico em seios maxilares de coelhos [I]**

Medeiros LK\*, Silva ER, Costa MM, Balan VF, Godoy EP, Xavier SP

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lais.medeiros@usp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do plasma de argônio sobre a neoformação óssea em cirurgias de levantamento de seio maxilar utilizando o enxerto de HA/βHTCP. Dez coelhos machos da raça New Zealand, com 5 a 6 meses de idade e peso de 3,5 a 4,0 kg, foram divididos em 02 grupos de 05 animais, com eutanásia prevista para 2 e 10 semanas. Após a elevação bilateral da membrana sinusal, 50 mg do enxerto de HA/βHTCP (60% / 40%, GUIDOR calc-i-oss CRYSTAL+, Sunstar, Etoy, Suíça), com granulação de 450-1000  $\mu$ m foi introduzida no interior dos espaços elevados. No lado teste, o material de enxertia recebeu tratamento em um reator de plasma de argônio (10W, 1 bar, 12 minutos, Plasma R, Sweden e Martina, Pádua, Itália). No lado controle, o material de enxertia não foi tratado. A randomização entre os lados teste e controle foi realizada eletronicamente (randomization.com), sem o conhecimento prévio do operador. Após a eutanásia, os espécimes foram submetidos à análise microtomográfica, utilizando-se o tomógrafo SkyScan 1172 (Bruker-Skycan; Kontich, Bélgica). Os resultados mostraram uma quantidade de tecido mineralizado (BV = bone volume) de 121,2±8,3 mm<sup>3</sup> (controle) vs 123,1±35,8 mm<sup>3</sup> (teste) em 2 semanas e de 126,3±37,2 mm<sup>3</sup> (controle) vs 126,3±18,7 mm<sup>3</sup> (teste) em 10 semanas

Não foi possível observar diferença estatisticamente significante nas análises intra e intergrupos ( $p>0,05$ ). Com base nesses resultados, podemos sugerir que houve uma tendência de aceleração da neoformação óssea no grupo tratado com plasma de argônio

Apoio: FAPESP - 2017/02116-7

**PI0767**

**Análise da texturização por oxidação por plasma eletrolítico em ratas senis através do reparo ósseo periimplantar**

Borges ARM\*, Silva WPP, Momeno GAC, Polo TOB, Cordeiro JM, Barão VAR, Okamoto R, Faverani LP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: amandarmborges@gmail.com

Objetivando avaliar a texturização por PEO com incorporação de Ca e P na superfície do Ti-6Al-4V. 32 ratas Wistar, divididas em grupos SHAM (6 meses) e SENIL (18 meses). Foram instalados implantes nas tibias (PEO e ataque ácido AC). Aos 42 dias, após eutanásia (n=8), as tibias foram removidas e processadas para análises de tecidos descalcificados (histologia e imunoistoquímica). Aos 60 dias, as tibias foram processadas e incluídas em resina fotopolimerizadas e analisadas através da microscopia confocal e histométrica. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA 1 fator ou Kruskal-Wallis,Tukey ( $p < 0,05$ ). As análises histológicas mostraram maior neoformação óssea para PEO. Independente das proteínas avaliadas, o comportamento imunoistoquímico das respostas reparacionais no osso de rata do grupo SENIL foi similar tanto para a superfície AC quanto PEO ( $p>0,05$ ). A dinâmica do tecido ósseo mostrou-se similares nos grupos experimentais, a superfície PEO apresentou uma tendência melhor na taxa de deposição mineral (MAR) em ambos os grupos comparando com AC. A análise da extensão linear (ELCOI) não mostraram significância estatística ao comparar as superfícies AC e PEO, SHAM ( $p = 0,758$ ) e SENIL ( $p = 0,258$ ), assim como para a análise da área de osso neoformado (AON).

O presente estudo demonstrou favorecer a formação óssea pela superfície tratada por PEO, nas diferentes densidades ósseas.

**PI0769**

**Impacto da deformidade facial na percepção da dor em pacientes submetidos a tratamento cirúrgico ortodôntico**

Martins ILC\*, Custodio W, Furlotti VF, Vedovello SAS, Vedovello-Filho M, Zanin L

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMINIO OMETTO.

E-mail: isabelolopescolen@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da deformidade facial na percepção da dor de pacientes submetidos a tratamento ortodôntico e ortodontico-cirúrgico. Estudo de caso-controle pareado foi conduzido com 98 pacientes ortodônticos. Casos e controles foram definidos pelo domínio "dor física" do Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Os grupos casos (impacto na dor física) e controle (sem impacto na dor física) foram pareados por idade, sexo e condições clínicas (deformidade facial, ângulo ANB) na proporção de 1: 1. A análise dos dados envolveu estatística descritiva e regressão logística condicional ( $p \leq 0,05$ ; IC90%). Não houve diferença significativa entre os grupos caso e controle ( $p = 1,000$ ). Pacientes com deformidade facial apresentaram 2,14 (IC90%: 1,08-4,24) vezes mais chance de relatar impacto na dor física ( $p = 0,0662$ ).

Concluiu-se que pacientes com deformidade facial e em tratamento ortodôntico-cirúrgico são mais propensos a relatar dor na fase de alinhamento e nivelamento

**PI0771**

**Fotobiomodulação por infra-vermelho e aplicação de gelo em sessões únicas pós-operatória da exodontia de terceiros molares inferiores**

Mori BA\*, Martins RD, Vieira TS, Frare JG, Ferraz EP, Chen NY, Traina AA, Deboni MCZ

Cirurgia, Prótese e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: bruna.mori@usp.br

A fotobiomodulação por laser de baixa potência mostra bons resultados no controle da inflamação no pós-operatório das exodontias de terceiros molares (3M). O uso do gelo neste período também é comumente recomendado. Assim, nos perguntamos se aplicação única de laser infravermelho conjugada a aplicação controlada de gelo pode melhorar o controle dos desfechos clínicos. Realizamos um ensaio clínico randomizado, cruzado em 23 pacientes com necessidade de exodontias de terceiros molares inferiores impactados bilaterais. Consideramos as variáveis: limitação de abertura bucal, níveis de edema (Ag-Cl; Tr-Cl e Ag- Co) e dor no período pós-operatório da exodontia do apoio a aplicação de bolsas de gelo (padronizada e controlada) associada (LG) ou não (LPG) a sessão única de fotobiomodulação (FBM). A irradiação foi aplicada por Diodo de Arseneto de Gálio e Alumínio nos parâmetros: 808nm, infravermelho, 100 mW, 3,57 W. cm<sup>2</sup>, área do ponto de aplicação de 0,028 cm<sup>2</sup>, 107 J/cm<sup>2</sup>, energia de 3 J, por 30 segundos em 4 pontos sobre a pele no lado onde o dente foi extraído totalizando 12 J. No grupo LPG a FBM foi aplicada com o equipamento desativado. Houve redução do edema no período entre 0-24 horas para a medida Ag-Cl ( $p<0,001$ ), entre 0-7 dias para a medida Tr-Cl ( $p= 0,031$ ) e redução significativa da dor no período de 48 horas ( $p=0,03$ ) no grupo LG. Não houve diferença entre os grupos LG e LPG para a limitação de abertura bucal.

A FBM utilizada em sessão única melhora os efeitos terapêuticos da aplicação local de bolsas de gelo nos parâmetros de edema e de dor, mas não na limitação de abertura bucal.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/11778-6

**PI0772**

**Metodologia experimental para confecção e uso de capacete de resina ("resin cap") para crescimento ósseo vertical em calváries de ratos**

Lange MP\*, Begnini GJ, Auersvald CM, Nakano MM, Heymowski JL, Zielak JC, Deliberador TM  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: matheuspasqualinlange@gmail.com

Recentemente estudos em animais descrevem metodologias de membranas (barreiras oclusivas) utilizando tampas ou capacetes plásticos ("plastic caps") ou metálicos com o objetivo de obter aumento ósseo vertical além do envelope esquelético. O objetivo deste estudo foi descrever uma metodologia simplificada e de fácil confecção de um capacete de resina ("resin cap") para crescimento ósseo vertical em calvária de ratos. Foram confeccionados 14 "resin caps" utilizando resina acrílica inserida em cápsulas plásticas de medicamentos e cortadas na altura adequada ao uso cirúrgico experimental. Após a confecção, os "resin caps" foram esterilizados para utilização em 14 ratos machos. Na calvária de cada animal foram realizados dois defeitos de 5 mm de diâmetro (defeito A e defeito B). O defeito A serviu de leito doador do osso autógeno, que foi particulado e preencheu o defeito B, que foi coberto com o "resin cap" que serviu de guia para o crescimento ósseo vertical. Esses animais foram subdivididos em dois subgrupos para a eutanásia com 15 e 60 dias de pós-operatório. Os resultados foram analisados por histologia na qual revelou a presença de tecido ósseo neoformado por quase todo o espaço interno do "resin cap" nos períodos experimentais de 15 dias e 60 dias de eutanásia.

Conclui-se que os "resin caps" são de confecção simples e econômica, biotoleráveis aos tecidos adjacentes, com encaixe preciso à ranhura óssea, sendo uma opção prática e viável aos procedimentos que visam crescimento ósseo além do envelope esquelético.

**PI0774**

**Recursos imaginológicos e de impressão tridimensional aplicados a um caso de anquilossia superior**

Santos EC\*, Oliveira-Junior EF, Amaral RGA, Silva CSV, Santaella NG, Volpato LER, Aranha AMF, Borba AM

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: esthefaniacimadon@hotmail.com

Os recursos de imagens tridimensionais auxiliam a prática diária do cirurgião-dentista, hoje mais familiarizado com tais tecnologias. A recente contribuição das impressões tridimensionais colabora da mesma forma ao profissional, mas permite também que pacientes e estudantes compreendam melhor diferentes situações patológicas. O presente trabalho se propõe a ilustrar a utilização de imagens de ressonância magnética nuclear, tomografia computadorizada e impressão tridimensional no manejo de um caso de anquilossia superior, uma condição congênita rara que prejudica a mobilidade da língua e a abertura bucal. Apesar de as características clínicas itemem sido suficientes para indicar o diagnóstico de anquilossia superior, e de forma inédita associada à síndrome de Moebius, os recursos de imagem foram decisivos ao indicar a extensão da anquilossia superior, bem como a perda da integridade do osso palatino, sugerindo a possibilidade de comunicação buconasal residual após a cirurgia para liberação do freio lingual anômalo. Um modelo anatômico impresso em 3D foi utilizado para a disseminação de tal caso entre acadêmicos em odontologia, com ampla aceitação.

A aplicabilidade de inovações tecnológicas na prática assistencial e educacional é opção real e desejável na prática profissional e acadêmica contemporânea.

Apoio: FAPs - FAPEMAT - 0300882/2018

**PI0773**

**Verificação da interação de um biomaterial para preenchimento ósseo com células pré-osteoblásticas MC3T3**

Silva MS\*, Ferreira MVL, Oliveira RF, Marquiore LF, Gomes CBS, Mesquita RA, Lopes LA, Diniz IMA

FACULDADE SETE LAGOAS.

E-mail: melissasouzasilva@gmail.com

Este estudo teve como objetivo analisar o potencial do Vitagraft, um biomaterial com a proposta de ser utilizado em enxertos ósseos, e de seus componentes isolados ( $\beta$ -TCP, tricálcio fosfato e polímero lático-co-ácido glicólico - PLGA)), na viabilidade e diferenciação celular in vitro. Uma linhagem comercial de pré-osteoblastos humanos (MC3T3) foi cultivada em meio de cultura [ $\alpha$ -MEM (Modified Eagle's Medium), 15% de soro fetal bovino e 1% de penicilina/estreptomicina] previamente enriquecido (1% p/v) com cada biomaterial. As células foram plaqueadas à densidade de 1x105 células/poço em micropatas de 24-poços. A viabilidade celular foi avaliada (MTT - metiltetrazolílio) após 7 dias de contato com os meios. O potencial de osteodiferenciação foi verificado por meio da coloração de Alizarina após 14 dias de cultivo celular em meio de indução. Células cultivadas em condições ideais (controle) foram utilizadas como referência. Observou-se que o PLGA e o Vitagraft apresentaram viabilidade celular semelhantes e significativamente maior que o grupo controle e que o  $\beta$ -TCP ( $p<0,05$ ). A mineralização apresentou-se mais pronunciada no grupo  $\beta$ -TCP em comparação com qualquer outro grupo experimental ( $p<0,05$ ). O Vitagraft, o PLGA e o grupo controle não apresentaram diferenças estatísticas entre si na produção de matriz mineralizada.

O Vitagraft e seus componentes apresentaram nenhuma citotoxicidade. A associação dos componentes PLGA e  $\beta$ -TCP melhorou a proliferação celular e não interferiu na capacidade de mineralização do biomaterial.

Apoio: FINEP - 01.14.0011-00

**PI0775**

**Fotobiomodulação com variação dosimétrica nos comprimentos de 660 e 808nm aplicada sobre queratinócitos humanos (HaCaT)**

Oliveira RF\*, Marquiore LF, Souza JVR, Gomes CBS, Araújo MR, Fernandes PHM, Mesquita RA, Diniz IMA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: odontoferreira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da fotobiomodulação (PBMT) aplicada em queratinócitos humanos (HaCaT) com comprimentos de onda de 660nm e 808nm, isoladamente ou em associação, variando três densidades de energia. As células foram cultivadas e divididas de acordo com os grupos: Controle (10%) [DMEM - Dulbecco's Modified Eagle's Medium e 10% de soro fetal bovino (SFB)]; Controle (2%) (DMEM e 2% SFB); e grupos Laser (DMEM e 2% SFB) nas densidades D1, D2 e D3 (1, 5 e 50 J/cm<sup>2</sup>, respectivamente, a 660nm); D11, D22 e D33 (1, 5 e 50 J/cm<sup>2</sup>, respectivamente, a 808 nm); e D4, D5 e D6 (1, 5 e 50 J/cm<sup>2</sup>, respectivamente, 2x - tanto a 660nm como a 808nm). Os parâmetros fixos do laser de diodo foram 20mW, 0,71 W/cm<sup>2</sup> (Photon Lase II, DMC, Brasil). Ensaio de viabilidade (24h, 72h e 120h após a irradiação) e de migração (cell scratch) (24 e 72h após a irradiação) foram realizados. Os grupos D2, D3, D11, D22 e D33 apresentaram viabilidade celular significativamente maior que o controle 2% nos tempos 72h e 120h ( $p<0,05$ ). Os grupos D1 e D5 apresentaram maior viabilidade que o controle 2% apenas no tempo 120h ( $p<0,05$ ). O fechamento da ferida foi mais pronunciado nos grupos D1, D2, D11 e D33, tanto em relação ao controle 2% como entre os dois tempos avaliados dentro do mesmo grupo, 24h e 72h.

A PBMT demonstrou efeitos bioestimulatórios importantes em células da linhagem HaCat cultivadas sob estresse oxidativo, particularmente quando os comprimentos de onda foram aplicados isoladamente e a 5 J/cm<sup>2</sup>.

Apoio: PRPq UFMG - 11/2017

**PI0776**

**Análise prospectiva de incidentes craniofaciais em competições da FIFA: um estudo observacional**

Moreno LB\*, Kinski MA, Collares KF, Corrêa MB

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: laurab4moreno@gmail.com

A incidência de traumas relacionados ao futebol tem sido relatada na literatura. O objetivo do estudo foi avaliar a ocorrência de incidentes envolvendo a região craniofacial dos atletas durante três competições oficiais da FIFA, investigando os fatores associados à gravidade. 144 jogos da Copa do Mundo 2014/2018 e Copa das Confederações FIFA 2017 foram assistidos na íntegra. A coleta de dados incluiu o tipo de incidente, gravidade, local afetado, agente causador, posição do jogador lesionado, zona de campo e conduta do árbitro. O modelo multivariado de regressão de Poisson foi utilizado para analisar as associações entre a gravidade dos incidentes e as variáveis de interesse. 238 incidentes foram observados na região craniofacial (1,6 incidentes / partida) com uma taxa de incidentes de 48,5/1000h jogadas. 81% dos jogos apresentaram ao menos um incidente e em mais de 60% dos incidentes a conduta do árbitro foi não faltosa. De acordo com a gravidade, 26,8% dos incidentes foram classificados como gravidade moderada/alta, e o contato com extremidades superiores sendo os agentes causadores mais comuns (54,1%). Incidentes com lacerações/fraturas apresentaram maior gravidade em relação às batidas (IRR 3,45 IC 95% [1,89 - 6,30]). Incidentes cabeça-a-cabeça apresentaram uma incidência de incidentes graves duas vezes maior do que os envolvendo extremidades superiores (IRR 2,01 IC 95% [1,07 - 3,76]).

Os incidentes cabeça-a-cabeça e com extremidades inferiores foram associados a lesões mais danosas, além de, frequentemente, serem interpretados como lances não faltosos.

**PI0777**

**Scaffold de polímero de mamona para reparação óssea: análises de citotoxicidade e atividade antimicrobiana**

Lima FS\*, Matos LFL, Pacheco IKC, Reis FS, Carvalho CES, Matos JME, Ribeiro AB, Fialho ACV

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: limasfabianne@gmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a biocompatibilidade de scaffold de polímero de mamona e sua atividade antimicrobiana para posterior aplicação em regeneração de tecido ósseo. A citotoxicidade foi avaliada in vitro, com ensaio de MTT utilizando células-tronco de medula óssea de coelho e testes de atividade hemolítica em ágar sangue e sangue de carneiro. No teste de atividade antimicrobiana, o polímero foi mantido em contato direto com E. Coli e S. Aureus. Para os resultados do ensaio de MTT, expressos em porcentagem de viabilidade celular, foi aplicado teste estatístico Anova One Way considerando índice de significância de 95%. O scaffold não promoveu redução de viabilidade celular significativa no ensaio de MTT e nenhuma amostra ocasionou hemólise nos testes de atividade hemolítica. Para o teste de atividade antimicrobiana, não foi observada atividade significativa contra as bactérias utilizadas.

O scaffold não apresenta toxicidade para células-tronco de medula óssea de coelho e hemácias, tornando viável sua aplicação como matriz para regeneração óssea. A ausência de atividade antimicrobiana não compromete a utilização clínica deste biomaterial.

Apoio: CAPES

**PI0778****Neoformação óssea interincisal após expansão óssea**

Souza PBRN\*, Carvalho PHA, Santos DLP, Marco R, Gabrielli MAC, Monnazzi MS, Pereira-Filho VA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: palomabeatriz1@hotmail.com

A expansão rápida de maxila assistida cirurgicamente (ERMAC) é um procedimento indicado nos casos de atresia maxilar extrema. A não formação óssea na região interincisal é uma complicaçāo com prejuízos estéticos e funcionais. Este projeto teve por objetivo avaliar a formação óssea interincisal em dois protocolos de expansão (G1:rápido e G2:lento). Foi realizada análise retrospectiva de tomografias computadorizadas em três tempos: pré-operatória (T0), pós-operatória imediata (T1) e 6 meses (T2). Para tanto, a posição das tomografias foi padronizada no software Dolphin Imaging 11 (Dolphin Imaging and Management Solutions, Chatsworth, CA), as novas imagens geradas foram exportadas para o arquivo e, após a reconstrução 3D, a área de interesse foi demarcada entre as raízes dos incisivos centrais para cada paciente nos três tempos, a neoformação óssea foi avaliada através do volume ósseo interincisal (VOI) e densidade (HU), por três examinadores calibrados (ICC=0,89). Em relação ao VOI, não houve diferença entre os grupos no tempo T1 (G1=135,6; G2=153,5), entretanto em T2, o VOI foi significativamente maior em G2 (G1=186,4; G2=145,6), a HU foi menor para os dois grupos ao final do período de expansão (G1:T0=905,8 e T2=661,8; G2 T0=678,9 e T2=555,3) indicando que em ambos não houve incremento da densidade óssea compatível com o ganho de volume.

A partir dos dados apresentados conclui-se que a ERMAC, independente do protocolo, provoca perda de densidade óssea interincisal.

**PI0780****Atividade antimicrobiana de um novo cimento endodôntico biocerâmico**

Gonçalves GG\*, Pitondo-Silva A, Silva MO, Barbosa VM, Martorano AS, Raucci-Neto W, Castro-Raucci LMS

UNIVERSIDADE DE RIBEIRĀO PRETO.

E-mail: gabrielgermano78@gmail.com

Enterococcus faecalis é a espécie dominante de microrganismo no canal radicular de dentes com lesões periapicais resistentes. Durante o tratamento endodôntico, muitos procedimentos são empregados para promover a desinfecção do canal radicular, contudo, ainda que promovam redução significativa do número de microrganismos no sistema de canais radiculares, estes são incapazes de remover completamente as bactérias de canais laterais, istmos e deltas apicais. Assim, é desejável que cimentos de uso endodôntico exibam atividade antibacteriana. O objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial antimicrobiano de um novo cimento biocerâmico Bio C Sealer (Angelus, PR) sobre a E. faecalis. Para isso, a linhagem bacteriana E. faecalis (ATCC 4083) foi cultivada em placas de Petri sobre meio de cultura sólido Mueller-Hinton. Após 24 horas, os cimentos Bio C Sealer e AH Plus (Kerr) foram manipulados de acordo com as instruções do fabricante e inseridos em cavidades de 5 mm de diâmetro, realizadas nas culturas bacterianas. Após 18 horas de incubação, foi verificado e medido o diâmetro do halo de inibição formado pelas bactérias. Os resultados revelaram que ambos os cimentos foram capazes de inibir o crescimento da E. faecalis, embora o cimento Bio C Sealer tenha promovido maior halo de inibição quando comparado ao AH Plus.

Conclui-se que o cimento Bio C Sealer exibe atividade antimicrobiana eficiente na inibição do crescimento da bactéria E. faecalis.

**PI0782****Sistemas WaveOne Gold e Reciproc Blue no preparo de canais mesiais de molares inferiores: análise em microtomografia computadorizada**

Rodrigues SLS\*, Costa MCC, Campioli V, Alves FRF, Marceliano-Alves MFV, Campello AF, Barreto EOP, Neves AA

Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: sabrinaolopes327@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar o preparo de canais com diferentes sistemas por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT). Dezenas de raízes mesiais de molares inferiores classe IV de Vertucci foram selecionadas e avaliadas antes e depois do preparo, por meio de micro-CT usando tamanho de voxel isotrópico de 17 µm. Os canais foram preparados com os sistemas Reciproc Blue R2S (n=16) e WaveOne Gold Primary (n=16) alternando o canal de acordo com instrumento na mesma raiz. Os canais foram reconstruídos digitalmente e avaliados quanto ao aumento percentual de volume (mm<sup>3</sup>), área de superfície (mm<sup>2</sup>), structuremodel index (SMI) e área não preparada. Os dados foram analisados estatisticamente usando-se ANOVA e teste t para amostras pareadas ( $\alpha=5\%$ ). Nenhuma diferença estatística foi observada no aumento percentual de volume, na área de superfície e no SMI em relação a Reciproc Blue R2S (127,14 ± 62,18; 29,16 ± 12,25; e 15,21 ± 19,25; respectivamente) e WaveOneGold Primary (125,31 ± 81,45; 31,69 ± 26,58; 17,45 ± 8,9; respectivamente) ( $p>0,05$ ). Quanto à área não preparada, foi observado que os sistemas deixaram 39,98% e 37,45% para Reciproc e WaveOne, respectivamente ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que Reciproc R2S e WaveOne Primary foram equivalentes no preparo de canais mesiais de molares inferiores.

**PI0779****Manchamento do tecido dental promovido por diferentes fases de um cimento de alumínato de cálcio**

Cinelli RF\*, Jesus LS, Volpato CAM, Duque TM, Alves AMH, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Garcia LFR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: cinelliadonto@gmail.com

Este estudo avaliou o manchamento de dentes tratados com diferentes fases do cimento de alumínato de cálcio (CAC), comparativamente ao CAC convencional e MTA. Foram utilizados 50 incisivos bovinos que, após preparo e obturação dos canais radiculares, tiveram 2 mm de sua obturação removida para confecção de tampão cervical: - cimento experimental obtido a partir das diferentes fases do CAC - CA (CaO<sub>2</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (G1), CA2 (CaO<sub>2</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (G2), C12A7 (12CaO<sub>7</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (G3); CAC convencional (G4) e MTA (G5). Foi realizada leitura de cor inicial (baseline) com dispositivo de mensuração intraoral (Easyshade, VITA) na face vestibular dos dentes posicionados sobre fundo branco absoluto. Após 7, 15, 30, 45, 90 e 120 dias, novas leituras de cor foram realizadas para determinar a diferença de cor (ΔE00), luminosidade (ΔL'), croma (ΔC') e matiz (ΔH'). ΔE00 foi calculado entre os grupos e tempos segundo sistema CIEDE2000, e analisada estatisticamente por ANOVA. ΔL', ΔC' e ΔH' foram analisadas pelos testes ANOVA de medidas repetidas e Tukey ( $p<0,05$ ). ΔE00 não se mostrou significante entre os grupos testados ( $p=0,05$ ); porém, quando os tempos foram comparados com o baseline, diferença significativa na ordem de 3,52 (G1-45 dias), 4,37(G2-45 dias), 4,45 (G2-30 dias), 3,54 (G4-120 dias) e 5,25 (G5-120 dias) foi observada ( $p=0,025$ ). Diferença de croma foi significativa entre os grupos testados ( $p<0,001$ ). A luminosidade diminuiu em todos os grupos e tempos testados ( $p=0,025$ ).

Todos os cimentos alteraram os padrões colorimétricos com o passar do tempo, em especial a luminosidade dental.

**PI0781****Influência de diferentes protocolos de irrigação na microdureza dentinária no terço apical**

Souza CF\*, Silva LJM, Lameira IM, Rothbarth CP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: camilaf.souza9@gmail.com

Os principais objetivos da terapia endodôntica consistem na remoção de tecido orgânico e inorgânico infectado, remoção das bactérias presentes no canal radicular e nos túbulos dentinários e garantir que não haja reinfeção pós-tratamento. Esses objetivos são alcançados por meio da limpeza, desinfecção e remodelação do canal. Neste estudo foram utilizados dentes bovinos, incisivos superiores e inferiores. A escolha dos irrigantes foi feita para comparar o HEPB como agente quelante aos, já consolidados EDTA 17% e Qmix. A hipótese nula deste estudo foi descartada, pois todas as substâncias levaram a diminuição significativa da microdureza da dentina radicular. Sendo o GMISTURA o grupo que mais sofreu alteração. No presente estudo foi simulada a utilização do agente quelante como lavagem final pelo tempo de 1 minuto. Durante o desenvolvimento da pesquisa foi observado que o GEDTA possui o protocolo de imersão com alto padrão de limpeza, usando como referência estudos prévios. Devido esse fator o GEDTA foi escolhido como o grupo de controle positivo.

Os resultados relacionados à microdureza dentinária para o GEDTA e GQMIX, que se mostraram semelhantes na redução da microdureza, obteve resultados esperados. O grupo que demonstrou maior redução da microdureza foi o GMISTURA, onde a redução foi significante quando comparada com os resultados dos outros grupos. Esse fator deve ser atribuído ao fato da mistura de HEPB 9% + NaOCl 2,5% ter maior tempo de contato com a dentina, e assim retirando mais íons Ca<sup>+</sup>, o que pode ter levado a maior alteração da microdureza registrada.

**PI0783****Impacto de medicações intracanais utilizadas na revascularização pulpar na resistência de união dos selamentos cervicais**

Silva KBM\*, Prado MC, Almeida JFA, Ferraz CCR, Zaia AA, Soares AJ, Gomes BPFA, Marciano MA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: kevillin\_bms0430@hotmail.com

Quatro slices (1,0mm de espessura) foram obtidos das raízes de sete incisivos centrais superiores. Em seguida, três orifícios de 0,7mm foram preparados. Os espécimes foram aleatoriamente divididos em 12 grupos (n=10), de acordo com a medicação intracanal e o material selador utilizados. Os 4 slices consecutivos de cada raiz receberam uma irrigação padronizada e foram preenchidos com uma das medições avaliadas: hidróxido de cálcio com água destilada (CHD); hidróxido de cálcio com clorexidina gel 2% (CHP); pasta dupla antibiótica (DAP); ou pasta tripla antibiótica (TAP). Depois de 21 dias armazenados em 37°C, as medições foram removidas e os três orifícios de cada slice foram preenchidos com MTA, MTA HP ou Putty BC RRM. Em seguida, os slices foram armazenados por 7 dias em 37°C. O teste de push-out foi realizado a uma velocidade de 0,5 mm/min, até deslocamento do material. Os testes de Friedman e Kruskal-Wallis foram utilizados para estimar o impacto das variáveis independentes (medicações e materiais) nos valores de push-out ( $\alpha=5\%$ ).

Observou-se que o MTA demonstrou resultados mais baixos no uso de CHP, em relação ao MTA HP e Putty BC RRM, de DAP. O MTA apresentou os maiores valores de push-out como material selador. A medicação intracanal utilizada foi relevante para resistência de união dos materiais de selamento cervical, e o MTA apresentou uma performance superior no teste em push-out como selamento cervical.

Apoio: 2017/25687-0 - FAPESP

**PI0784**

#### **Efeito da octenidina e da sua associação com o hipoclorito de sódio sobre fibroblastos L929**

Santos CS\*, Coaguila Llerena EH, Rodrigues EM, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Faria G

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cintiasantos771@outlook.com

A associação do cloridrato de octenidina (OCT) com o hipoclorito de sódio (NaOCl) não altera o conteúdo de cloro livre e apresenta potencial para ser usada como solução irrigadora endodôntica. Uma vez que os irrigantes podem entrar em contato com os tecidos periapicais, deve-se levar em consideração os possíveis efeitos citotóxicos. O objetivo foi avaliar a citotoxicidade do OCT e da sua associação com hipoclorito de sódio (NaOCl) em fibroblastos L929. Os fibroblastos foram expostos à diferentes doses das soluções: OCT 0,1%, clorexidina (CHX) 2%, NaOCl 2,5%, NaOCl 5,25%, e as associações NaOCl 5,25% com OCT 0,1% (NaOCl/OCT) nas proporções 90:10, 80:20 e 50:50. A viabilidade celular foi avaliada pelos ensaios de metil-tiazol-tetrazólio (MTT) e vermelho neutro (VN). Os resultados foram analisados por ANOVA de duas vias e Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Os ensaios MTT e VN mostraram que OCT 0,1% foi a solução menos citotóxica ( $P<0,05$ ), seguido da CHX 2%, havendo diferença entre elas ( $P<0,05$ ). O NaOCl 2,5%, NaOCl/OCT 80:20 e NaOCl/OCT 50:50 apresentaram citotoxicidade intermediária, sendo que o NaOCl/OCT (80:20) apresentou maior citotoxicidade que o NaOCl 2,5% ( $P<0,05$ ). O NaOCl 5,25% e o NaOCl/OCT (90:10) foram as soluções que apresentaram maior citotoxicidade em relação as demais ( $P<0,05$ ), sem diferença significativa entre elas ( $P>0,05$ ).

OCT foi a solução menos citotóxica e reduziu a citotoxicidade do NaOCl 5,25% quando associado a ele nas proporções de 20 e 50%.

Apoio: CNPq - 148117/2018-0

**PI0786**

#### **Avaliação de tratamentos endodônticos na Clínica Integrada do curso de graduação em Odontologia**

Pereira FHDS\*, Salles LP, Cornélio ALG

Clínica Integrada - CENTRO UNIVERSITARIO DO PLANALTO CENTRAL APPARECIDO DOS SANTOS.

E-mail: felipehenrique1@gmail.com

A avaliação contínua dos tratamentos endodônticos realizados por universitários é necessária para aferir dificuldades, nível de excelência e conhecimento. Os objetivos deste estudo foram quantificar a produtividade de tratamentos endodônticos realizados por alunos da clínica integrada do Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC), analisar o grau de complexidade e a confiabilidade do método avaliativo. Avaliações obtidas de 562 tratamentos endodônticos foram coletadas dos anos de 2016-2018 e submetidas à análise estatística (teste qui-quadrado;  $p<0,05$ ). A concordância entre três professores, um mestre e dois PhDs em Endodontia, foi obtida por análises cegas de radiografias de 30 casos. Os professores observaram a qualidade dos tratamentos e atribuíram graus de 0 a 3: 0-insuficiente; 1-médiano; 2-bom; 3-excelente. Os resultados foram submetidos a análise de concordância Kappa,  $p<0,05$  (software Stata® 15.1). Dos 562 elementos dentários tratados, 70% foram unirradiculares, 19% biradiculares e 11% triradiculares. O nível de dificuldade apresentou associação significativa com o grau obtido ( $p=0,006$ ). A concordância dos avaliadores foi quase perfeita para grau 1 (0,8295); grau 2, moderada (0,5928); substancial para grau 3 (0,6825) e grau combinado (~0,7).

Howe relevante benefício à comunidade diante do percentual de tratamentos endodônticos realizados. O grau de excelência foi inversamente proporcional a complexidade em molares.

**PI0788**

#### **Identificação de forames apicais na raiz mesiovestibular de primeiros molares superiores em tomografia computadorizada de feixe cônico**

Ferreira YC\*, Ribeiro CR, Alexandreino LD, Rodrigues PA, Pinheiro LR

Graduação - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: yuri.ferreira\_ap@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi testar a acurácia da Tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na detecção do número de forames apicais na raiz mesiovestibular (MV) de molares superiores permanentes. Foram utilizados 20 primeiros molares superiores permanentes requeridos junto ao Banco de Dentes Humanos do CESUPA, que foram divididos em dois grupos: I (dentes com três canais) e II (dentes com quatro canais radiculares) e tiveram os canais preparados com sistema Protaper Next até o instrumento X3, irrigados com solução de hipoclorito de sódio a 2,5% e obturados pela técnica do cone único e cimento AH Plus, com exceção do canal mesopalatino (CMP). As imagens foram adquiridas com o tomógrafo Pax-i 3D em dois momentos distintos, em um primeiro momento somente instrumentados e posteriormente obturados. O protocolo de aquisição utilizado foi: FOV 5 x 5 cm, voxel de 0,08mm, 90 kVp e 10mA. O critério para a análise das imagens foi a imagem de TCFC versus padrão ouro (dente). As imagens obtidas passaram pela análise de 1 radiologista com experiência. Foram utilizados os testes estatísticos Kappa e área sob a curva (ASC) ROC. Os valores de ASC variaram de 0,90, sensibilidade 97,5%, acurácia 90% e especificidade de 82,5% para identificação de CMP's e acurácia de 90% para identificação de forames apicais da raiz mesiovestibular.

Os resultados obtidos mostraram que a TCFC tem potencial para identificar a presença do CMP e forames apicais da raiz MV. Dessa forma, conclui-se que a TCFC é um meio eficaz para identificação do CMP e dos forames apicais da raiz MV do primeiro molar superior.

**PI0785**

#### **Avaliação da atividade antimicrobiana do hipoclorito de sódio em forma gel**

Lorenzoni TVM\*, Freire RLM, Andrade CG, Carvalho NK, Coutinho Filho T, Amaral G

Pós Graduação - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: terezavmauri@gmail.com

O hipoclorito de sódio (NaOCl) é a substância química auxiliar mais utilizada na Endodontia por suas propriedades físico-químicas e antibacterianas, sendo capaz de dissolver tecidos necróticos e orgânicos que compõem a camada de smear layer (DUTNER et al., 2012). É sugerido que seu uso na forma gel possa reduzir efeitos indesejados como o extravasamento apical da solução. Este estudo objetivou avaliar e comparar a eficácia antimicrobiana do NaOCl líquido (MIL FÓRMULAS, BR) e gel (VIM, UNILEVER, BR). Quarenta e dois incisivos inferiores tiveram a parte coronária removida para obter o mesmo comprimento radicular, padronizando o comprimento de trabalho. A partir de uma suspensão de 1,5x108 UFC/mL de Enterococcus faecalis (ATCC 29212), as estíries foram inoculadas em estufa a 37°C por 40 dias, com posterior instrumentação dos canais pelo sistema rotatório ProTaper Universal (Denply/Maillefer®, Suíça) até o diâmetro apical final com calibre 30 (F3), sob 2 protocolos de irrigação: NaOCl gel a 2,86% + soro e NaOCl solução a 2,86%. Amostras microbiológicas foram coletadas antes e após o preparo químico-mecânico e a quantificação foi feita pela contagem de UFC/mL pós plaqueamento. Os resultados mostraram que não houve qualquer crescimento bacteriano em ambos os grupos.

Sendo assim, pode-se concluir que o hipoclorito na formulação gel se apresentou como uma alternativa de substituição da forma líquida no intuito de reduzir ou evitar complicações pós-operatórias pelo extravasamento apical.

**PI0787**

#### **Contribuição da tomografia computadorizada de feixe cônico na odontometria para o tratamento endodôntico**

Sgarabotto AC\*, Silveira PF, Teixeira CS, Bortoluzzi EA, Garcia LFR, Duque TM, Chaves DMS, Alves AMH

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: alexandrasgarabotto@gmail.com

Avaliou-se a contribuição da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na odontometria. Utilizou-se 10 dentes (incisivos, caninos, pré-molares e molares) com TCFC prévia a exodontia. Obteve-se a odontometria nas TCFC em cortes que apareciam todo o canal radicular no sentido vestibulo-palatal (VP) e/ou méso-distal (MD), mensurando-se a distância do bordo mais incisal ao forame nas imagens impressas (CTi) e na tela do computador em imagem PDF escala 1:1 (CTpdf); e com a ferramenta de mensuração do software (CTSf), para os arquivos DICOM. Após o acesso endodôntico, mensurou-se os canais com localizador apical eletrônico (CTel). A medida padrão para comparação foi o comprimento real do dente (CD) obtido pela inserção de lima #15 no canal até que a ponta alcançasse o forame apical. A distância da ponta da lima até o bordo de referência coronal foi mensurada, obtendo-se o CD e depois comparada com as medidas da TCFC (CTi, CTpdf, CTSf e CTel). Os testes de ANOVA - medidas repetidas e t Student não mostraram diferença estatística entre: CD e CTsf-VP ( $p=0,887$ ), CTsf-MD ( $p=0,174$ ), CTi ( $p=0,305$ ), CTpdf( $p=0,74$ ) e CTel( $p=0,916$ ). Todas as médias da diferença entre CD e as medidas da TCFC foram < 0,5 mm, com excessão do CTi (1,1mm). As medidas CTSf-VP ficaram mais próximas do CD do que CTsf-MD. As medidas obtidas no PDF (CTpdf) foram mais precisas do que as impressas (CTi).

Conclui-se, que as TCFC podem auxiliar na odontometria e, de preferência, as medidas devem ser fornecidas pela ferramenta mensuradora do software, nos arquivos DICOM.

**PI0789**

#### **Interação entre diferentes irrigantes empregados na prática endodôntica**

Costa BG\*, Santos A EC, Lima CO, Pereira GDS, Simão RA, Dutra HG, Lacerda MFLS, Prado M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: brunobgc1998@gmail.com

Durante o preparo químico dos canais radiculares há o contato entre diferentes substâncias químicas auxiliares, podendo levar a formação de subprodutos e smear layer química (SLQ). Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da clorexidina (CLX) empregada como irrigante final associada a ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) e ácido cítrico (AC), ambos agentes quelantes, e tiossulfato de sódio (TS) como agente antioxidante, além de água destilada (AD) utilizada como veículo inerte. Para tanto, 35 dentes bovinos foram divididos em 7 grupos (n=5) de acordo com o protocolo de irrigação: Controle (AD), AD/TS/CLX, AD/EDTA/CLX, AD/AC/CLX, TS/AD/CLX, EDTA/AD/CLX e AC/AD/CLX. As soluções foram utilizadas em razão 2:1:2 e feita análise em microscopia eletrônica de varredura (MEV) para mensurar qualitativamente a presença ou ausência de SLQ. Os resultados obtidos foram: AD (0%), AD/TS/CLX (44%), AD/EDTA/CLX (56%), AD/AC/CLX (78%), TS/AD/CLX (0%), EDTA/AD/CLX (33%) e AC/AD/CLX(67%). O uso da água destilada como irrigante intermediário foi capaz de inibir a formação de SLQ após o uso do tiossulfato de sódio (TS/AD/CLX) e diminuir a formação de SLQ após o uso de EDTA e do AC.

Com isso, concluiu-se que a água destilada utilizada como irrigante intermidiário diminuiu a formação de SLQ entre a CLX e os dois agentes quelantes (AC e EDTA) e impediu a formação de SLQ entre a CLX e o agente antioxidante (TS). Dentre os agentes estudados, observou-se que o uso do TS 5% provocou menor formação de SLQ e o uso do AC obteve maior formação da camada em comparação ao EDTA e ao TS.

**PI0790****Erradicação do biofilme de *Enterococcus faecalis* após o uso do óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* associado ao hidróxido de cálcio**

Maiochi AC\*, Gil ACK, Silva GP, Goulart TS, Almeida J

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

E-mail: andressacamiochi@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a ação do óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* (MA) associado ao hidróxido de cálcio [Ca(OH)2] contra o *E. faecalis*. As seguintes medicações compuseram os grupos experimentais: G1) Ca(OH)2 + MA 1%; G2) Ca(OH)2 + MA 5%; G3) Ca(OH)2 + MA 10%; G4) Ca(OH)2 + MA 20%; G5) Ca(OH)2 + propilenoglicol; e G6) solução salina 0,85% - controle. A atividade antimicrobiana foi avaliada por meio do teste de difusão em ágar. Para a avaliação do efeito antimicrobiano imediato e residual das medicações, por meio do teste de viabilidade bacteriana (Unidades Formadoras de Colônias - UFC), biofilmes de 72h de *E. faecalis* foram formados sobre discos de dentina e tratados por 7 dias com as medicações. Após, foi realizada a coleta microbiológica do biofilme remanescente. Em seguida, os discos de dentina foram imersos em BHII estéril e armazenados por mais 7 dias para a análise do efeito antimicrobiano residual das medicações, quando nova coleta microbiológica foi realizada. Os valores médios dos halos de inibição, em mm, e das UFCs foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e post hoc Dunn ( $\alpha=5\%$ ). As medicações experimentais promoveram halos de inibição que variaram de 11,67 a 11,78mm, superiores aos do grupo controle, sem halo ( $P < 0,05$ ). Todas as medicações erradicaram o biofilme de *E. faecalis* formado nos discos de dentina, tanto na análise imediata, como na residual, demonstrando ação antibiofilme superior comparadas ao controle ( $P < 0,05$ ).

O óleo essencial de MA associado ao Ca(OH)2 apresentou excelente ação antimicrobiana e erradicou o biofilme de *E. faecalis*.

Apóio: CNPq

**PI0792****Protocolos de irrigação com água destilada aquecida evitam a formação de precipitados pela interação entre irrigantes**

Boppré LM\*, Maiochi EC, Savaris JM, Garcia LFR, Teixeira CS, Duque TM, Dias-Junior LCL, Bortoluzzi EA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: leticiaboppre@hotmail.com

O estudo avaliou a influência de diferentes protocolos de irrigação com H2O aquecida (65°C), na prevenção da formação do precipitado marron-alaranjando, observado após a interação entre hipoclorito de sódio (NaOCl) e clorexidina (CHX). 50 caninos foram modelados e clivados de forma a obter duas metades. Imagens dos terços foram obtidas por esteromicoscópio, nos aumentos de 16 e 40x. Os dentes foram remontados e distribuídos em 5 grupos ( $n=10$ ), conforme protocolo de irrigação final: G1 (grupo controle) - EDTA + NaOCl + CHX, com irrigação convencional (60s cada); G2 - EDTA + NaOCl + CHX, 30s cada + irrigação ultrassônica passiva (PUI); G3 - EDTA + NaOCl + H2O a 65°C + CHX, 30s cada + PUI, exceto na H2O; G4 - EDTA + NaOCl + H2O a 65°C + CHX, 30s cada + PUI; G5 - EDTA + NaOCl + H2O a 65°C + irrigação ultrassônica contínua (CUI) por 60s + CHX, por 30s cada + PUI. Os dentes foram novamente separados e novas imagens foram obtidas dos terços analisados anteriormente, as quais foram atribuídos escores, de acordo com a quantidade de precipitado (0, 1, 2, 3). Os dados foram analisados por Kruskal-Wallis e Friedman ( $\alpha=5\%$ ). Nos três terços, G1 mostrou escores maiores em relação aos demais grupos ( $p<0,05$ ). G2 obteve escores mais altos em relação a G4 e G5, somente no terço cervical ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre os demais grupos ( $p>0,05$ ). G1 e G2 apresentaram valores maiores no terço cervical, em relação ao apical ( $p<0,05$ ). Nos demais grupos não houve diferença significante entre os terços.

Desta forma, conclui-se que a formação do precipitado é evitada quando a H2O é aquecida e agitada entre o NaOCl e CHX.

**PI0794****Influência do hidróxido de cálcio e agentes antioxidantes na estabilidade de cor apósclareamento interno**

Angelo EV\*, Schneider LFJ, Gusman H, Prado M

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: edharia2@gmail.com

O objetivo do estudo foi determinar a influência do hidróxido de cálcio e de dois agentes antioxidantes sobre a estabilidade de cor após clareamento interno. Incisivos bovinos foram clareados e divididos em 8 grupos de acordo com o material utilizado como curativo de demora [Hidróxido de cálcio (HC), Ascorbato de sódio (AS) e Tiosulfato de sódio (TS); preenchimento da câmara pulpar com pasta de hidróxido de cálcio, ascorbato de sódio 10% e tiosulfato de sódio 5%, respectivamente, e controle: algodão na câmara pulpar] e o tempo entre o término do clareamento e a restauração definitiva: 7 e 15 dias. A mensuração da cor foi realizada por um espectrofotômetro. Os valores  $L^*a^*b^*$  foram usados para calcular as mudanças de cor ( $\Delta E$ ). Os dados foram avaliados estatisticamente pelos testes Kruskal-Wallis e Dunn. Não foram observadas alterações de cor perceptíveis ao olho humano sete dias após o clareamento ( $\Delta E < 3,5$ ), ao passo que com 15 dias houveram modificações em todos os grupos ( $\Delta E > 3,5$ ). Após restaurados, apenas os grupos AS apresentaram alterações perceptíveis de cor no período de 1 e 4 meses.

Conclui-se que o uso do ascorbato de sódio pode induzir alterações perceptíveis de cor e não deve ser utilizado como curativo de demora. O hidróxido de cálcio e o tiosulfato de sódio não mostraram efeitos negativos na estabilidade de cor.

**PI0791****Morfologia do forame apical em um novo software de tomografia computadorizada de feixe cônicoo**

Estrela LRA\*, Bueno MR, Silva BSF, Decurcio DA, Estrela CRA, Silva JA

Faculdade de Odontologia - ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.

E-mail: estrelalucas4@gmail.com

Este estudo determinou a morfologia do forame apical em primeiros molares superiores e inferiores humanos usando um novo software de tomografia computadorizada de feixe cônicoo (TCFC). Duzentas imagens de TCFC ( PreXion 3D Inc., CA, EUA) de primeiros molares superiores e inferiores foram selecionadas a partir de um banco de dados (CROIF, MT). A morfologia apical foi agrupada em circular, oval, forma de fita, calcificada e outros. A análise dos formatos dos forames foi feita utilizando um novo software de TCFC (e-Vol DX). Um modelo de reconstrução de imagem com filtro específico permitiu analisar os formatos dos forames. Os dados foram analisados com distribuição de frequências e porcentagens. Os valores das morfologias foram comparados usando o teste Qui-quadrado com significância de 5%. A maior frequência do primeiro molar superior foi o formato de forame circular com 52%(52) no canal mésiovestibular (MV), 40%(30) no mésiopalatino (MP), 71%(71) no distovestibular (DV) e 46% no palatino (P). Na sequência houve predominância para o formato de fita nos canais MV, MP e DV, com exceção do canal palatino que apresentou um formato oval em 49%(49) dos casos. Para o primeiro molar inferior as maiores frequências foram de formatos circulares e em forma de fita em 49%(49) e 38%(38) no canal (MV), 43%(43) e 43%(43) no canal ML, 31%(31) e 41%(41) no canal D-DV, e 36,8%(7) e 57,9%(11) no canal DL, respectivamente.

O conhecimento prévio da morfologia do forame apical permite uma melhor definição nas tomadas de decisões clínicas, nas prevenções de acidentes e no favorecimento do sucesso.

**PI0793****Avaliação microbiológica de protocolos de limpeza de limas endodonticas**

Campestrini M\*, Schuldt HR, Garcia LFR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Alves AMH, Silva GP, Duque TM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: micheli\_campestrini@hotmail.com

Existem uma preocupação em relação à reutilização das limas endodonticas, principalmente em relação aos processos de limpeza que elas são submetidas antes da esterilização. O objetivo desse estudo foi avaliar a esterilização de limas endodonticas utilizadas pelos alunos do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina, associando protocolos de uso e processos de limpeza desses materiais. Foram coletadas e analisadas 40 limas endodonticas utilizadas em canais necrosados após as mesmas terem sido utilizadas, limpas e esterilizadas. As limas foram divididas em 6 grupos ( $n=60$ ) de acordo com o uso e o tipo de limpeza realizada: G1-Limas novas em blister; G2-Limas sem processo de limpeza; G3-Limas limpas com gaze e álcool 70 presentes em tamborel; e G4-Limas limpas com escova de aço presentes em tamborel; G5- Limas limpas com gaze e álcool 70 deixadas na bandeja; e G6- Limas limpas com escova de aço deixadas na bandeja. Para a análise microbiológica, as limas foram inseridas, individualmente, em tubos de ensaio, contendo meio de cultura BHII e levadas à estufa bacteriológica a 37°C, por 72 horas. Após o período de incubação, observou-se 100% de crescimento bacteriano no G2. Através da análise visual percebemos que esses protocolos de desinfecção não removeram totalmente os detritos orgânicos dos instrumentais. No G3 algumas amostras ficaram positivas após 24 horas.

Conclui-se que a completa remoção da sujidade não foi observada em nenhum dos métodos e que não houve 100% de esterilidade das limas endodonticas analisadas.

**PI0795****Efeito do aditivo tungstato de cálcio na resposta de osteoblastos ao cimento aluminoso**

Campos AF\*, Martorano AS, Gonçalves PS, Oliveira IR, Silva-Sousa YTC, Oliveira PT, Castro-Raucci LMS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: alicefrancoicampos@gmail.com

Objetivou-se avaliar os efeitos do aditivo tungstato de cálcio sobre a resposta de osteoblastos ao cimento de aluminato de cálcio (CAC). Para isso, foram utilizados: 1) CAC, 2) CACt (CAC com 20% de tungstato de cálcio), 3) CACr+ (CAC com 25% de tungstato de cálcio), e 4) MTA (Repair HP, Angelus, Paraná). Para a obtenção de extratos, os cimentos foram manipulados, acondicionados em inserts (com poro 3  $\mu\text{m}$ ) e mantidos por 24 horas em meio de cultura sem soro. Pré-osteoblastos foram expostos ao extrato dos cimentos a 50%, 25%, 12,5% e 6,25% em meio osteogênico com soro. Culturas não expostas serviram de controle. Avaliou-se a viabilidade celular pelo kit live/lead e por MTT (Mitocondrial Tetrazolium Test) em 72 horas, e a formação de matriz mineralizada por coloração com vermelho de alizarina em 14 dias. Dados foram submetidos ao ANOVA Two Way ( $\alpha = 5\%$ ). Após 72 horas, verificou-se que concentrações crescentes dos extratos dos cimentos promoveram redução da densidade celular e que os grupos CAC exibiram maior quantidade de células viáveis em relação ao MTA. O ensaio MTT revelou, de modo geral, maiores valores de atividade mitocondrial no grupo CACr+, seguido de CAC e menores para os grupos MTA e CACt. Aos 14 dias, houve aumento progressivo das áreas marcadas por vermelho de alizarina em função do aumento da concentração dos extratos no meio de cultura, com maior formação de matriz mineralizada nos grupos MTA e CACt.

Conclui-se que a adição do agente radiopacificador tungstato de cálcio a 20% no CAC favorece a osteogênese in vitro, exibindo comportamento semelhante ao do cimento MTA.

**PI0796**

**Biocompatibilidade e indução à osteogênese de pastas à base de vitro-cerâmicas comparadas à pasta de hidróxido de cálcio**

Azevedo JP\*, Lopes JMA, Benetti F, Conti LC, Souza MT, Zanotto ED, Ervolino E, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: juju\_pantaratto@hotmail.com

Novas formulações de vitro-cerâmicas apresentaram efeitos antibacterianos, além de alta bioatividade. Neste estudo avaliamos a biocompatibilidade e a indução à osteogênese do Biosilicato® de duas fases cristalinas (BS2P) e do biovidro F18, comparados à pasta de hidróxido de cálcio (HC). Tubos de polietileno preenchidos com as pastas e tubos vazios (controle) foram implantados em 24 ratos. Aos 7, 30 e 60 dias ( $n = 8$ ), as peças foram processadas para análise em H.E. e imunoistoquímica para interleucina IL-6 e osteopontina (OP), por escores. A cápsula fibrosa foi considerada fina ou espessa, e os dados submetidos a testes estatísticos ( $p < 0,05$ ). Aos 7 dias, todos os grupos apresentaram inflamação moderada e cápsula fibrosa espessa ( $p > 0,05$ ); aos 30 dias, a inflamação foi leve ( $p > 0,05$ ) e a cápsula foi fina a partir deste período; não houve inflamação significativa aos 60 dias ( $p > 0,05$ ). Para IL-6, aos 7 dias, houve elevada imunomarcação em BS2P, moderada em F18 e HC, e baixa no controle, sem diferença entre os grupos ( $p > 0,05$ ); aos 30 dias, houve imunomarcação leve em controle, F18 e BS2P, e moderada em HC ( $p > 0,05$ ); aos 60 dias, a imunomarcação foi baixa ( $p > 0,05$ ). Para OP, aos 7 dias, houve leve imunomarcação em BS2P e imunomarcação não considerável nos demais grupos ( $p > 0,05$ ); aos 30 dias, houve imunomarcação leve em F18 e HC, ausência no controle ( $p > 0,05$ ) e leve à moderada em BS2P, sendo elevada comparada ao controle ( $p < 0,05$ ); aos 60 dias, não houve imunomarcação considerável ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que pastas das vitro-cerâmicas BS2P e F18 são biocompatíveis e induzem a osteogênese.

Apoio: CNPq - 145578/2017-8

**PI0798**

**Colonização oral de espécies de *Candida* em pacientes pediátricos com dermatite atópica**

Barbosa MCRF\*, Sodré CS, Abad ED, Barbosa SS, Silote GKF, Gonçalves LS, Ribeiro MG, Ferreira DC

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: moniquef28@outlook.com

A dermatite atópica é uma desordem cutânea que se manifesta principalmente na infância. Ela se caracteriza por prurido intenso, eczema recidivante e xerodermia, com períodos de melhora e exacerbação. Alguns estudos sugerem que as condições de saúde oral de pacientes com dermatite atópica possam agravar ou atenuar suas manifestações cutâneas. O objetivo do nosso estudo é investigar o perfil de espécies de *Candida* na saliva de crianças e adolescentes com dermatite atópica e verificar sua possível relação com a saúde bucal e gravidade da doença. Para isso foram coletadas amostras de saliva de 70 pacientes com dermatite atópica, que posteriormente foram submetidas a cultura microbiológica e espectrometria de massas. As condições bucais dos pacientes foram avaliadas por um profissional calibrado ( $\kappa = 0,87$ ). Como principais resultados, verificamos que a maioria dos pacientes estudados apresentavam dermatite atópica moderada (55,7%; 39/70), ao passo em que os pacientes leves (30%; 21/70) e graves (14,3%; 10/70) eram menos frequentes. Apenas 18,5% (13/70) dos pacientes apresentavam gengivite. *Candida* foi detectada em 40,3% (28/70) dos pacientes. As espécies de *Candida* mais prevalentes foram *C. albicans*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis*, *C. guilliermondii*, *C. lusitaniae* e *C. krusei*.

Nossos achados sugerem que gengivite não é prevalente em pacientes com dermatite atópica e que há colonização por *Candida* spp na cavidade bucal destes pacientes.

Apoio: FAPERJ - APQ-1/2013

**PI0800**

**Presença de Archaea em Biofilmes de Cárie Dentária: Um estudo piloto**

Cena JA\*, Córtes DA, Belmok A, Giongo A, Marconatto L, Borges LGA, Kyaw CM, Damé-Teixeira N

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: jessica.a.cena@gmail.com

O biofilme cariogênico é composto por uma microbiota complexa, onde a prevalência e as funções das espécies bacterianas são bem conhecidas, mas o papel das arqueias ainda não. O presente estudo piloto teve como objetivo detectar células de arqueias em lesões de cárie. Para isso, uma amostra de dentina cariada foi coletada durante tratamento restaurador. O DNA total foi extraído e a composição da microbiota foi investigada usando duas estratégias: A primeira foi amplificação parcial do gene rRNA 16S usando iniciadores para Archaea (109F-915r), clonagem dos fragmentos obtidos e sequenciamento por Sanger; e a segunda foi a amplificação do gene rRNA 16S usando iniciadores universais para sequenciamento de alto desempenho. As sequências obtidas foram comparadas à base de dados do Genbank. Resultados preliminares demonstraram 15 clones de arqueia na amostra. Destas, 7 foram identificados como arqueia ainda não cultivada, clones MA11-5 / Wet60 (88-99% de identidade); 2 como Arch\_J1 (94%); 4 como Gjarc2 / 3 (94-99%); e 2 como Methanocellales (99%). Para a mesma amostra, o par de iniciadores usado no sequenciamento de alto desempenho não foi sensível para detectar sequências de arqueia, mostrando relativa abundância de *Lactobacillus* (61,4%); *Olsenella* (16,1%); *Bifidobacteriaceae* (7,5%); e *Streptococcus* (6,4%).

Conclui-se que membros de Archaea estão presentes em cárie dentária, e um grupo de arqueias metanogênicas foi identificado. O sequenciamento parcial do gene ribosomal 16S de Archaea foi uma boa estratégia para detectar esses organismos em amostras bucais.

Apoio: FAPs - FAP/DF - 16991.78.45532.26042017

**PI0797**

**Influência do probiótico *Lactobacillus acidophilus La5* em biofilme multiespécies**

Sanchez GZ\*, Kawamoto D, Simonato MRL, Mayer MPA  
Microbiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: giovanna.sanchez@usp.br

*Porphyromonas gingivalis* é considerado o principal patógeno no desequilíbrio da microbiota subgingival. A disbiose microbiana se caracteriza pela redução de comensais, e o aumento dos patógenos e patobiontes. Probióticos apresentam efeitos sobre patógenos, podendo ser uma estratégia adicional para o tratamento da periodontite. O objetivo do estudo foi testar a hipótese de que *Lactobacillus acidophilus La5* (LA5) altera a biomassa em biofilme misto com *P. gingivalis*. Biofilme multi-espécies foi formado por *P. gingivalis* (W83 e ATCC 33277) e os comensais *Streptococcus gordonii*, *Streptococcus oralis*, *Gemmella haemolysans* e *Corynebacterium matruchotii*, com ou sem adição de LA5. Inóculos padronizados DO 600 nm ~1,0 foram transferidos para poços em placas, incubadas a 37°C em anaerobiose por 4h e 24h. A biomassa foi mensurada por coloração com safranina. Os dados foram analizados por ANOVA, seguido por Tukey. A adição do LA5 no biofilme composto por bactérias comensais com ou sem ATCC33277 não alterou a biomassa. No entanto, LA5 promoveu redução da biomassa do consórcio + W83 de 64,7% após 4h e 69,2% após 24h, demonstrando variabilidade na suscetibilidade ao probiótico entre as cepas W83 e ATCC 33277.

O probiótico LA5 parece ser um candidato promissor para o controle de *P. gingivalis* sem afetar comensais na cavidade oral, porém, seus efeitos são dependentes da cepa alvo.

Apoio: PUB - 1371

**PI0799**

**Avaliação de diferentes formulações de saliva artificial para estudos sobre desgaste erosivo do esmalte**

Grizzo IC\*, Santos NM, Kandalaf LB, Leone CCL, Alencar CRB, Buzalaf MAR, Honório HM, Rios D

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: isabella\_grizzo@hotmail.com

Avaliou-se o efeito de salivas artificiais no desgaste erosivo em relação à saliva humana in situ. Os grupos em estudo foram: Saliva 1 Klimek (0,33 g KH2PO4; 0,34 g Na2HPO4; 1,27 g KCl; 0,16 g NaSCN; 0,58 g NaCl; 0,17 g CaCl2; 0,16 g NH4Cl; 0,2 g ureia; 0,03 g glicose; 0,002 g ácido ascórbico; 2,7 g mucina em 1000 ml de água destilada/pH 7); Saliva 2 Eisenburger (0,1029 g CaCl2\_2H2O; 0,04066 g MgCl2; 0,544 g KH2PO4; 4,766 g Hepes; 2,336 g KCl em 1000 ml de água destilada/pH 7); Saliva 3 Voronets (0,381 g NaCl; 0,213 g CaCl2\_2H2O; 1,114 g KCl; 0,738 g KH2PO4; e 2,2 g mucina em 1000 ml de água destilada/pH 7); Saliva 4 Amaechi (2 g metil-p-hidroxibenzoato; 10 g carboximetil celulose de sódio, 0,625 g KCl; 0,059 g MgCl2\_6H2O; 0,166 g CaCl2\_2H2O; 0,804 g K2HPO4 e 0,326 g KH2PO4 em 1000 ml de água destilada/pH 7); Saliva 5 (humana, in situ) e água deionizada. Blocos de esmalte bovino foram imersos na saliva artificial ou permaneceram in situ (10 voluntários) por 2 horas e em ácido cítrico (pH 2,5, 2 min). Esse ciclo foi realizado 4x5 dias. A variável de resposta foi a perfilometria e os dados foram analisados por Anova e teste de Turkey ( $p < 0,05$ ). A saliva humana promoveu menor perda de esmalte 2,19 (±1,73) comparada à água deionizada 13,80 (±1,52) e às formulações: saliva 1=6,99 (±1,48), 2=11,67 (±1,70), 3=5,06 (±1,34) e 4=10,53 (±2,06), sem diferença entre as salivas 2 e 4.

Nenhuma das salivas testadas foi capaz de simular o efeito protetor da saliva humana contra o desgaste dentário erosivo. No entanto, as formulações Voronets e Klimek parecem ser as que mais se assemelham aos achados do protocolo in situ.

Apoio: CNPq - 310679/2015/0

**PI0801**

**Efeitos inibitórios da solução do ionômero de vidro pré-reagido (S-PRG) em diferentes espécies de *Candida*: Estudo in vitro e in vivo**

Namba AM\*, Rossini RD, Barros PP, Ribeiro FC, Santos ELS, Garcia MT, Souza CM, Junqueira JC

Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: andressanamba@outlook.com

A solução pré-reagida do ionômero de vidro (S-PRG) é um preenchedor bioativo produzido pela reação entre o vidro de aluminossilicato fluorobórico e solução de ácido poliacrílico. S-PRG é usado em vários materiais odontológicos, incluindo resinas e cimentos. No presente estudo, avaliamos os efeitos inibitórios da solução de S-PRG (SHOFU Inc.) contra diferentes espécies de *Candida*. S-PRG foi testado quanto a sua atividade antimicrobiana in vitro e in vivo. Primeiramente, foi avaliada a concentração inibitória mínima (CIM) e atividade antibiofilme em *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida krusei* e *Candida tropicalis* sensíveis e resistentes ao flucônazol. Para o estudo in vivo, *Galleria mellonella* foi usada como modelo para avaliar a toxicidade de S-PRG e seu possível papel protetor na candidose experimental de larvas infectadas. Os dados foram estatisticamente analisados por teste t ( $p < 0,05$ ). A CIM de S-PRG variou entre 5-40% (v/v). S-PRG apresentou atividade antibiofilme para todas as espécies de *Candida* testadas. As maiores reduções encontradas foram com *C. krusei* (3,59 Log) e *C. glabrata* (2,90 Log). Além disso, a injeção de S-PRG em *G. mellonella* infectadas com *C. albicans* aumentou significativamente a taxa de sobrevivência (74%) e não apresentou toxicidade nas concentrações testadas.

Em conclusão, S-PRG inibiu a formação in vitro de biofilme de *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. tropicalis* e protegeu *G. mellonella* contra infecção por *C. albicans*. Estes resultados abrem novas perspectivas sobre o potencial antifúngico de S-PRG em biomateriais.

**PI0802****Concentração de fluoreto em vernizes para aplicação profissional**

Souza LE\*, Tabchoury CPM, Pascotto RC, Cury JA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: luizedontuem@gmail.com

Verniz fluoretado (VF) é usado para aplicação profissional de fluoreto no controle de cárie, mas no mercado há muitos VF e para a maioria deles não há evidência de eficácia anticárie. O objetivo inicial desse trabalho foi avaliar se havia nesses VF a concentração de fluoreto (ppm F) declarada pelo fabricante. Foram comprados frascos (n=2-3) dos VF: A: Bifluorid 12®, 56.300 ppm F (6% NaF + 6% CaF2); B: Biophat®, 56.300 ppm F (6% NaF + 6% CaF2); C: Clinipro®, 22.500 ppm F (5% NaF); D: Duraphat®, 22.500 ppm F (5% NaF); E: Duofluorid Xll®, 56.300 ppm F (6% NaF + 6% CaF2); F: Fluorniz®, 22.500 ppm F (5% NaF) e G: Proluorid®, 22.500 ppm F (5% NaF). Os VF foram pesados e dissolvidos em solventes apropriados de acordo com a solubilidade da matriz de cada um deles. O fluoreto presente na suspensão foi extraído com água, mas nos vernizes contendo CaF2 foi necessário usar ácido para solubilizar todo o fluoreto. Para os VF E e F foi necessário usar uma espátula para suspender o produto que permanecia aderido ao fundo do frasco, mesmo após agitação manual vigorosa feita. A dosagem nos extratos foi feita com eletrodo específico para fluoreto. As concentrações (média±dp) encontradas foram: A=43.929,0±7133,0; B=22.528,2±1527,5; C=22.815,2±275,4; D=21.965,2±235,1; E= 21.726,5±9654,5 e 50.910,8±451,8 por agitação manual e mecânica, resp.; F=8.171,7±3.794,9 e 13.363,9±702,0 por agitação manual e mecânica, resp.; G=23.071,0±918,6.

Além da falta de evidência, há problemas sérios com algumas formulações dos VF avaliados, o que comprometeria uma possível eficácia anticárie que eles tivessem.

Apoio: CAPES - 88881.068416/2014-01

**PI0803****Análise quantitativa dos riscos de contaminação cruzada por microrganismos antes e após atendimento clínico odontológico**

Silva TN\*, Ferreira MCD, Cardoso LN

UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.

E-mail: odhamyris@outlook.com

Biossegurança se dá ao conjunto de ações que tem como objetivo prevenir, eliminar e minimizar os riscos de contaminação de agentes que atuam na área da saúde. A pesquisa realizada na Universidade Metodista de São Paulo teve como intuito identificar possíveis meios de contaminação cruzada, sendo inspecionados locais e instrumentais da clínica onde ocorre o atendimento Odontológico. Foi determinada que a coleta tivesse base quantitativa, sendo obtidos dados numéricos através da análise de coleta em meio de Cultura, a fim de identificar contaminação antes e após os atendimentos. Com isso foram selecionados e analisados 30 boxes de alunos ao total de 3 clínicas com distintos tipos de atendimentos cada (Reabilitadora, Clínica Odontológica Integrada (COI) e Pediatria) antes que iniciassem e após finalizassem os atendimentos. Três áreas foram escolhidas, sendo, espelho clínico, com o objetivo de atestar a sanificação dos instrumentais após sua esterilização e cumprimento das normas de biossegurança; os óculos de proteção, a fim de identificar e conscientizar seu uso; e a bancada de entrega e recebimento dos materiais utilizados na clínica, podendo constatar um ponto de contaminação cruzada presente. Dessa forma, foram coletadas de modo padronizado cada item. Para a realização das coletas, foram direcionadas aos alunos as orientações de pesquisa para minimizar o viés. A determinação da área da coleta variou para cada item. Nos óculos de proteção, foi utilizada como molde a superfície externa do mesmo. Já na ocasião da coleta na superfície da bancada foi necessário um molde que serviu como orientação, sendo representado por uma área total de 25 cm<sup>2</sup>, o mesmo se apresentando estéreo. Para a realização da coleta dos espelhos, teve como área coletada, a parte superior anterior espelhada. A técnica utilizada foi a de Spread Plate, na qual depois de finalizada a coleta do material, foi efetuada o mergulhamento no diluente realizando o plaqueamento com caldo de Brain Heart Infusion (BHI) para que pudesse ser cultivadas e se desenvolvessem ate sua semeadura. Pipetou-se 1 ml de cada diluição e os transferiram para o Ágar já solidificado, espalhando o ao meio no centro da placa com auxílio das alças de drigalski (estérile) por toda a superfície até que o mesmo fosse absorvido. As placas após a semeadura foram incubadas na estufa em 37 graus, por 48 horas. A leitura da placa foi efetuada com lupa de aumento para a contagem das mesmas com exatidão. Os resultados obtidos foram tabelados através da medição em UFC, utilizada para análises quantitativas. Nos resultados, houve a prevalência de contaminação dos óculos de proteção em todas as coletas durante a intervenção da pesquisa. Os dados coletados referentes às bancadas, obtiveram contaminação antes apenas na clínica de Pediatria e após houve contaminação nas outras duas, Reabilitadora e COI. A média comparada nas três clínicas referentes a superfícies dos óculos, e espelhos, prevaleceu com maior índice a Clínica de Pediatria. Um dos principais meios de contaminação presentes no âmbito odontológico se associa aos instrumentais e equipamentos utilizados na prática do atendimento, pois, a cada paciente ocorre à liberação de partículas sólidas e líquidas, através das turbinas de alta rotação, raspadores de ultrassom, seringas de ar e água, que são responsáveis por provocar a formação e liberação das mesmas por todo o ambiente. Durante a intervenção da pesquisa na qual, não dependia apenas do operador, houve viés de seleção, nas coletas realizadas nos espelhos clínicos. Relacionando as coletas realizadas nos espelhos, nas três clínicas, antes do atendimento ser iniciado, na qual o ideal seria a ausência de qualquer indício de contaminação, foi identificado em pelo menos 1 das 10 análises coletadas, sendo 10% de contaminação, antes mesmo de ser realizado alguma intervenção no paciente, presente nas 3 clínicas avaliadas, o que salienta a importância da padronização e utilização das normas para a redução dos riscos, frisando a questão de consciência profissional. Este resultado pode ser justificado, pois a Universidade comparece de acordo com as normas exigidas pelo Ministério da Saúde, pois, realizam periodicamente de 3 em 3 dias os testes biológicos e químicos, tendo a certificação de que, os materiais que são submetidos à esterilização, são retirados asseguradamente sanitificados. A falha na pesquisa resultou na contaminação antes de iniciarem o atendimento. Os mesmos haviam sido orientados do procedimento de coleta antes que fosse iniciada. A contaminação dos instrumentais se dá ao serem erroneamente retirados das embalagens estériles e os sujeitando superfícies contaminadas. Mesmo havendo a possibilidade do viés de seleção, foi mantida a coleta, a fim de identificar os desresgamentos e suas consequências. Dentro as três clínicas, a que se destacou com o maior número de colônias em UFC, foi a Clínica de Pediatria, com um total geral de 279,2 UFC em 2ml de caldo de BHI, nas 3 superfícies coletadas, indicando alta concentração de microrganismos na Clínica Pediátrica . As demais clínicas, não tiveram um contraste significativo, pois, a diferença entre as duas foi de 32,94 UFC, com totais de 85,7 UFC na Clínica de Reabilitadora, e de 52,76 UFC na COI. Ambas as clínicas, fazem procedimentos mais invasivos, quando comparados à Clínica de Pediatria, gerando a hesitação da justificativa. Os procedimentos clínicos pediátricos são voltados à higienização e controle da microbiota do paciente infantil. Uma das justificativas seria de que, para a realização dos procedimentos, é frequente a utilização dos instrumentais que produzem aerossol. Intensificando a propagação dos agentes infecciosos no ar e nas superfícies.

Através da realização desta pesquisa pode se concluir que, as superfícies analisadas, estão contaminadas antes mesmo de iniciarem os atendimentos clínicos, sem exceção, e, após a finalização dos atendimentos, comprovou se a contaminação cruzada entre os usuários da clínica. O resultado da contagem após, foi significativamente maior, tendo como justificativa a dispersão dos aerossóis e o contato em si com a microbiota do paciente por resquícios de secreções e contato direto com lesões. Há negligência e desatenção em relação ao uso dos equipamentos e instrumentais utilizados na clínica pelos alunos, para atendimento aos pacientes, com o não seguimento das normativas de Biossegurança.

**PI0804**

**Efeitos da terapia fotodinâmica antimicrobiana no biofilme em crianças com atividade de doença cária**

Silva ATF\*, Silva TB, Baptista A, Araki AT, Siriani LK, Ribeiro MS, Núñez SC, Navarro RS

UNIVERSIDADE BRASIL.

E-mail: anataina17@gmail.com

A cavidade bucal propicia condições favoráveis para o crescimento de microrganismos no biofilme, com fisiologia diferente de células planctônicas, uma vez que sobrevivem sob limitações de nutrientes, muitas vezes em estado latente e dispostos em várias profundidades o que dificulta a penetração e ação de agentes terapêuticos. A terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) promove a formação de espécies reativas de oxigênio a partir da associação de um fotossensibilizador, luz com comprimento de onda apropriado e oxigênio. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da TFDa na redução de microrganismos no biofilme. Foram selecionadas 15 crianças com atividade de doença cária, divididas aleatoriamente em 3 grupos: coleta de biofilme em sítios específicos antes e após a realização dos procedimentos: Controle (C)- orientação de higiene e dieta + fluoroterapia (OHD+F), TFDa (3 min) e TFDa (6 min)- OHD e irrigação cuidadosa com uma seringa de ponta arredondada de 3 mL da solução de azul de metileno (AM) (50 µM) por 3 min ou 6 min, aguardar tempo de pré irradiação (TPI= 3 min) e irradiação com LED (MM OPTICS) (vermelho =640±30 nm, P=240 mW, por 3 min/ 86,4 J/cm<sup>2</sup> e 6 min/ 172,8 J/cm<sup>2</sup>), com ponteira apropriada para irradiação intra-oral posicionando na entrada da boca. Amostras do biofilme coletadas com swab estéril foram submetidas ao processamento microbiológico e contagem das UFC. Os resultados mostram efetiva e dose dependente ação antimicrobiana da TFDa ( $p < 0,05$ ).

Pode-se concluir que a densidade de energia é um parâmetro importante na efetividade da TFDa em biofilme dental.

**PI0806**

**Eletrocrio-tomografia como ferramenta para avaliar os mecanismos antimicrobianos após Terapia fotodinâmica**

Nardini EF\*, Segundo ASG

FAZULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: elisafnardini@gmail.com

A Eletrocrio-tomografia (crio-ET) é uma tecnologia que permite avaliar tridimensionalmente amostras biológicas um estado 'nativo-hidratado' com resolução suficiente para reconhecer complexos macromoleculares *in situ*. Esta metodologia tem sido fundamental para fornecer informações sobre a ultraestrutura celular e microbiana. Este estudo utilizou o crio-ET para avaliar o efeito fotodinâmico na viabilidade e arquitetura do envelope de bactérias Gram-negativas. Suspensão bacteriana de *E. coli* foram submetidas a tratamento fotodinâmico com solução de azul de metileno (100µM) e um laser de diodo de baixa potência de 100mW emitindo a 660nm com 6 e 18J de energia. Como grupo controle, a suspensão foi submetida a 462 Uf/mL penicilina G por 60 minutos a 30°C, para comparar o dano ao envelope bacteriano. Após o tratamento, as bactérias foram congeladas por imersão através das redes EM e cortes tomográficos foram coletados; reconstruções de imagens 3D foram geradas e gravadas. As imagens mostraram descolamento da parede das células bacterianas e estruturas semelhantes a mesossomos. Além disso, alguns locais mostraram interrupções da parede celular se estendendo às membranas interna e externa e degradação envoltório bacteriano, indicando dano severo ao microrganismo.

A Eletrocrio-tomografia revelou que os efeitos da terapia fotodinâmica em bactérias-negativas foi baseada em danos na membrana externa, parede celular e membrana interna e ocorre de maneira dependente de energia de irradiação

**PI0805**

**Análise eletromiográfica dos músculos masseter e temporal em função do envelhecimento**

Moraes TR\*, Pedroso JF, Kerbawy WD, Lima DR, Amorim JBO

Dbdo - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: taina13\_moraes@hotmail.com

Realizou-se uma análise comparativa da força e da atividade elétrica dos músculos mastigatórios (masseter superficial e temporal anterior) entre indivíduos jovens e senescentes para avaliação do sistema estomatognático frente ao envelhecimento humano. Um total de 69 indivíduos foi dividido em Grupo Controle (n=40), composto por indivíduos com idades entre 18 e 25 anos e Grupo Experimental (n=29), composto indivíduos com faixa etária acima de 60 anos. Para o registro eletromiográfico, foi empregado o eletromiógrafo modelo EMG-800C (EMG System do Brasil Ltda) de seis canais, previamente calibrado. Foram utilizados quatro canais de entrada com eletrodos ativos com ganho de amplificação de 20 vezes, para a coleta do sinal eletromiográfico. Concomitantemente foi avaliada a força mastigatória através transdutor de força, acoplados ao sistema (Eletromiógrafo e Computador) e também fabricados pela EMG System do Brasil. Os dados eletromiográficos coletados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey considerando  $p < 0,05$ . Observou-se redução significativa na força mastigatória nos idosos (grupo controle 50,38±15,76KgF versus 28,8±12,15KgF grupo idoso), uma leve redução na condição de repouso e de aumento da condição de isometria na atividade elétrica dos músculos estudados.

No grupo de idosos, quando comparado com o grupo controle, houve redução da massa muscular e recrutamento de novas unidades motoras ou de reinervação periférica de fibras musculares pelos motoneurônios sobre viventes, respectivamente.

**PI0807**

**Bacillus esporulados estimulam a imunidade em Galleria mellonella protegendo-a contra a infecção por Candida albicans**

Faustino EG\*, Barros PP, Rossoni RD, Ribeiro FC, Silva MP, Figueiredo LMA, Jorge AOC, Junqueira JC

Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: eliseugf@icloud.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de *Bacillus subtilis* ATCC 19659 e *Bacillus atrophaeus* ATCC 9372 sobre a imunidade de *Galleria mellonella* infectada por *Candida albicans*. Primeiramente, foi analisada a suscetibilidade de *G. mellonella* aos bacilos nas formas vegetativa e esporulada. Em seguida, as larvas foram pré-inoculadas com as duas espécies de bacilos e infectadas por *C. albicans*. Os efeitos dos bacilos sobre o sistema imune de *G. mellonella* foi investigado pela quantificação de hemócitos, melanização, formação de casulo e contagem de células víaveis (UFC/larva). Os dados foram estatisticamente analisados por teste t ( $p < 0,05$ ). As formas vegetativas e esporuladas não foram patogênicas para *G. mellonella* na concentração de 1×104 células/larva e 1×104 esporos/larva, respectivamente. As taxas de sobrevivência nas larvas infectadas por *C. albicans* tratadas com bacilos foram maiores em comparação ao grupo controle não tratado. Houve um aumento no número de hemócitos em resposta à estimulação pelos bacilos, sendo este maior no grupo inoculado com esporos de *B. subtilis* ( $p=0,0011$ ). No ensaio de melanização, todos os grupos apresentaram uma menor produção de melanina em relação ao controle PBS ( $p=0,3537$ ). Além disso, a formação total do casulo foi observada em todos os grupos analisados. A cultura da hemolinha revelou UFC/larva maior nos grupos inoculados com esporos.

Concluiu-se que *B. subtilis* e *B. atrophaeus* foram capazes estimular o sistema imune e proteger *G. mellonella* da infecção por *C. albicans*.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/02652-6

**PI0808**

**Avaliação da efetividade do Laser em Baixa Potência em estomatites aftosas recurrentes em adultos e crianças**

Benedito LCB\*, Santos TMV, Carvalho GO, Mello TRC, Marangoni AF, Gabriel M

UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

E-mail: larissacobenedito@hotmail.com

A Estomatite Aftosa Recorrente(EAR) caracteriza-se como uma úlcera de fundo amarelado delimitado por um halo eritematoso que pode afetar toda a mucosa oral, variando em forma, tamanho e número. Geralmente, o processo de cicatrização das lesões dura em torno de 10 a 14 dias, com sintomatologia dolorosa, que acarreta em uma diminuição da qualidade de vida do paciente. Desta maneira, a fim de evitar medicação sistêmica, promover algesia e diminuir a inflamação ocasionada pelos diferentes tipos de estomatites, a irradiação com Laser em Baixa Potência (LBI) tem sido estudada. O estudo analisou a efetividade do LBI na cicatrização das úlceras aftosas.A pesquisa experimental avaliou a efetividade do LBI na reparação tecidual, algesia e recorrência de lesões dos três tipos de EAR. Grupo I (LBI) aplicação de contato com comprimento de onda infravermelho de 808nm e dose em torno de 105,0/J/cm<sup>2</sup>, em 4 pontos intrabucais e uma aplicação extrabucal, para drenagem linfática, em 2 sessões com intervalo de 24 horas e Grupo II (controle) apenas acompanhamento. Ambos foram analisados em 4 sessões. O LBI, além de reduzir a dor, tem ação no processo de reparação tecidual sobre a síntese proteica, acelerando o processo cicatricial.

O LBI possui efetividade sobre estomatites recurrentes aftosas, podendo ser recomendado como tratamento adequado e confiável, diminuindo o desconforto dos pacientes acometidos por EAR.

**PI0809**

**Impacto da atuação do cirurgião-dentista em um bundle de pneumonia associada à ventilação mecânica de uma unidade de terapia intensiva**

Pimentel MG\*, Berg TL, Silva IAP, Oliveira GFA, Véras JGTC, Ferreira SMS, Panjwani CMGRG, Santos VCB

Pesquisa - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: mayssa50@hotmail.com

O presente estudo foi avaliou a densidade de incidência (DI) e PAV após três medidas educativas distintas com os profissionais que realizam a higiene oral. Os dados demográficos foram descritos em termos de porcentagens para as variáveis qualitativas e através de mediana para as variáveis quantitativas. A densidade de incidência de PAV e a taxa de utilização da ventilação mecânica (VM) para os períodos foi calculada e comparada por meio do teste Kruskal Wallis, sendo considerado diferença significante  $p < 0,05$ . O perfil epidemiológico dos pacientes foi semelhante nas fases do estudo. A DI de PAV da UTI foi reduzida nas três intervenções do estudo com destaque para a última fase. A DI de PAV média nos 6 meses do grupo 1 pré-treinamento foi de 12,5 por 1000 pacientes-dia. Nos 6 meses de treinamentos, houve queda desta taxa para 5,88 por 1000 pacientes-dia ( $p=0,33$ ) sendo respectivamente DI: 10,4 por 1000 pacientes-dia no grupo 2; DI: 7,2 por 1000 pacientes-dia no grupo 3 e DI: 0 no grupo 4

A participação ativa dos acadêmicos de odontologia refletiu em taxa zero de PAV nos meses em foi realizada demonstrando a importância de inovações no cuidado ao paciente crítico.

**PI0810**

**Efeito anticárie de dentífricos comerciais contendo agentes naturais sob o modelo de biofilme microcosmo em esmalte**

Vecchia LRP\*, Braga AS, Girotti LD, Pires JG, Pelá VT, Buzalaf MAR, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: ricardoveccchia@gmail.com

Este trabalho avaliou o efeito de dentífricos comerciais contendo agentes naturais sobre a viabilidade e espessura do biofilme, o biovolume de polissacarídeos extracelulares (PEC) e a desmineralização do esmalte dentário *in vitro*. O biofilme microcosmo foi produzido sobre esmalte bovino a partir de saliva humana por 5 dias, sendo tratado diariamente com os seguintes dentífricos (suspenção 1:3 água, por 60 s): Orgânico Natural®; Boni Natural Menta & Malaleuca®; Propolis & Myrrh®; Colgate Total 12 Clean Mint® (controle positivo) e PBS (controle negativo). Os dentífricos Propolis & Myrrh® e Colgate Total 12® foram capazes de reduzir significativamente a viabilidade do biofilme (39 a 56% de bactérias viáveis comparados a 78% para PBS, ANOVA/Tukey,  $p<0,0001$ ). Os produtos Orgânico Natural® e Boni Natural® não tiveram efeito antimicrobiano neste modelo. No que diz respeito à produção de PEC e à espessura do biofilme, nenhum dentífrico foi capaz de diferir significativamente do PBS. Referente à profundidade da lesão cariosa, os dentífricos Propolis & Myrrh® Tom's ( $84,5 \pm 22,6 \mu\text{m}$ ) e Colgate Total 12 Clean Mint® ( $87,7 \pm 17,7 \mu\text{m}$ ) obtiveram resultados significantes em relação ao PBS ( $124,7 \pm 20,4 \mu\text{m}$ ), porém, somente a Colgate Total 12 Clean Mint® foi capaz de reduzir significativamente a perda mineral integrada.

Como conclusão, somente um dentífrico contendo agentes naturais, à base de mirra e própolis, teve efeito anticárie neste modelo experimental.

**PI0813**

**Análise ortodôntica por meio de estudo dos modelos de gesso e tomografia computadorizada de feixe cônico**

Pinheiro-Neto SM\*, Araújo MSM, Vieira RC, Barros VVC, Raitz R, Barreto JOF, Casanovas RC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO UNDB.  
E-mail: sebastiao.m@outlook.com

Avaliar medidas ortodônticas no modelo de gesso tradicional e na Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico por meio um estudo observacional, quantitativo e analítico. Foram selecionados os 60 modelos de gessos e 60 tomografias computadorizadas de feixe cônico, fornecidos pelo banco de dados da Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic. Foram analisados, modelos de gesso e TCFc: Discrepância de Bolton, Distância intermolar e Distância Intercanino. Foi utilizado o teste T bilateral para o cálculo amostral, considerou-se a média e desvio-padrão das medidas mesio-distal dos dentes superiores e inferiores entre os grupos com modelo de gesso e com TCFc. Os dados foram processados utilizando os recursos do software SPSS versão 18.0. Foi realizada a estatística descritiva através do cálculo de medidas de frequência, média e desvio-padrão. A normalidade das variáveis quantitativas foi aferida através do teste Lilliefors. O teste T pareado foi selecionado comparar os dados obtidos no modelo de gesso e na tomografia. O coeficiente de correlação intraclasse e intervalo de confiança a 95%, para avaliar a replicabilidade do observador na aferição das variáveis no modelo de gesso ou tomografia. O nível de significância adotado para todas as análises foi de 5%.

As medidas de concordância foram altas independentes se foram no modelo de gesso ou tomografia; as medidas lineares intercaninos e intermolares foram similares e a discrepância de Bolton realizada na tomografia tende a elevar as medidas, no entanto não apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

**PI0815**

**Associação entre problemas bucais e o sentimento de tristeza em escolares: um estudo transversal**

Silva-Freire LC\*, Drumond CL, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Vieira-Andrade RG  
Opo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: luizcostasf@gmail.com

O propósito do presente estudo foi investigar o impacto da cárie dentária no sentimento de tristeza em escolares. Um estudo transversal foi realizado com uma amostra representativa de 397 crianças de 8 a 10 anos de idade da cidade de Diamantina-MG, selecionadas aleatoriamente em escolas públicas e privadas. As crianças responderam à versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire 8-10 (CPQ8-10). A questão de número 16 foi utilizada como variável dependente, sendo ela: "No último mês, quantas vezes você se sentiu triste por causa dos seus dentes ou de sua boca?". As crianças também foram submetidas ao exame clínico bucal para avaliação da presença de cárie dentária (índice CPO-D), traumatismo dentário (índice O'Brien) e má oclusão (Dental Aesthetic Index). Os pais/cuidadores preencheram um questionário sociodemográfico pré-estruturado. A análise dos dados incluiu análise de frequência, teste qui-quadrado e modelo univariado e multivariado de Regressão Hierárquica de Poisson (IC95%;  $P<0,05$ ). O modelo final de regressão mostrou que crianças com 10 anos de idade ( $RP=1,590$ ; IC95%: 1,160-12,181;  $p=0,004$ ) e com cárie dentária ( $RP=1,802$ ; IC95%: 1,319-2,461;  $p<0,001$ ) apresentaram maior probabilidade de sentir tristeza em relação aos dentes ou boca. Traumatismo dentário e má oclusão não foram associados a esse desfecho.

Concluiu-se que crianças de 10 anos e com presença de cárie dentária foram mais propensas a apresentar o sentimento de tristeza relacionada aos seus dentes ou boca.

Apoio: CNPq - 0001

**PI0811**

**Avaliação *in vitro* do efeito isolado e associado da isoflavona e do licopeno na atividade funcional de células osteoblásticas MC3T3-E1**

Daros CM\*, Abuna RPF, Sanchez PKV, Fernandes RR, Siessere S, Prado KFB  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: caroline\_daros29@hotmail.com

A terapia de substituição do estrogênio após a menopausa para evitar a osteoporose pode promover efeitos colaterais indesejáveis. Substitutos naturais como polifenóis e carotenoides apresentam propriedades antioxidantes que poderiam auxiliar no metabolismo ósseo. O objetivo foi avaliar o efeito isolado e associado da isoflavona e do licopeno na atividade funcional *in vitro* de células osteoblásticas da linhagem MC3T3-E1. As células foram cultivadas em meio osteogênico e divididas em grupos: controle (C), 30 µg/L de isoflavona 40% (ISO), 1Immol/L de licopeno 10% (L) e associação de isoflavona + licopeno (ISO+L). Foram avaliados adesão e proliferação celular, detecção *in situ* de fosfatase alcalina (ALP), detecção e quantificação de nódulos mineralizados e expressão de genes relacionados à osteogênese. Os dados foram analisados por teste estatístico para  $p \leq 0,05$ . A adesão celular foi maior no grupo L, ao passo que a proliferação celular foi maior no grupo C seguido do grupo L aos 7 dias e do grupo ISO aos 10 dias. A detecção *in situ* de ALP foi maior no grupo C e no grupo ISO comparado aos outros grupos. A formação de nódulos mineralizados assim como a modulação dos genes Alp e Runx2 não foi significativa entre os grupos. A expressão do gene Sp7 aumentou significativamente nos grupos ISO, L e ISO+L. Os genes Bsp e Ogn apresentaram aumento de expressão no grupo ISO quando comparado aos grupos L e ISO+L.

Concluiu-se que a administração isolada de licopeno e isoflavona tem maior influência na atividade funcional osteoblástica do que a associação destes dois antioxidantes.

Apoio: FAPs - Fapesp. - 2018/09571-4

**PI0814**

**Prevalência da erosão dentária e fatores associados em escolares de 8 a 10 anos de idade: um estudo transversal**

Stenger ALCF\*, Moccelinli BS, Massignan C, Moro JS, Bolan M, Cardoso M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: laisifern@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência da erosão dentária e sua associação com fatores socioeconômicos, nutricionais, distúrbios alimentares e gástricos em crianças escolares. Foi realizado um estudo transversal com 1085 crianças com 8 a 10 anos de idade, matriculadas em escolas públicas de Florianópolis, Brasil. Quatro cirurgiões-dentistas treinados realizaram o exame clínico. A erosão dentária foi avaliada pelo índice O'Sullivan. Os pais/cuidadores responderam questões sobre o nível educacional do chefe da família, padrões alimentares (consumo/freqüência de bebidas esportivas, suco ácido/refrigerante e goma de mascar), transtornos gástricos e distúrbios alimentares. Para a análise dos dados foram utilizados modelos de regressão Logística não-ajustados e ajustados com Odds Ratio (OR) e Intervalo de Confiança (IC) de 95%. A prevalência de erosão dentária foi de 15,67%. Crianças que consumem bebidas esportivas 2 a 4 vezes por semana tem 3,42 (95% CI: 1,21-9,63) vezes mais probabilidade de apresentar erosão dentária. Além disso, crianças com chefe da família com escolaridade ≤ 4 anos de estudo foram menos propensas a apresentar erosão dentária (OR 0,39; IC95%: 0,17-0,88). Distúrbios alimentares e gástricos não foram associados a erosão dentária.

A prevalência da erosão dentária foi alta, associada positivamente ao consumo 2 a 4 vezes por semana de bebidas esportivas. Crianças cujos pais possuem baixa escolaridade apresentam menor probabilidade de erosão dentária.

**PI0816**

**Conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre a Hipomineralização Molar Incisivo**

Botelho FM\*, Ventura CO, Evangelista ME, Brancher GP, Santana CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: fernandambotelho@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi verificar o conhecimento dos estudantes de graduação em Odontologia sobre a Hipomineralização Molar Incisivo (HMI). A pesquisa foi realizada com acadêmicos da 6ª à 10ª fase da Universidade Federal de Santa Catarina e da Universidade do Sul de Santa Catarina, que responderam um questionário semiestruturado autoaplicável. Perguntas fechadas investigaram conhecimento sobre etiologia, prevalência, diagnóstico e tratamento da HMI. Dados relacionados à idade e gênero também foram coletados, além de questões abertas com alterações dentais para que fosse feito o diagnóstico. Os dados obtidos foram organizados no programa Microsoft Excel 2010 e analisados através de estatística descritiva. A amostra contava com 276 estudantes, sendo que taxa de resposta foi de 61,59% (170). A maioria (77,1%) era do sexo feminino, tendo entre 20-25 anos (84,7%). 66,9% dos estudantes relataram ter conhecimento sobre a HMI. Em relação ao contato com algum caso de HMI na clínica, a maioria (85,7%) afirma não ter visto nenhum caso. Quanto às características clínicas da HMI, houveram respostas equivocadas, que reiteraram a dificuldade no diagnóstico, tais como a presença de opacidades difusas (29,9%) e possibilidade de afetar todos os dentes (23,8%).

Embora, mais da metade dos estudantes afirmarem ter conhecimento sobre a HMI, ainda é um tema desconhecido por um número significativo de estudantes de Odontologia. A maior dificuldade se encontra no diagnóstico da patologia, uma vez que é frequentemente confundida com outras alterações de esmalte.

**PI0817****Degradação de força das cadeias elastoméricas estéticas**

Ávila JHA\*, Lucindo MTC, Correr AB, Carneiro DPA, Vedovello-Filho M, Godoi APT, Vedovello SAS, Valdrighi H

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: julyahelena09@hotmail.com

O objetivo desse estudo experimental in vitro foi avaliar a degradação de forças geradas pelas cadeias elastoméricas estéticas (Morelli, Orthometric e American Orthodontic) foram utilizados 90 segmentos de cadeias elastoméricas, divididos em 9 grupos ( $n=10$ ), sendo: elastômero Morelli curto (MC), Morelli médio (MM), Morelli longo (ML), Orthometric curto (OC), Orthometric médio (OM), Orthometric longo (OL), American Orthodontic curto (AOC), American Orthodontic médio (AOM) e American Orthodontic longo (AOL). A força de estiramento da cadeia elastomérica foi de 150 gramas, em seguida foram pré-estiradas em 50% do seu comprimento original, medidas em uma máquina Universal Instron 4411 e levadas ao seu pino de assentamento. A placă então foi imersa em um recipiente plástico com saliva artificial a 37°C e removida após 21 dias para aferição. Foi aplicada metodologia de modelos mistos para medidas repetidas no tempo e teste de Tukey-Kramer. A degradação das forças foi analisada por análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey. Todas as correntes elastoméricas apresentaram redução estatisticamente significativa da força ( $p<0,05$ ). As correntes elastoméricas da American Orthodontic apresentaram maior redução de força, independentemente do tamanho do elástico ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que todas as cadeias elastoméricas estéticas apresentaram redução de força, sendo as da Morelli e Orthometric apresentaram resultados melhores que as American Orthodontic. Não houve influência dos tamanhos na degradação de força.

**PI0819****Pré-escolares evitam sorrir ou dar risadas devido à presença de lesões cariosas**

Amaral MR\*, Martins LP, Bittencourt JM, Bendo CB, Paiva SM, Martins-Júnior PA

Odontopediatria e Oortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: mariah-amaral@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da cárie dentária no ato do pré-escolar evitar sorrir ou dar risadas, de acordo com o relato proxy. Foi realizado um estudo transversal representativo de pré-escolares de 4-6 anos de idade de Ribeirão das Neves/MG. Os pais e/ou responsáveis responderam à versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOCHIS) para mensurar Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) e foi utilizado uma questão específica deste questionário: "Seu filho já evitou sorrir ou dar risadas devido à problemas com os dentes ou tratamento dentário?" e um questionário com questões socioeconômicas. Um total de 533 pré-escolares foi examinado por duas dentistas calibradas para o diagnóstico de cárie dentária por meio do índice recomendado pela Organização Mundial da Saúde. A regressão de Poisson bivariada e multivariada foi utilizada para análise dos dados ( $p<0,05$ ). A média de idade das crianças foi de 4,78 ( $DP=0,66$ ) anos e a prevalência de cárie dentária foi de 52,0%. Um total de 20,6% das mães apresentou escolaridade menor ou igual a 8 anos. O modelo multivariado final, ajustado por escolaridade da mãe, mostrou que pré-escolares com presença de cárie dentária tiveram maior probabilidade de apresentar impacto negativo no ato de sorrir ou dar risadas quando comparado com aqueles que não possuíam lesões cariosas ( $RP=2,65$ ;  $95\%IC=1,28-5,47$ ;  $p=0,008$ ).

A presença de lesões cariosas se mostrou associada ao ato do pré-escolar evitar sorrir ou dar risadas, impactando negativamente na QVRSB.

Apoio: CNPq

**PI0822****Ação do aparelho extrabucal com tração cervical no primeiro molar superior: uma análise com método dos elementos finitos**

Moreira NVF\*, Pinheiro FA, Schmitberger CA, Vitral RWF

Odontologia Social e Infantil (osi) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: nickyfmoreira@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi identificar, através do método dos elementos finitos, a tendência de movimento e o padrão de tensões geradas durante o uso do Aparelho Extrabucal (AEB) de tração cervical no primeiro molar superior. Para realização do estudo biomecânico, um modelo de elementos finitos contendo aparelho extrabucal, primeiro molar superior e ligamento periodontal foi desenvolvido pela Divisão de Tecnologias Tridimensionais do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer.Uma força de 200 gramas foi aplicada na extremidade do arco externo do AEB no sentido anteroposterior, formando um ângulo de 25 graus abaixo de uma linha perpendicular, que passa no centro da face vestibular do primeiro molar em direção ao longo eixo do dente, região análoga ao centro de fixação do tubo do AEB. Após simulação computacional, os resultados mostraram tendência de distalização do primeiro molar superior, destacando o deslocamento da cúspide méso-vestibular. A raiz méso-vestibular apresentou tendência à extrusão, enquanto as raízes disto-vestibular e palatina apresentaram tendência à mesialização. A porção distal da face vestibular apresentou maior área de compressão, compatível à tendência de distalização, enquanto que, a porção cervical da raiz palatina apresentou maior região de tração, sugerindo uma tendência de intrusão, oposta ao sentido da força aplicada no AEB.

Existe uma tendência à extrusão e inclinação distal do primeiro molar superior no sentido mesiodistal. O padrão tensões apresentados no modelo, foram compatíveis à tendência de movimento.

**PI0818****Estudo in vivo da ação de um protocolo de descontaminação oral em crianças hospitalizadas em um Centro de Terapia Intensiva**

Welter A\*, Cardoso M, Gabrielli E, Bervian J

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: welterandressa@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vivo, o potencial de redução da carga microbiana de um protocolo de descontaminação oral em crianças internadas no Centro de Tratamento em Terapia Intensiva Pediátrica (CTIP) do Hospital São Vicente de Paulo (HSV). Para isso, amostras microbiológicas, foram coletadas em diferentes tempos do protocolo de descontaminação bucal: antes da descontaminação e após este procedimento. O método de cultura foi empregado para avaliar a eficácia do protocolo de descontaminação na carga microbiana bucal. Foi verificado que o protocolo de descontaminação bucal não se mostrou estatisticamente efetivo na redução da carga microbiana total e de *Acinetobacter spp.* e *Pseudomonas aeruginosa* ( $p>0,05$ ). Embora encontrada uma grande diferença das medianas de redução entre as coletas iniciais e finais estas não se mostraram estatisticamente significantes ( $p>0,05$ ). Contudo, ao se tratar do micro-organismo *Staphylococcus aureus* houve uma redução estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que o protocolo de descontaminação oral com digluconato de clorexidina 0,12% em pacientes pediátricos internados em Centro de Tratamento e Terapia Intensiva (CTI) mostrou efetividade contra o micro-organismo *Staphylococcus aureus*, contudo, ao se tratar dos micro-organismos *Acinetobacter spp.* e *Pseudomonas aeruginosa*, este protocolo não garante uma efetiva redução microbiana, denotando a necessidade de mais estudos clínicos.

**PI0821****Projetando um mApp para melhorar a interação do dentista com a evidência científica**

Machado GM\*, Rosa TO, López JCRR, Wessel MS, Silva FC, Ueda JK, Lejbman AGV, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: gabriela.manco.machado@usp.br

Esse estudo buscou desenvolver um aplicativo para smartphones (mApp) como uma ferramenta chairside para auxiliar na tradução das evidências científicas para os cirurgiões dentistas e também empoderá-los para compreenderem melhor, futuramente, novas evidências que venham a ser produzidas, tornando possível e natural a prática clínica baseada em evidência. Para isso, primeiramente, foi desenvolvido um protótipo (provisoriamente nomeado de "EBApp - Evidence-based App") com uma estrutura preliminar, idealizada pelos autores. Em seguida, o desenvolvimento do mApp se deu por interações entre os grupos de desenvolvedores e tradutores do conhecimento por meio de sprints. O mApp foi estruturado por um menu, organizando os temas das evidências postadas. Cada evidência é apresentada por meio do link para o artigo original e precedida por um resumo explicativo. Após a finalização do desenvolvimento, iniciamos a inclusão de conteúdo teórico na plataforma, baseado na Página do Facebook "Odontopediatria: evidências para você!". A versão beta do mApp foi, então, avaliada por pares.

Nessa avaliação verificou-se que o conteúdo teórico deveria ser adaptado para um formato gráfico com design mais atrativo e as funcionalidades mais simples (e.g. botão de avançar e voltar) métricas específicas de uso deveriam ser aplicadas. Assim, o mApp está disponível para download, porém ainda em fase de adequação das funcionalidades. Em breve, testes mais específicos serão iniciados e mensurados o impacto econômico e científico desse tipo de plataforma.

Apoio: CNPq - 156511/2018-5

**PI0823****Sedação odontopediátrica: quais os eventos adversos mais comuns?**

Silva PF\*, Corrêa-Faria P, Sado Filho J, Costa PSS, Costa LRSS

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: priscyllafs00@gmail.com

A sedação é eficaz no gerenciamento do comportamento de crianças, mas eventos adversos (EA) podem ocorrer. Neste estudo longitudinal, verificou-se a ocorrência de EA relacionados à administração de dois regimes sedativos com dexmedetomidina e cetamina intranasal (dose conforme peso) em crianças não colaboradoras submetidas a procedimentos restauradores e a sua associação com o peso corporal. Os EA foram avaliados em três momentos: intra-operatório, recuperação pós-anestésica (RPA) e pós-operatório. Nos períodos intra-operatório e RPA, os EA foram observados por dentistas; no pós-operatório, as informações foram obtidas por relato dos responsáveis (ligação telefônica). Os dados foram analisados descritivamente e por meio do teste de Mann-Whitney. Dentro as 66 crianças que participaram do estudo, 41 (62,1%) tiveram EA em pelo menos um dos momentos de avaliação. Ao avaliar os momentos, separadamente, os EA foram mais frequentes no pós-operatório (56,1%). No ambiente odontológico, o vômito foi o EA mais comum, enquanto no período de 24 horas, o sono excessivo foi mais frequente ( $n=25$ ), seguido por tontura ( $n=8$ ), vômito ( $n=8$ ), náusea ( $n=5$ ) e mal-estar ( $n=2$ ). As crianças que tiveram EA tinham uma mediana de peso corporal (mediana 16,2 kg [percentil 25: 13,9 - percentil 75: 18,9]) maior do que aquelas sem EA (14,1 kg [13,0-16,1]) ( $p=0,027$ ).

Concluiu-se que as crianças sedadas tiveram EA de menor gravidade, principalmente no período pós-operatório. Os EA se associaram ao maior peso das crianças.

Apoio: CNPq

**PI0824****A fumaça do cigarro pode influenciar no manchamento do esmalte após a descolagem ortodôntica? Estudo in vitro**

Losso AR\*, Copello FM, Galisteu-Luiz K, Castro ACR, Sant'Anna EF, Araujo MTS

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: andrelrosso6@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, a estabilidade de cor do esmalte dentário exposto à fumaça e calor do cigarro após a descolagem ortodôntica. Vinte e quatro incisivos bovinos foram divididos em dois grupos experimentais, de colagem com resina Transbond XT Light Cure: com adesivo (G1) ( $n=8$ ) e sem adesivo (G2) ( $n=8$ ); e um grupo controle (GC) ( $n=8$ ). As amostras experimentais (G1 e G2) foram expostas a 21 ciclos de fumaça em câmara específica e hermética enquanto que o GC permaneceu armazenado em saliva artificial. Análises de cor foram feitas com espectrofotômetro de acordo com o sistema L\* a \*b\* (Comissão Internacional de Iluminação). As alterações de cor e as unidades da NBS foram calculadas. A comparação entre os grupos foi realizada com o teste ANOVA/Tukey e o efeito do tempo calculado com o teste-t de amostras pareadas ( $a=0,05$ ). Não foram observadas alterações de cor estatisticamente significantes no GC ( $L^*: -0,69 \pm 0,80$ ;  $a^*: 0,36 \pm 0,23$ ;  $b^*: 0,17 \pm 0,50$ ) e sem adesivo (G2) ( $L^*: -3,74 \pm 2,85$ ;  $a^*: 0,93 \pm 0,73$ ;  $b^*: 3,41 \pm 1,16$ ) ao longo do tempo do estudo ( $p>0,05$ ). Porém, o grupo com adesivo (G1) apresentou alterações de cor significativas em  $L^*: -5,55 \pm 2,28$ ,  $a^*: 2,33 \pm 0,77$  e  $b^*: 3,30 \pm 1,37$ , que significaram escurecimento, esverdeamento e amarelamento, respectivamente ( $p<0,05$ ). Ambos G1 e G2 apresentaram maiores valores de NBS em relação ao GC (G1:  $6,49 \pm 1,98$ ; G2:  $3,07 \pm 2,31$ ; GC:  $0,99 \pm 0,55$ ) ( $p<0,05$ ).

A exposição à fumaça do cigarro influenciou o manchamento do esmalte após a descolagem ortodôntica, principalmente quando adesivo foi utilizado no protocolo de colagem.

Apóio: CAPES - DS 001

**PI0826****Diagnóstico da anquiloglossia severa em recém-nascidos: há diferença em função do instrumento utilizado?**

Lira TCB\*, Menezes VA, Andrade MRB, Monteiro IF, Celerino PRRP, Ferreira IS, Araujo ACS

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: thaiblira1@hotmail.com

Este trabalho avaliou a prevalência da anquiloglossia severa em recém-nascidos através de dois instrumentos de avaliação. Constituiu em um estudo transversal, realizado com 147 mães/bebês com até 30 dias de vida. Foram utilizados o Instrumento Bristol de Avaliação da Língua (BTAT) e o Protocolo de Avaliação do Frénulo da Língua para Bebês, ambos validados. Dados sócio demográficos também foram anotados. A prevalência de anquiloglossia severa foi de 4,76% quando diagnosticada através do BTAT. Destes recém-nascidos, 71,4% eram do sexo feminino e 28,6% do sexo masculino. Quando utilizado o Protocolo de Avaliação do Frénulo da Língua para Bebês, a prevalência foi de 17%, sendo 52% do sexo masculino e 48% do sexo feminino. O diagnóstico de anquiloglossia severa coincidiu em 3,4% dos casos.

Houve diferença na prevalência de anquiloglossia severa em bebês, em função do instrumento de avaliação usado para o diagnóstico. Palavras-chave: Freio Lingual; Recém-nascido; Diagnóstico.

**PI0825****Bruxismo de vigília e fatores associados em pré-escolares**

Machado BA\*, Soares JP, Santana CM, Cardoso M, Bolan M

Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: barbaraazeevedo@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar os hábitos orais e sinais associados ao bruxismo de vigília em crianças de 2 a 5 anos de idade. Participaram deste estudo transversal 529 pares de crianças e seus responsáveis selecionados aleatoriamente em escolas públicas do município de Florianópolis. Três examinadores calibrados ( $Kappa>0,70$ ) avaliaram a presença de facetas de desgaste em incisivos e molares decidídos. Foram entregues questionários aos responsáveis que continham questões para investigação dos hábitos orais (roer unhas e morder objetos) e relato do bruxismo do sono. A variável dependente foi o relato da criança ranger os dentes durante o dia (bruxismo de vigília). Foram realizadas análises descritivas e teste Qui-quadrado, considerando nível de significância de 5%. O sinal clínico faceta de desgaste associado ao bruxismo de vigília ( $p=0,044$ ) e 37,8% das crianças com bruxismo de vigília apresentaram hábitos de morder objetos, sendo esta relação estatisticamente significante ( $p=0,007$ ).

Conclui-se através deste estudo que o bruxismo de vigília está associado ao hábito de morder objetos e a presença de faceta de desgaste. Outros fatores como idade, hábito de roer unhas e relato do bruxismo do sono não estiveram relacionados ao bruxismo de vigília nos pré-escolares.

Apóio: CAPES - 001

**PI0827****Luxação intrusiva na dentição decidua: tratamento e sequelas nos dentes decidídos e sucessores**

Costa MP\*, Jural LA, Magno MB, Lenzi MM, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: marpires123@hotmail.com

Objetivou-se avaliar as consequências da intrusão em dentes decidídos (SqD) e permanentes (SqP) e verificar se o tratamento, idade e tempo de procura por atendimento odontológico (AtO) são fatores influenciadores. Dados foram coletados de prontuários de crianças atendidas no Centro de Traumatismos da UFRJ. Do universo de 1.500 pacientes, a amostra final foi composta por 30 crianças com 47 dentes decidídos intruídos e acompanhados até a erupção do sucessor. Os dados foram submetidos ao teste chi-quadrado e de Equações de Estimações Generalizadas ( $p<0,05$ ). O acompanhamento foi a principal abordagem após as intrusões (75,5%), seguido de exodontia (23,4%). O tipo de tratamento não influenciou a presença de SqP. A prevalência de SqD foi de 48,9%, sendo as mais comuns a perda prematura - PP (23,4%) e a alteração de cor - AC (23,4%). A prevalência de SqP foi de 51,1% e as mais comuns foram opacidade de esmalte - OE (25,5%) e hipoplasia - HE (17%). A presença de SqD não influenciou a SqP ( $p=0,882$ ). Houve associação entre a idade de 1 ano com PP de dente deciduo e HE no sucessor ( $p<0,011$  e  $p<0,001$  respectivamente). Em relação ao tempo de procura por AtO, a busca imediata (mesmo dia) foi associada à ausência de SqD ( $p<0,021$ ) e a busca tardia (>6 meses) foi associada a presença de SqP ( $p<0,022$ ).

Conclui-se que PP e AC prevaleceram na dentição decidua e a OE e HE na dentição permanente. O tipo de tratamento após as intrusões não foi associado a presença de SqP, porém a idade foi um fator influenciador em ambas as dentições. A busca imediata por AtO foi associada à ausência de SqD e a busca tardia à presença de SqP.

Apóio: FAPs - Faperj - E-26/202.810/2016

**PI0828****A influência da experiência profissional na tomada de decisão para o tratamento de cárries oclusais**

Campelo MCC\*, Lins RML, Firmino GLO, Santos-Junior VE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: mariaclarocampelo@gmail.com

Verificar a consistência, quanto a tomada de decisão, entre dentistas do Sistema Único de Saúde (SUS) e o Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS), como também analisar a influência da experiência profissional no manejo da cárie. Este estudo transversal foi conduzido na cidade de Recife. Quarenta dentistas aceitaram responder sobre a sua tomada de decisão em relação ao tratamento da cárie oclusal em situações de risco de cárie baixo, moderado e alto. O tempo de experiência clínica, a utilização de métodos para a avaliação do risco de cárie e a presença de atividade na lesão também foram questionados. O T-test, em uma significância de 5% foi aplicado para comparar a correlação entre o ICDAS e a idade média dos participantes. A discordância entre os dentistas e o critério usado pelo ICDAS para a tomada de decisão foram concentrados na superfície sadia ou em lesões restritas ao esmalte dental. Desta forma, foi verificada uma falta de consistência para a condição de baixo risco de cárie, concentrada em um escore de 3 (32%), enquanto a moderada (95%) e a alta (85%) foram concentradas na classificação 0. O tempo de experiência profissional não interferiu na tomada de decisão em nenhum escore, independente das condições de risco do paciente ( $p>0,05$ ).

Portanto, uma divergência sobre a tomada de decisão entre dentistas do SUS e o ICDAS foi observada, especificamente quanto a superfícies saudáveis e lesões restritas ao esmalte dental. Além disso, a experiência profissional foi vista como fator não influenciador na avaliação da cárie.

**PI0829****Fatores associados à mucosite oral grave em pacientes oncológicos pediátricos com neoplasias hematológicas**

Pires HF\*, Bezerra PMM, Serpa EBM, Protasio APL, Sousa SA, Damascena LCL, Valença AMG

Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: hevilapires@gmail.com

Objetivou-se identificar os fatores associados à mucosite oral grave (MOG) em pacientes oncológicos pediátricos com neoplasias hematológicas, na 2<sup>a</sup> e na 5<sup>a</sup> semana de tratamento antineoplásico. Realizou-se um estudo observational, longitudinal, prospectivo, com amostra de 46 crianças e adolescentes assistidos no Hospital Napoléon Laureano-PB, entre agosto de 2018 e março de 2019. A coleta de dados foi realizada em prontuários hospitalares, sendo obtidas informações sociodemográficas, tipo de neoplasia hematológica, achados hematológicos e classe de quimioterápicos utilizados. Desenvolveu-se um modelo de regressão logística ( $\alpha=5\%$ ), tendo como variável dependente "ocorrência de MOG", de acordo com os escores do Oral Assessment Guide (OAG) modificado, na 2<sup>a</sup> e na 5<sup>a</sup> semana, a partir do início do tratamento antineoplásico. Observou-se que, na 2<sup>a</sup> semana, apresentar leucemia mielóide aguda (LMA) aumenta a chance de ter MOG ( $OR=6,00$ ;  $IC=1,26-32,75$ ) em relação aos pacientes portadores de leucemia linfóide aguda (LLA). Na 5<sup>a</sup> semana, foi observado que ser do sexo feminino aumenta a chance de desenvolvimento da MOG ( $OR=3,50$ ;  $IC=1,02-13,47$ ).

O sexo feminino e o diagnóstico de leucemia mielóide aguda estiveram relacionados à maior chance de ocorrência da mucosite oral grave em pacientes oncológicos pediátricos.

Apóio: CNPq - 407394/2016-8

**PI0830**

**Avaliação dos estágios de maturação da sutura palatina em pacientes adultos, utilizando tomografia computadorizada de feixe côncico**

Sousa MLS\*, Rego MVNN

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFPI.

E-mail: matheuslucellsousa@hotmail.com

O presente estudo objetivou classificar os estágios de maturação da sutura palatina mediana em pacientes adultos, utilizando tomografia computadorizada de feixe cônicoo. A amostra foi constituída por 76 pacientes (40 mulheres e 36 homens), de 18 a 30 anos, com os seguintes critérios de inclusão: tomografia de feixe cônicoo de crânio completo adquiridas para diagnóstico e planejamento ortodôntico, qualquer tipo de má oclusão ou deformidade esquelética e boa qualidade da imagem. Como a faixa etária dos pacientes envolvia um intervalo grande, esses foram subdivididos em três grupos: Grupo 1- 18 a 21 anos (n=31), Grupo 2 - 22-25 (n=15) e Grupo 3- 26-30 (n=30). A diferença entre os gêneros foi determinada pelo teste Qui-Quadrado (X<sup>2</sup>), com correção de Yates' ( $p<0,05$ ) e para estimar as probabilidades de classificar os estágios de maturação, em função da idade, foi utilizada a regressão logística binária. Os resultados evidenciaram que o estágio D(55,26%) foi o mais prevalente na amostra, seguido pelos estágios C(25%), E(25%) e B(6,57%). O estágio A não foi encontrado em nenhum paciente. Em relação à idade, o estágio B apresentou maior probabilidade de ocorrência no Grupo 1 e o estágio E no Grupo 3.

Pode-se concluir que não existiu diferença entre os gêneros na classificação dos estágios de maturação da sutura palatina mediana, com pequena probabilidade de ocorrência do estágio B nos pacientes com idade menor e um aumento na probabilidade de aparecimento dos estágios C e E nos pacientes com idade maior. Em todas as idades, o estágio mais provável de ocorrer foi o D.

**PI0832**

**Avaliação da estabilidade de cor da superfície dentária após descolagem ortodôntica: estudo in vitro**

Treiger S\*, Copello FM, Ferrare N, Castro ACR, Sant'Anna EF, Nojima LI, Ruellas ACO, Nojima MCG

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: sharon.treiger@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar a estabilidade de cor da superfície dentária após a descolagem ortodôntica. Trinta e dois bráquetes metálicos (slot 022", Morelli) foram colados em incisivos bovinos e alocados em quatro grupos (cada qual, n=8) de acordo com a resina e o protocolo de colagem: Transbond XT com primer (G1), Transbond XT sem primer (G2), Natural Ortho com primer (G3) e Natural Ortho sem primer (G4). As amostras foram submetidas a processos de envelhecimento (UV), remoção dos bráquetes e resíduos de compósito, envelhecimento dos tegus remanescentes (UV), manchamento (solução de café) e clareamento (peróxido de hidrogênio a 35%). A análise de cor (CIEL<sup>a\*b\*</sup> e unidades NBS [ $\Delta E \times 0,92$ ]) foi realizada com espectrofotômetro Vita Easyshade Compact antes da colagem (T0), após envelhecimento e manchamento (T1) e após clareamento (T2). A comparação entre os grupos e avaliação do efeito do tempo foram realizadas com os testes ANOVA/Tukey ( $a=0,05$ ) e ANOVA-MR com correção de Bonferroni ( $a=0,016$ ), respectivamente. Todos os grupos apresentaram alteração de cor de nível mínimo perceptível em T1, segundo a NBS, sendo que o G3 (NBS T1: 5,86  $\pm$  1,38), apresentou valores maiores em comparação aos demais grupos (NBS T1 - G1: 2,71  $\pm$  1,12; G2: 2,66  $\pm$  1,49; G4: 2,43  $\pm$  0,82) ( $p<0,05$ ). Após o clareamento (T2), os valores de todos os grupos indicaram retorno à cor inicial (T0), com diferença estatística apenas para o G3 (NBS T2: 2,95  $\pm$  1,44) ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que os compósitos residuais da colagem ortodôntica sofreram alteração de cor mediante ação de agentes manchadores e clareadores.

Apóio: CAPES - 001

**PI0834**

**Análise morfológica de três marcas comerciais de pinos de fibra de vidro**

Santos LHS\*, Custódio GP, Carvalho IC, Melo-Silva TCF, Carvalho CF, Araújo FA, Freitas RX, Melo-Silva CL

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: lucashemriquess@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi realizar a análise morfológica, utilizando Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), de três marcas comerciais de pinos de fibra de vidro. Foram adquiridos, no mercado especializado, três pinos de número 2, de cada marca, Exacto - EP (Angelus), Fiber Post - FP (Maquia) e Whitepost - WP (FGM). Os pinos foram cortados no terço médio, em cortadora de precisão Isomet 1000, com disco diamantado refrigerado a água. A seguir a porção a ser examinada foi fixada com sic 600 e 1200, polidas com disco de feltro e alumina a 0,3µm, lavadas em água corrente e limpas em cuba ultrassônica por 10 minutos. As amostras foram secas, montadas em stubs e metalizadas a ouro para análise no MEV (Karl Zeiss, LEO 1000). A análise morfológica dos pinos mostrou que, em todas as amostras avaliadas dos pinos EP - WP as fibras de vidro ocupavam a maior área do pino e se apresentavam envolvidas por uma matriz resinosa sem falhas ou solução de continuidade. Entretanto, nas amostras do pino FP a matriz resinosa ocupava maior área do pino e foram observadas falhas em determinadas regiões. As fibras de vidro variavam de diâmetro nas três marcas estudadas: EP entre 25 e 35µm, WP de 20 a 40µm e FP entre 15 e 20µm.

Os autores concluíram que os pinos EP e WP apresentaram morfologia semelhante e sem falhas no seu interior, o que pode conferir melhor resistência mecânica que o FP.

**PI0831**

**Análise morfológica da biocompatibilidade de cimentos ortodônticos modificados por diacetato de clorexidina**

Batista RG\*, Fernandes MF, Carvalho FG, Carlo HL, Santos A, Pithon MM, Alves PM, Lacerda-Santos R

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: rhasllagb@hotmail.com

Este estudo teve como foco testar a hipótese nula de que não existe diferença entre a biocompatibilidade de cimento ortodôntico modificado por diacetato de clorexidina (DC) em diferentes concentrações. Foram utilizados 60 ratos Wistar machos, distribuídos em 5 grupos (n=12), sendo: Grupo C (controle, tubo de polietileno), Grupo P (Cimento de ionômero de vidro convencional, Precedent) e Grupos PD1, PD2 e PD3 (Precedent, modificado com 1%, 2% e 3% de DC, respectivamente). Os animais foram sacrificados após 7, 15 e 30 dias e os tecidos analisados em microscopia óptica, quanto aos eventos de infiltrado inflamatório, edema, necrose, tecido de granulação, células gigantes, fibroblastos jovens e fibras colágenas. Os resultados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p<0,05$ ). No período inicial, intenso infiltrado inflamatório foi demonstrado principalmente nos grupos PD1, PD2 e PD3, com diferença estatisticamente significante entre o Grupo Controle e PD3 ( $P=0,009$ ) nos tempos de 7, 15 e 30 dias. Células gigantes multinucleadas mostraram-se mais presentes no Grupo PD3, com diferença estatística com o Grupo Controle nos períodos de tempo de 7 ( $P=0,021$ ) e 15 dias ( $P=0,042$ ). O Grupo PD3 demonstrou as menores quantidades de fibras colágenas entre os grupos, com diferença estatística com o Grupo controle no período de tempo de 15 ( $P=0,049$ ) e 30 dias ( $P=0,029$ ).

A hipótese nula foi parcialmente aceita. Precedent modificado com DC a 3% influenciou mais no processo inflamatório, células gigantes e quantidade de fibras colágenas que as concentrações de 1% e 2%.

**PI0833**

**Aplicação de antioxidantes sobre esmalte clareado: efeito na resistência de união de sistema adesivo universal**

Machado AL\*, Basting RT, França FMG, Turssi CP, Amaral FLB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: analuiza1637@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da aplicação de antioxidantes, extrato de chá verde (CV) ou ascorbato de sódio (AS), sobre a resistência de união (RU), por microcislamento, de sistema adesivo universal (SAU) ao esmalte clareado. Quarenta fragmentos de esmalte humano foram clareados com gel de peróxido de carbamida 10% (Opalescence, Ultradent) por duas horas diárias, durante quatro semanas. Os fragmentos foram divididos aleatoriamente em quatro grupos, de acordo com o tratamento aplicado sobre o esmalte (n=10): CV - CV 10%, por 60 min; AS 10%, por 10 min; Controle negativo - sem antioxidante, restaurado imediatamente pós clareamento; controle positivo 1 - sem antioxidante, restaurado após 14 dias do clareamento. Um grupo de esmalte não clareado foi proposto como controle positivo 2 (n=10). O SAU (Adper Single Bond Universal, 3M ESPE) foi aplicado sobre o esmalte. Cilindros (0,8mm de diâmetro) de resina composta (Z350, 3M ESPE) foram confeccionados e, após 24 h, submetidos ao ensaio de RU em Máquina universal de ensaios (0,5mm/min). ANOVA a um critério ( $a=0,05$ ) demonstrou que não houve diferença estatística entre os grupos experimentais ( $p=0,545$ ).

Concluiu-se que a aplicação de antioxidantes em esmalte clareado não interferiram na resistência de união de sistema adesivo universal.

Apóio: CNPq - 143639/2018-8

**PI0835**

**Influência da piperina no grau de conversão de sistema adesivo universal aplicado em dentina clareada**

Brito MC\*, Nigrini FMN, Lemos MVS, Santiago SL, Moraes SM, Silva WMB, Neri JR

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

E-mail: marinacbritto@gmail.com

Avaliação da influência da piperina no grau de conversão (GC) de sistema adesivo universal aplicado em dentina clareada. Doze terceiros molares foram divididos em 5 grupos: sem HP; sem clareamento, sem aplicação de antioxidante e inserção imediata de resina composta (RC); HP + restauração imediata: clareamento, sem aplicação de antioxidante e inserção imediata de RC; HP + 0,001% piperina: clareamento, aplicação de piperina a 0,001% e inserção imediata de RC; HP + 0,002% piperina: clareamento, aplicação de piperina a 0,002% e inserção imediata de RC; HP + 0,004% piperina: clareamento, aplicação de piperina a 0,004% e inserção imediata de RC. Em todos os dentes, exceto do sem HP, foram aplicados peróxido de hidrogênio a 35% (45 minutos) e as coroas foram removidas até a exposição da dentina. A dentina foi condicionada com ácido fosfórico a 37%, lavada, seca e reumidecida com a solução 40 µl da solução antioxidante. O Single Bond Universal foi utilizado e 5 incrementos de RC foram aplicados. Espécimes em forma de fatia foram obtidos e o GC foi avaliado com um espectrômetro micro Raman. Os dados foram analisados com ANOVA e Student-Newman-Keuls e o nível de significância foi de  $p<0,05$ . Não houve diferença estatística entre sem HP, HP + 0,001% piperina, HP + 0,002% piperina e HP + 0,004% piperina ( $p>0,05$ ). O HP + restauração imediata apresentou o menor GC quando comparado aos demais ( $p<0,05$ ).

A piperina, quando utilizada como agente antioxidante, evitou a redução do GC de um sistema adesivo universal aplicado em dentina clareada com peróxido de hidrogênio a 35%.

**PI0836**

### Diferentes protocolos de desinfecção em alginato contaminado com *Candida albicans*

Santos SV\*, Garcia CA, Jucá HM, Pereira SI, Carvalho BMDF  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.  
E-mail: steffanivansantos@gmail.com

A desinfecção de todo e qualquer molde obtido é procedimento obrigatório na atividade clínica diária. Este estudo teve por objetivo avaliar a eficiência de métodos de desinfecção de alginato contaminado com *Candida albicans* através do uso de ácido peracético 0,2%, alecrim-pimenta (Lippia sidoides Cham.), digluconato de clorexidina 2% e hipoclorito de sódio 1%. Biofilmes de *C. albicans* ATCC 10231 foram desenvolvidos por 48 h. Na sequência, discos de alginato (Hydrogum 5) foram contaminados com *C. albicans* por 3 min. Exceto pelos discos dos grupos controle (apenas contaminação) ou de lavagem inicial, todos foram submetidos à desinfecção por pulverização (spray) por 10 min. Após 10 minutos, os grupos contaminados foram submetidos à lavagem final. A quantificação celular foi realizada após o tempo de contaminação (imediata) e após 5 dias. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os discos apenas contaminados apresentaram o maior crescimento de *C. albicans* na análise imediata e tardia ( $p>0,05$ ). Os discos apenas com lavagem inicial apresentaram maior crescimento de microrganismos em relação aos que foram desinfetados, independente do tempo de análise ( $p>0,05$ ). Quanto aos discos desinfetados, não houve crescimento de microrganismos, independente do agente utilizado e tempo de análise ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que o spray de ácido peracético, alecrim-pimenta, digluconato de clorexidina e hipoclorito de sódio apresentaram, portanto, poder fungicida na desinfecção de moldes de alginato.*

**PI0838**

### Avaliação in vitro da variação da temperatura intra-câmara pulpar emclareamentos com diferentes combinações de géis e fontes de luz

Costa MP\*, Lopes ACTA, Mondelli RFL, Velo MMAC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: mylena.pl@hotmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou a variação da temperatura intra-câmara pulpar frente ao Clareamento com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35% (Whiteness HP®, FGM) ativado com LED azul (Bright Max Quattro®, MMOptics); H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35% (Whiteness HP Automixx®, FGM) ativado com LED azul (Bright Max Quattro ®); H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35% (Whiteness HP Maxxx®, FGM) ativado com laser vermelho (TF Premier Max®, MMOptics) e peróxido de carbamida 37% (Power Bleaching Office®, BM4) ativado com LED violeta (Bright Max Whitening®, MMOptics). O trabalho foi aprovado pelo CEP da FOB/USP (no 3.152.846; 18/02/2019). Pasta témica e um sensor termopar tipo K foram introduzidos no interior da câmara pulpar de dois incisivos centrais humanos, um superior e um inferior. A porção radicular de cada dente foi posicionada na cuba térmica ( $37\pm1^{\circ}\text{C}$ ). Os agentes clareadores foram manipulados e aplicados na face vestibular do dente com espessura de 1 mm. O protocolo de fotoativação consistiu em 3 aplicações de luz por 2' com intervalos de 30", totalizando 7'30" por aplicação do gel clareador, sendo repetido 6 vezes por grupo. A temperatura também foi registrada com aplicação da luz, sem o gel clareador. Os resultados foram analisados empregando ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). No incisivo superior, a maior variação de temperatura ocorreu no grupo Whiteness HP Max + TF Premier Max ( $1,53\pm0,36^{\circ}\text{C}$ ) e no incisivo inferior, no grupo Power Bleaching + BMW (1,32±0,34 oC).

*Conclui-se que todos os protocolos estudados com o uso de fontes de luz, com e sem gel clareador, são seguros para a integridade pulpar em relação a elevação da temperatura.*

**PI0840**

### O clareamento dentário recupera a cor de resinas compostas pigmentadas

Carrao K\*, Farinon CB, Pasqualotto GS, Rodrigues-Junior SA  
Área de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.  
E-mail: kauani.carrao@gmail.com

Alteração de cor em resinas compostas decorrentes do clareamento dentário, embora incerta quanto à origem e à intensidade, tem sido relatada. Assim, este estudo avaliou o efeito do clareamento caseiro em resinas compostas envelhecidas e pigmentadas. Quinze espécimes em forma de disco (10 mm de diâmetro x 2 mm de espessura) de Filtek Z350XT (A2E) foram fabricados, polidos e imbebidos em cera, deixando exposta a superfície superior. Os espécimes foram distribuídos em três grupos ( $n = 5$ ): A - os espécimes permaneceram secos; B - condicionamento em água destilada; C - condicionamento em água destilada e café. Eles foram em seguida submetidos a clareamento com peróxido de carbamida 10% (Whiteness Perfect) por 4 h diariamente durante 1, 2 e 4 semanas. A cor foi mensurada com um espectrofotômetro Easyshade e expressa com base no sistema CIEL\*a\*b\* ( $\Delta E^*$ ). A rugosidade superficial foi mensurada com um rugosímetro de superfície RP-200 (Instrutherm) ( $R_a\text{-}\mu\text{m}$ ). Os dados foram analisados com ANOVA de duas vias e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O condicionamento, os grupos e a interação entre ambos influenciaram o  $\Delta E^*$  ( $p<0,0001$ ), que ultrapassou o limiar de 3,3 para alteração de cor visível após o condicionamento do Grupo C no café preto. O clareamento por 1 semana reduziu significativamente o  $\Delta E^*$  nesse grupo. Não houve mudanças significativas na rugosidade da superfície ( $p>0,05$ ).

*O clareamento caseiro não alterou significativamente a cor do nanocompósito, exceto quando previamente pigmentado. Uma semana de clareamento foi suficiente para recuperar a mudança de cor para um nível aceitável.*

**PI0837**

### Avaliação da resistência à flexão e localização da fratura de três marcas comerciais de pinos de fibra de vidro

Teixeira RC\*, Fernandes VS, Ferreira JS, Melo-Silva TCF, Carvalho CF, Araújo FA, Freitas RX, Melo-Silva CL

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

E-mail: roannadecstro@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à flexão de três marcas comerciais de pinos de fibra de vidro. Foram adquiridos 10 pinos de número 2, com formato cilíndrico nos terços médio e cervical e cônico no terço apical, Exacto - EP (Angelus), Fiber Post - FP (Maquia) e Whitepost - WP (FGM). Para o ensaio mecânico, os pinos foram posicionados no centro de um dispositivo para ensaio de resistência à flexão de três pontos, acoplado a uma máquina de ensaio universal Emic DL 2000, com célula de carga de 20Kgf e velocidade de deslocamento de 0,5 mm/min. A força foi aplicada no meio do pino. Os valores de carga, no momento da fratura, foram registrados em Newtons (N) e a resistência flexural ( $\sigma_{3P}$ ) foi calculada usando-se a fórmula ISO 10477:2004,  $\sigma_{3P}=8PmaxL/\pi d^3$ . Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por ANOVA e teste de Tukey a 5% de significância. Os resultados mostraram que os maiores valores de resistência à flexão foram obtidos no pino WP ( $2180 \pm 33$  MPa), com a fratura ocorrendo no terço apical do pino. O pino EP apresentou valores intermediários ( $1640 \pm 83$  MPa) com a marca de fratura observado, tanto no terço apical, quanto no centro do pino. O pino FP apresentou menores valores de resistência à flexão ( $633 \pm 88$  MPa), com todas as fraturas ocorrendo na parte central do pino, onde a força foi aplicada.

*Os autores concluiram que o pino WP apresentou maior resistência à flexão que os demais pinos estudados e que a fratura ocorreu na parte cônica do pino, no seu terço apical.*

**PI0839**

### Avaliação através da tomografia por coerência óptica do esmalte dentário após o uso de dentifícios clareadores

Melo LSA\*, Rodrigues BAL, Ribeiro RAO, Lins-Filho PC, Menezes-Filho PF, Nascimento ABL, Teixeira HM, Guimarães RP

Prótese e Cirurgia Buco - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: leticia.melo41@gmail.com

Avaliar, através da Tomografia por Coerência Óptica (OCT), o desgaste do esmalte dentário, após o uso de diferentes escovas dentais e materiais utilizados na escovação com componentes abrasivos. Foram confeccionados 50 corpos de prova, distribuídos em 10 grupos ( $n=5$ ) de acordo com o dentífrico/escova utilizado. Para o grupo A foi utilizado a escova dental Curaprox Adulto Ultra Macia e para o grupo B a escova Dental K - escova adulto macia. Foram utilizados os seguintes materiais para escovação Curaprox Black is White; Colgate Luminous White Instant, Close Up White Attraction - MenSuperpure; Carvão Ativado (P.A.); Água Destilada. As imagens de OCT foram realizadas antes e depois da ciclagem de escovação e as imagens foram comparadas quanto as alterações de superfície. A perda da estrutura superficial foi avaliada através dos métodos qualitativo e quantitativo. Para análise estatística dos dados obtidos foram realizadas as medidas estatísticas: média, desvio padrão, mediana e percentis e foram avaliados inferencialmente através dos testes estatísticos Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. Por meio da análise dos dados obtidos, observou-se maior índice de perda de estrutura superficial do esmalte nos grupos G2A (16,09) e G2B (11,38). Um menor índice de perda estrutural nos corpos-de-prova correspondentes aos grupos G5A (1,07) e G5B (1,20).

*Através desse estudo observou-se que os dentifícios clareadores e o Carvão Ativado são capazes de promover um intenso desgaste do esmalte dentário.*

**PI0841**

### Estudo Comparativo de Métodos para Avaliação da Profundidade de Cura de Compósitos Restauradores

Romano BC\*, Soto J, Mendonça BC, Price RBT, Giannini M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: beatriz\_cromano@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar dois métodos para avaliação da profundidade de cura (PC) de compósitos restauradores e se a extensão do tempo de fotoativação aumenta a PC das resinas compostas. Foi testado um compósito do tipo "bulk-fill" (Tetric Evoceram Bulk Fill, Ivoclar Vivadent e um compósito convencional (Charisma, Kulzer). Dois métodos comparados: 1- teste ISO 4049 e 2- dissolução com solvente orgânico (acetona). Amostras cilíndricas foram confeccionadas inserindo os compósitos em matrizes de 5 mm de diâmetro interno e 13 mm de altura e fotoativando os compósitos com um aparelho fotoativador (Bluephase, Ivoclar Vivadent ) de acordo com a recomendação do fabricante (REF) e o dobro do tempo (DOT). Para o teste ISO 4049, a resina não polimerizada foi removida manualmente com espátula plástica e o comprimento das amostras mensurado com paquímetro digital para calcular a PC. No outro método do solvente, a resina não polimerizada foi removida manualmente e as amostras foram imersas em acetona por 48 horas para posterior mensuração da PC no remanescente. Pode-se observar que DOT de fotoativação produziu maior PC das amostras quando comparado às REF. Observou-se diferença nas medições entre os métodos ISO e de "solvente orgânico".

*A extensão do tempo de fotoativação aumenta a PC. Os métodos para mensuração da PC diferiram, sendo que a acetona teve maior capacidade de remoção do compósito pobemente polimerizado.*

Apoio: FAPESP - 2018/11976-2

**PI0842****Avaliação do efeito de enxaguatórios dessensibilizantes na oclusão tubular da dentina após desafio erosivo**

Renzo ALM\*, Grandilz DRP, Sakae LO, Bezerra SJC, Zezell DM, Aranha ACC, Scaramucci T  
Denística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: ana.renzo@usp.br

Os objetivos deste estudo foram avaliar, na dentina humana hipersensível, o efeito de enxaguatórios dessensibilizantes quanto à oclusão tubular (OT) e verificar a resistência da OT promovida pelos tratamentos frente a um desafio erosivo (DE). Foram utilizados espécimes de dentina, obtidos de molares hígidos. Os espécimes foram polidos e imersos em solução de EDTA 17,5%. Na sequência, foram aleatoriamente alocados em 10 grupos experimentais ( $n=10$ ): 1. Controle (água); 2. Listerine (L) Sensitivity; 3. L Anticáries; 4. Colgate (C) Sensitive; 5. C Plax; 6. Sensodyne (S) Pronamel; 7. S Cool Mint; 8. Elmex (E) sensitive; 9. E Anticáries; 10. Clinpro XT Varnish. Micrografias foram obtidas nos tempos pós EDTA, tratamento (T) e DE (imersão em solução de ácido cítrico a 0,3%, pH=2,6, 20 min), e o número de túbulos abertos (TA) foi contado com o software ImageJ. A porcentagem de túbulos abertos (%TA), em relação a medida pós EDTA foi calculada para os tempos pós T e pós DE. Os resultados foram analisados estatisticamente ( $\alpha=0,05$ ). Pós T, os grupos 10 e 2 foram os que apresentaram a menor %TA ( $p<0,05$ ), diferindo dos outros grupos, os quais não apresentaram diferenças significativas entre si ( $p>0,05$ ). Pós DE, nenhum grupo diferiu significativamente em relação ao controle ( $p>0,05$ ). Os grupos 5, 6 e 9 foram os únicos que apresentaram maior permeabilidade pós DE do que pós T ( $p<0,05$ ).

*Em conclusão, o enxaguatório Listerine Sensitivity foi o único capaz de ocultar os túbulos pós tratamento. Nenhum dos enxaguatórios testados conseguiram manter a oclusão tubular frente ao desafio erosivo.*

Apoio: CNPq - 163938/2018-0

**PI0844****O efeito de agentes antioxidantes na adesão imediata pós-clareamento**

Gomes IB\*, Python MM, Almeida Júnior HCR, Gonçalves VB  
Odontologia - FACULDADE DE ILHÉUS.  
E-mail: indyanjinha9@gmail.com

O objetivo deste estudo "in vitro" foi avaliar o efeito do ascorbato de sódio a 10%, galato de epigallocatequina (EGCG) a 10% e catalase a 10 mg/ml na forma de gel, sobre a resistência ao cisalhamento de um sistema restaurador adesivo ao esmalte bovino clareado com peróxido de hidrogênio a 35%. Para isso, sessenta incisivos bovinos foram distribuídos aleatoriamente em seis grupos, sobre os quais foram confeccionados 2 corpos de prova ( $n=20$ ), de acordo com o tratamento: Grupo 1: (controle) sem clareamento, apenas restauração; Grupo 2: clareamento + restauração imediata; Grupo 3: clareamento + gel de ascorbato de sódio a 10% + restauração; Grupo 4: clareamento + gel de catalase a 10 mg/ml + restauração; Grupo 5: clareamento + gel de galato de epigallocatequina (EGCG) a 10% + restauração; Grupo 6: clareamento + restauração após 14 dias. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de cisalhamento até a falha, e os valores de resistência adesiva analisados estatisticamente através da análise de variância (ANOVA), seguido da aplicação de teste paramétrico de Tukey com nível de significância de 5%. As médias da resistência adesiva e do desvio padrão (MPa + DP) foram: Grupo 1: 9,97 ( $\pm 2,78$ ); Grupo 2: 5,94; ( $\pm 2,32$ ) Grupo 3: 8,84 ( $\pm 2,14$ ); Grupo 4: 7,75 ( $\pm 1,97$ ); Grupo 5: 8,64 ( $\pm 2,66$ ); Grupo 6: 9,32 ( $\pm 2,17$ ).

*As estratégias antioxidantes com ascorbato de sódio e galato de epigallocatequina aumentaram significativamente a força adesiva imediata após o clareamento dental, demonstrando ser uma alternativa viável à espera de 14 dias para a realização de procedimentos adesivos.*

**PI0846****Análise da liberação e recarga de íons flúor de cimentos de ionômeros de vidro modificados por resina**

Brenny NA\*, Koehntopp FS, Wilhelmsen NCVG, Lopes CMCF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.  
E-mail: nicoleazbrenny@hotmail.com

Este estudo analisou a capacidade de liberação/recarga de flúor de cimentos de ionômero de vidro modificados por resina: Riva Light Cure (SDI, Victoria, Austrália), Fuji II Gold Label LC (GC Corporation, Tóquio, Japão), Vitro Fil LC (Nova DFL, Rio de Janeiro, Brasil), Vitremer (3M Oral Care, St Paul, MN, EUA), de manipulação manual e uma resina composta como controle. Seis amostras de cada material foram confeccionadas e mantidas em um umidificador, durante 24 h ( $37^{\circ}\text{C}$ , 100% de umidade relativa). A liberação de flúor foi medida no dia 1, 2, 7 e 14. Todas as amostras foram submetidas a uma aplicação tópica de flúor fosfato acidulado e novas medidas de liberação de flúor foram realizadas no dia 15, 16, 21 e 28. Os dados foram analisados por meio de ANOVA e teste de Tukey. O Riva Light Cure (SDI) apresentou maior liberação de flúor antes da aplicação tópica de flúor, porém, não houve diferença estatística entre os materiais. No período pós aplicação tópica de flúor, houve diferença estatística de liberação entre os materiais Riva Light Cure (SDI) e Fuji II Gold Label (GC), Riva Light Cure (SDI) e Vitremer(3M), Fuji II Gold Label (GC) e Vitremer (3M), Fuji II Gold Label (GC) e Vitro Fill (DFL) e Vitremer (3M) e Vitro Fill (DFL), sendo que a maior média total de liberação de flúor neste período foi mostrado pelo Vitremer.

*É possível concluir que cimentos ionômeros de vidro modificados por resina mostraram capacidade de liberação/recarga de flúor, mas esta capacidade é maior no primeiro dia e diminui gradativamente ao longo dos dias.*

**PI0843****Potencial clareador de diferentes técnicas de Clareamento dental: efeitos em esmalte e em resina composta**

Bicalho HSG\*, Caciique AOA, Lacerda LR, Bossardi M, Carlo HL, Carvalho FG, Mitterhofer WJS, Münchow EA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: hayanebiccalho@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito de diferentes géis clareadores na alteração de cor de amostras de esmalte restauradas com resina composta. 32 amostras ( $8 \times 4 \times 2$  mm) foram preparadas a partir da união entre amostras de dentina/esmalte bovinos e resina composta (Opallis). Cada amostra foi avaliada quanto à sua cor inicial (Easyshade; CIEL<sup>a\*</sup>b<sup>\*</sup>), seguido de imersão em café por 7 dias. A cor das amostras foi avaliada novamente, antes e após profilaxia com pedra pomes. As amostras foram aleatoriamente distribuídas em 4 grupos ( $n=8$ ), conforme o produto/técnica clareadora: Controle - nenhum; Consultório - gel a base de peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP); Caseira - gel a base de peróxido de carbamila 16% (Whiteness Perfect); e Caneta - gel a base de peróxido de hidrogênio 0,1% (Colgate Luminous White Advanced). Cada produto foi aplicado durante 3 semanas. A cor das amostras foi avaliada semanalmente. Todos os dados foram analisados com ANOVA para medidas repetidas e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). O potencial clareador das amostras de esmalte/dentina foi superior ao da resina composta. As técnicas Consultório e Caseira apresentaram clareamento semelhante entre si, porém maior do que a técnica Caneta. A técnica Caneta produziu clareamento mínimo apenas em esmalte/dentina e somente ao final das 3 semanas de aplicação. No geral, a técnica Caneta apresentou valores de alteração de cor semelhantes ao Controle.

*Conclui-se que o tempo de permanência entre o gel clareador e o substrato parece ter maior relevância no potencial clareador quando comparado à concentração do princípio ativo do produto.*

**PI0845****Efeito da quitosana fosforilada e carbodiimida na composição química e morfologia da dentina erodida**

Lizarelli GTC\*, Curylo-Zotti FA, Ururahy MSL, Ramos AP, Reis AB, Corona SAM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: gustavo.lizarelli@usp.br

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da quitosana fosforilada e carbodiimida na composição química e morfologia da dentina erodida. Quarenta e dois espécimes de dentina foram submetidos a desafio erosivo por meio da imersão em ácido cítrico. Os espécimes foram divididos aleatoriamente em seis grupos de acordo com o substrato dentinário: hígido ou erodido, e a biomodificação da dentina: sem biomodificação (controle), quitosana fosforilada a 2,5% (P-chi) e carbodiimida a 0,5 mol/L (EDC). Os espécimes foram analisados por meio de espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR,  $n=5$  em triplicata) para verificação dos picos de absorção do fosfato, carbonato e bandas da matriz orgânica e análise da morfologia da superfície por meio de microscopia de força atómica (AFM,  $n=2$ ). Os dados foram submetidos à ANOVA a dois critérios, seguido por teste Tukey. Bandas de fosfato e carbonato tiveram sua intensidade reduzida após a erosão, evidenciando processo de desmineralização. A P-chi supriu o carbonato. A dentina erodida apresentou-se mais irregular e com túbulos ligeiramente mais abertos. P-chi promoveu remoção de dentina intertubular compatível com desmineralização superficial, porém com túbulos dentinários obliterados. A EDC não promoveu desmineralização.

*A biomodificação com P-chi promoveu desmineralização superficial nos substratos hígido e erodido, porém com túbulos dentinários obliterados. A biomodificação com EDC promoveu efeito útil nos componentes químicos da dentina, sem alterações marcantes na superfície.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/27134-8

**PI0847****Resistência de união de pinos de fibra fixados com o cimento RelyX Ultimate por meio das técnicas convencional e alcoólica simplificada**

Chagas GS\*, Moreira AN, Moreira LD, Carvalho MFF, Limeira FIR, Yamauti M, Magalhães CS, Oliveira RR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: gabri.silvachagas@gmail.com

Objetivou-se comparar a Resistência de União (RU) de pinos de fibra fixados com o cimento RelyX Ultimate por meio das técnicas convencional e alcoólica simplificada. Caracteriza-se como um estudo experimental, in vitro, onde foram usados 22 incisivos bovinos. Os condutos foram tratados endodonticamente e submetidos ao preparo para a cimentação dos pinos por meio de dois protocolos ( $n=11$ ): Técnica Convencional = limpeza com hipoclorito de sódio + lavagem com água destilada + secagem com cones de papel absorvente; Técnica Alcoólica Simplificada = limpeza com hipoclorito de sódio + lavagem com água destilada + secagem com cones de papel absorvente + etanol absoluto a 100% por 1 minuto + secagem com cones de papel absorvente. Após 24 horas, os dentes foram seccionados perpendicularmente e o teste de push-out foi realizado em máquina universal de ensaios, velocidade de 0,5 mm/min, até a falha. Os dados foram analisados por meio dos testes estatísticos Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Foram observadas diferenças nos valores de RU entre os protocolos de cimentação, onde a técnica alcoólica simplificada apresentou valores superiores ( $p<0,05$ ). Na análise da RU entre os terços radiculares, para ambos os protocolos, o terço apical apresentou menores valores diferindo dos demais ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que a técnica alcoólica simplificada gerou valores de RU mais favoráveis que a técnica convencional e que os menores valores de RU de pinos intrarradiculares estão no terço apical.*

Apoio: FAPEMIG - APQ-01837

**PI0848**

**Diferentes protocolos de laser Er:YAG para remoção de laminados de dissílico de lítio de 0,5 e 1 mm de espessura**

Jesus CM\*, Ventura J, Ramos NC, Pizzolotto L, Shibli JA, Siroma RS, Silva HDP, Bordin D

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: crisellenjesus78@hotmail.com

Avaliar a influência de diferentes protocolos de laser Er:YAG para remoção de laminados de dissílico de lítio de 0,5 e 1,0 mm de espessura. 40 incisivos bovinos tiveram a coroa seccionada da raiz e foram polidos para padronização. Foram confeccionados 40 discos de dissílico de lítio (3mm de diâmetro) com 0,5 e 1mm de espessura (n=20); os discos foram cimentados no esmalte utilizando cimento resinoso fotopolimerizável e ciclados térmicamente (6000 ciclos; 5-55 C) para envelhecimento. Os discos foram subdivididos em subgrupos de acordo com o protocolo de laser Er:Yag para remoção: agressivo (200mJ/20hz/4W) ou leve (100mJ/10Hz/1W) (n=10). O tempo necessário para remover o disco foi mensurado até o tempo máximo de 2 minutos. Os discos que não foram removidos foram submetidos a um teste de cislamento utilizando uma máquina de ensaios universal e a força necessária para remoção foi mensurada. Os dados foram avaliados por ANOVA 2-way com correção de Bonferroni ( $p<0.05$ ). As amostras foram observadas em microscopia óptica. O tipo de protocolo e a espessura influenciaram o tempo. Para os discos 0,5mm, não houve diferença de protocolo em relação ao tempo ( $p>0.05$ ). Para os laminados de 1mm, o protocolo agressivo foi mais eficiente comparado ao leve ( $p<0.05$ ). Os laminados de 1mm requereram maior força (270,27 MPa) que os de 0,5mm (102,05 MPa) ( $p<0.05$ ). Foi observado sinais de queima do esmalte e resíduos de adesivo e cimento.

O protocolo agressivo foi mais eficiente em tempo para remoção de laminados em ambas espessuras, no entanto, pode acarretar em danos na superfície.

**PI0850**

**Avaliação das propriedades físico-químicas de cimentos de ionômero de vidro forrador associado ao óleo de copaíba (Copaifera multijuga)**

Andrade JO\*, Gall YE, Toda C, Conde NCO, Hanan SA, Alves Filho AO, Medina PO, Bandeira MFCL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: juliana.andrade209@gmail.com

A associação de fitoterápicos aos Cimentos de Ionômero de Vidro (CIV) vem demonstrando resultados promissores na odontologia restauradora. As propriedades físico-químicas de três CIVs indicados para forramento de cavidades associados ou não ao óleo-resina de copaíba - *Copaifera multijuga* (OC) foram avaliadas. As medidas para definir as concentrações adequadas de incorporação do OC ao CIV foram realizadas, de modo que não alterasse a presa aparente, comparando o pH, a solubilidade, desintegração e a resistência à compressão aos CIV forradores associados ou não ao OC de acordo com os grupos: G1: VitroFill Liner®; G2:Vidrion F®; G3: Vitrebond®; G4: VitroFill Liner® + OC; G5:Vidrion F® + OC e G6: Vitrebond® + OC. Os espécimes foram inseridos em frascos plásticos contendo 15 mL de água MilliQ para a determinação do pH e a aferição foi feita através do pHmetro nos períodos de 3 horas, 3 dias e 7 dias. Os testes de solubilidade e desintegração foram realizados seguindo-se a recomendação da American Dental Association (ADA). Nas análises foram utilizados os testes ANOVA e t-student. A associação do OC aos CIVs melhorou a solubilidade e desintegração no G6, e no G5 não houve diferença estatística quando comparado ao seu controle. Em relação ao pH, a associação do OC aos CIVs aumentou o pH em todos os grupos nos períodos experimentais de 3 horas e 3 dias, já em 7 dias houve diminuição do pH entre os grupos, exceto no G6.

Os autores concluíram que a associação do OC ao CIV é capaz de proporcionar resultados satisfatórios melhorando suas propriedades de solubilidade, desintegração e compressão.

**PI0852**

**Citotoxicidade e formação de hidroxiapatita induzida por trimetafosfato de sódio in vitro**

Oliveira TS\*, Carvalho RG, Alvarez MMP, Polassi MR, Vilhena FV, Nascimento FD, Tersariol ILS, Dalpino PHP

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO.

E-mail: thales.sa@hotmail.com

Estudos tem avaliado a ação do trimetafosfato de sódio (TMP) na remineralização de tecidos dentais. Objetivou-se avaliar os efeitos de concentrações seriadas de TMP na formação de hidroxiapatita (HAp) e na viabilidade celular de odontoblastos. Cristais de HAp foram produzidos pela adição simultânea de uma solução rica em fosfato a uma solução rica em cálcio (proporção Ca/P=1,67), em pH 7,4 a 25°C, na presença de concentrações de TMP variando de 0,15 a 15 mM. A formação de HAp foi avaliada por espalhamento dinâmico da luz (*light-scattering analysis*) monitorando-se o raio das partículas formadas (em nm) em função do tempo de reação. A formação de hidroxiapatita também foi avaliada por microscopia de força atômica (AFM), monitorando-se o tamanho das partículas (em nm) em função da concentração do TMP. Além disso, a toxicidade do TMP em diferentes concentrações foi avaliada em células MDPC-23 por ensaio MTT. Os resultados foram comparados ao controle (não tratado). Os dados foram estatisticamente analisados (ANOVA/Tukey, 5%). Demonstrou-se que o TMP na concentração de 1,5 mM induziu significativamente o aumento do tamanho partículas de HAp comparado com o controle ( $p<0.05$ ). AFM demonstrou que TMP 1,5 mM induziu significativamente o aumento do tamanho das partículas de HAp, dobrando-se o tamanho médio das mesmas ( $p<0.05$ ). O TMP em concentrações até 30 mM não alterou significativamente a viabilidade dos odontoblastos.

Conclui-se que o TMP pode organizar a nucleação de cristais de HAp in vitro, sem influenciar negativamente na viabilidade de células odontoblásticas.

Apoio: CNPq - 400847/2018-3

**PI0849**

**Conduta de graduandos de Odontologia em relação ao uso de brocas nas práticas clínicas**

Gomes ENS\*, Costa MDAS, Costa CHM, Rosendo RA, Guenes GMT, Penha ES, Fook MVL, Medeiros LADM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: emanuely@hotmail.com

Pontas diamantadas são utilizadas rotineiramente na prática clínica, porém muitos graduandos negligiam a manutenção desses. Por tanto, se faz necessário conhecer as condições dessas pontas usadas por acadêmicos de Odontologia. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa nº: 2.539783. Aplicou-se questionários aos acadêmicos (n=98) sobre uso, armazenamento, esterilização e condições das pontas diamantadas. Em seguida, foram sorteados três alunos por período, sendo recolhidos seus instrumentos, seguido da reposição. Os instrumentos recolhidos foram analisados em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). As respostas foram analisadas com cálculos de frequência e com o teste do qui-quadrado ( $p\leq 0,05$ ) para associar as variáveis. O questionário mostrou que 44,9% utilizavam empacotamento individual; 27,6% usavam por um intervalo de 1 a 2 anos; 87,8% usavam 1 a 2x por semana; 66,3% afirmavam não serem as mesmas da pré-clínica; 70,4% utilizam na dentística; 73,5% empregavam águia, sabão e escova; 45,9% utilizavam luva de procedimento, gorro, máscara e jaleco para lavagem; 51% empregavam seringa de ar para secagem; 39,8% não faziam desinfecção prévia; 87,8% relataram boas condições de uso; 59,2% já trocaram seus instrumentos e 81,6% concordam com o auto uso. Não houve associação entre as variáveis estudadas e nas imagens do MEV observou-se graus variados de desgaste.

São necessários protocolos mais rigorosos com relação à manutenção das pontas diamantadas, a fim de assegurar aos pacientes, condições adequadas para realização de tratamentos.

**PI0851**

**Atletas de futebol americano: prevalência e fatores de risco de lesões cervicais não cariosas**

Carvalho-Filho PR\*, Medeiros TLM, Pinto TTM, Mutran SCAN, Pinheiro HHC, Couto RSD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: paulocarvalhof@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência de Lesões Cervicais Não Cariosas (LCNCs) e seus fatores de risco associados entre atletas de futebol americano de um time paraense. Foram avaliados 43 atletas do sexo masculino com idade média de 27 anos e submetidos a um questionário sócio econômico, histórico das condições de saúde, hábitos dos atletas, além de exame clínico das LCNCs e da oclusão. As análises estatísticas dos dados foram de frequência, teste do qui-quadrado e de regressão de Poisson ( $p\leq 0,05$ ). A prevalência de LCNCs nos atletas foi de 39,5%. O perfil dos atletas foi predominantemente de mecanismo de tensão e lesões com características iniciais. Dos 1167 dentes examinados, 8% foram diagnosticados com LCNCs, os pré-molares foram os dentes mais afetados 4,8%. Com relação aos fatores de risco, o tempo de treino diário dos atletas foi a única variável estatisticamente significante na análise de qui-quadrado ( $p=0,028$ ). Os atletas que treinavam até 1 hora (57,9%) tiveram maior prevalência da LCNC que os que treinavam mais de 1 hora (25%). Na análise de regressão multivariada observou-se diferença estatisticamente significante nas variáveis tempo de treino diário ( $p=0,023$ ), água com limão em jejum ( $p=0,002$ ), tipo de dentífrico utilizado ( $p=0,004$ ), presença de sensibilidade dentinária ( $p=0,006$ ), atletas submetidos à intervenção ortodôntica ( $p=0,003$ ) e o tipo de oclusão ( $p=0,008$ ).

Conclui-se que a prevalência de LCNCs nos atletas é expressiva e o tempo de treino diário dos atletas é um fator de risco dominante individual para o desenvolvimento de LCNCs.

**PI0853**

**Ação da quitosana como agente potencializador da ação antimicrobiana do cimento de ionômero de vidro**

Colonello GP\*, Mello SMV, Kabadayan F, Silva JS, Suffredini IB, Saraceni CHC

Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: gabrielp.colonello@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar em dois tempos, 24h e 7 dias, a ação antimicrobiana do cimento de ionômero de vidro (CIV) (GC) adicionado de 0,16% (GQ1) 2% (GQ2) e 5% (GQ3) de quitosana. A quitosana foi incorporada ao pó do CIV Vidrion R® e a manipulação seguiu as especificações do fabricante. Amostras 6 mm de diâmetro por 3 mm de altura ( $n_{total} = 120$  ngrupo=30) foram confeccionadas para a avaliação de adesão de biofilme e após a presa inicial do cimento, foram mantidas em umidade relativa a 37°C, por 24h. A seguir, foram preparadas na seguinte sequência: inseridas em 1,0 mL de meio inoculado, em placas de 24 poços, levados à estufa a 36°C, nos tempos de 24h e 7 dias; lavadas em 1,0 mL de salina; inseridas em 1,0 mL de MTT, por 4h; transferidas para 1,0 mL de DMSO, sob agitação, por 5 min. Finalmente, 200 µL do DMSO foram transferidos para placas de 96 poços, para se fazer a leitura em leitor de microplacas em 610nm. As medidas de densidade óptica foram analisadas estatisticamente (Kruskal-Wallis/Tukey;  $p<0,05$ ). GQ1 apresentou a menor quantidade de bactérias aderidas à superfície comparada a outros grupos, nos dois tempos: em 24h, em relação aos grupos GC e GQ3 ( $K-W(4,4)=10,97$ ;  $p=0,0119$ ) e em 7 dias, em relação ao GC. GQ2 apresentou menor quantidade de bactérias, em relação a GC e GQ3 ( $K-W(4,4)=20,51$ ;  $p=0,0001$ ) após 7 dias.

A partir dos resultados obtidos, pôde-se concluir que a quitosana potencializou o efeito antimicrobiano do CIV, principalmente quando em concentrações menores, nos dois tempos analisados.

Apoio: CNPq

**PI0854**

**Efeito de diferentes agentes contaminantes na resistência de união a uma vitrocerâmica de dissilicato de lítio pré-silanizada**

Vitor MB\*, Ramos NC, Reis AF, Ilku RE, Patel MP, Matias M, Kumagai RY, Bordin D

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: morganabvitor@gmail.com

Avaliar o efeito de diferentes agentes contaminantes na resistência de união de uma vitrocerâmica de dissilicato de lítio pré-silanizada. Foram obtidos discos cerâmicos de dissilicato de lítio o qual foram condicionados com ácido hidrofluorídrico (10% por 20s) e aplicação de silano. Os discos foram divididos em 5 grupos de acordo com a contaminação previamente à cimentação: controle sem contaminação (CONT), saliva artificial (SALI), modelo gesso (GESS), pasta de glicerina try-in (GLIC) e água (AGUA). Os discos foram limpos com água destilada seguido da cimentação. Foram confeccionados tubos de resina fluida e as amostras subdivididas em dois grupos de acordo com o tempo: imediato (24hs) e envelhecido (após ciclagem térmica) (n=5). As amostras foram submetidas ao teste de resistência ao cisalhamento e os dados avaliados pela análise da variância a 2 critérios e teste de Tukey ( $p<0.05$ ). Após 24hs, a contaminação com GLIC (24,20 MPa) e SALI (13,56 MPa) diminuíram a resistência ao cisalhamento comparado ao CONT (31,53 MPa) ( $p<0.05$ ). Não foi observada diferença estatística entre CONT, AGUA e GESS ( $p>0.05$ ). Após envelhecimento, todos os grupos diminuíram a resistência adesiva comparado ao imediato, independente da contaminação ( $p<0.05$ ). A SALI (6,28 MPa) e CONT (7,88 MPa) diminuíram a resistência adesiva ( $p<0.05$ ), no entanto, não diferiram entre si ( $p>0.05$ ).

O envelhecimento por termociclagem diminui a resistência de união independente do tipo de contaminação. Indica-se a reaplicação do silano após a provas clínicas de cerâmicas pré-silanizadas.

**PI0856**

**Integridade marginal de inlays associadas a realoção de margem cervical utilizando resinas Bulk fill flowable**

Albuquerque IL\*, Pereira LFO, Fomazari IA, Souza EM, Turola J, Petruskas A, Rached RN

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: isabelle.luz@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a integridade marginal de inlays de compósito CAD/CAM com margem cervical distal realocada utilizando material restaurador direto bulk fill flowable. Dez molares superiores extraídos foram selecionados e preparados para receber uma restauração indireta do tipo inlay MOD. A margem cervical distal do preparo foi posicionada 2 mm além da junção amelo-cementária. O grupo controle foi determinado pela margem cervical mesial posicionada em esmalte, 1 mm acima da junção amelo-cementária. A margem distal foi realocada ao nível da JAC utilizando um compósito bulk fill de baixa viscosidade. As inlays foram fresadas e cimentadas utilizando cimento resinoso dual. Os espécimes foram submetidos ao envelhecimento simulado por ciclagem térmica com imersão de 30 s (5°C e 55°C, 7.800 ciclos) e fadiga a 240.000 ciclos mecânicos (50N, 1Hz). A integridade marginal foi avaliada antes e depois do envelhecimento simulado por meio de réplicas de resina epóxica em microscopia eletrônica de varredura. As margens foram classificadas como "contínua" ou "gap". Os dados passaram por análise estatística com teste qui-quadrado e McNemar. Não houve diferenças estatísticas entre as margens realocadas e as margens em esmalte antes e depois do envelhecimento.

O compósito bulk fill flowable pode ser considerado material de escolha para a técnica de realoção de margem cervical em restaurações inlays de compósitos CAD/CAM.

Apoio: Fundação Araucária

**PI0858**

**Análise da microdureza de resinas compostas de uso direto para uso indireto após tratamento térmico**

Silva TC\*, Santos LS, Andrade CL, Barros IFM, Cruz AFS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: thamiryscosta16@gmail.com

Resinas compostas de diferentes composições tem sido amplamente utilizadas em procedimentos restauradores estéticos, cada uma com suas indicações e limitações. O objetivo deste trabalho in vitro foi avaliar a influência do tratamento térmico por autoclave na microdureza de resinas compostas de uso direto após fotoativação. Foram confeccionados 5 corpos de prova (n=5) de cada resina composta direta (FiltekZ350 XT A2E, IPS Empress Direct A2, Admira Fusion A2) para cada grupo, e distribuídos em 03 grupos controle (só fotoativados) e 03 grupos tratados térmicamente por autoclave após a fotoativação, da seguinte maneira: G1 CF; G2 TF; G3 CE; G4 TE; G5 CA; G6 TA. Apó 24 horas da confecção dos corpos de prova, foram realizadas cinco endentações (Knoop) nos espécimes para a leitura de microdureza. Os resultados das médias das endentações obtidos foram submetidos aos testes de Shapiro-Wilk e ao ANOVA a um critério seguido do teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os valores médios obtidos de microdureza entre todos os grupos apresentaram diferença significativa ( $p\leq 0,01$ ). Logo, o grupo G2 apresentou a maior média de microdureza e o grupo G3 a menor média de significância.

O tratamento térmico por autoclave influenciou positivamente na microdureza das resinas compostas diretas estudadas, podendo serem utilizadas como técnica alternativa de restauração indireta.

**PI0855**

**Influência da viscosidade do agente de cimentação na resistência de união e no reforço de laminados vitrocerâmicos**

Durigon EAC\*, Agnol RJCD, Alessandretti R, Pereira GKR, Gomes EA, Bacchi A, Spazzin AO

FACULDADE MERIDIONAL.

E-mail: ericdurigon6@gmail.com

Esse estudo avaliou a influência da viscosidade de três agentes de cimentação à base de resina (cimento resinoso - CR, pasta base de cimento resinoso - PCR e resina composta aquecida - RCA) na resistência de união (RU) e reforço de vitrocerâmicas (DL - dissilicato de lítio e SLZ - silicato de lítio). Foram usados agentes de baixa viscosidade (BV), média viscosidade (MV) e alta viscosidade (AV). Para a RU os blocos foram seccionados em fatias (12 x 2 x 14 mm), cristalizadas e condicionadas com ácido fluorídrico 10 % + silano. Matrizes de silicone foram posicionadas e preenchidas com os agentes de cimentação para o teste de microcisalhamento. Para a resistência à flexão biaxial (øbf) foram feitos discos (12 x 0,4 mm) e divididos em 8 grupos (n = 30): DL e SLZ (controles) ou recobertos por BV, MV ou AV e analisadas nas posições z = 0 (interface adesiva) e z = -t2 (superfície do agente de cimentação). A øbf foi simulada pelo método dos elementos finitos e a caracterização em MEV. Os dados foram analisados por one way ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ), análise de Weibull. RCA apresentou maior viscosidade diferindo dos demais agentes de cimentação. Os maiores valores de RU e øbf (z = 0) foram registrados para MV com diferenças significativas para BV e AV. Os menores valores de RU e øbf em (z = 0) foram observados para RCA. Em z = -t2, a RCA apresentou os maiores valores de RU, diferindo estatisticamente de BV e MV. RCA promoveu a maior absorção de tensões, mas menor preenchimento da superfície condicionada.

Concluindo que a viscosidade dos agentes de cimentação influenciaram significativamente na RU e reforço de DL e SLZ.

**PI0857**

**Resistência de união à dentina seca biomodificada por um extrato rico em proantocianidinas**

Fernandes LO\*, Anovazzi G, Gomes LN, Soares DG, Scheffel DLS, De-Souza-Costa CA, Hebling J

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lidiafernandes@outlook.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da secagem da dentina biomodificada por um extrato rico em proantocianidinas (GSE) sobre a estabilidade mecânica da interface de união. Superfícies planas de dentina (n=60) foram condicionadas com ácido fosfórico e tratadas com água (controle), 5% ou 90% etanol, GSE 5% dissolvido em água, GSE dissolvido em 5% ou 90% etanol. As soluções foram aplicadas por 60s e então lavadas. Em seguida, os dentes foram subdivididos de acordo com a condição de hidratação da dentina. No grupo úmido, o excesso de água foi removido com papel absorvente e no grupo seco, a dentina foi submetida a secagem com ar por 30s. Aplicado o adesivo Optibond S, um bloco de resina foi construído, e após 24h os dentes foram cortados em espécimes (0,81mm<sup>2</sup>) para o teste de microtração. A resistência de união (RU) foi avaliada imediatamente ou após 12 meses de envelhecimento. Os dados de RU foram submetidos a ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos quanto a RU imediata para a dentina úmida. Na dentina seca, foram observados maiores valores de RU para todos os tratamentos em comparação ao controle seco ( $10,5\pm3,2$  MPa). Após 12 meses, apenas as interfaces produzidas sobre a dentina biomodificada com GSE em 5% etanol foram estáveis, independentemente da secagem ou não da dentina.

Conclui-se que a biomodificação do colágeno com GSE permitiu a secagem da dentina condicionada sem afetar negativamente a adesão imediata, e propiciou a produção de interfaces estáveis após 12 meses de envelhecimento.

Apoio: Fapesp - 2017/03927-9 e 2016/10544-6

**PI0859**

**O impacto da presença de sinais e sintomas de DTM na qualidade de vida de estudantes de odontologia da faculdade São José - RJ**

Souza BB\*, Costa LC, Pimentel RM, Mendes WC, Monteiro AGV, Souza FN

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: bio.fome@hotmail.com

Os sinais e sintomas das Disfunções Temporomandibulares (DTM) são variados, com possível impacto na qualidade de vida dos seus portadores. O presente trabalho objetiva comparar a qualidade de vida em universitários que se incluíam algum grupo diagnóstico do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC-TMD) (Grupo 1 n=16) com aqueles sem nenhum sinal ou sintoma de DTM (Grupo 2 n = 21). Foram analisados questionários dos alunos matriculados na disciplina de oclusão do curso de Odontologia da Faculdade São José RJ, obtidos em atividades práticas sobre diagnóstico em DTM e de montagem de modelos de estudo em Articuladores Semi-ajustáveis (ASA). Os critérios de inclusão na pesquisa foram possuir dentição permanente, não apresentar ausências dentárias. Em seguida foi aplicado o questionário SF 36 para comparar a qualidade de vida entre os grupos, esta ferramenta permite avaliar escores nos seguintes domínios: função física (PF), desempenho físico (RP), dor corporal (BP), saúde geral (GH), vitalidade (V), função social (SF), desempenho emocional (EP) e saúde mental (MH). Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística. O teste ANOVA seguido do Tukey demonstrou que o domínio Dor Corporal é estatisticamente significante maior no Grupo 1 ( $p<0,001$ ).

Os resultados sugerem que a presença de sinais e sintomas de DTM nos alunos do Grupo 1 afetou a qualidade de vida dos mesmos.

**PI0860**

**Análise comparativa das tensões de restaurações cimentadas versus parafusadas, sobre implantes standards e curtos**

Sampaio MN\*, Campaner M, Billoba LPG, Jorge CF, Brunetto JL, Bitencourt SB, Goiato MC, Pesqueira AA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mateusampaio@andranet.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a distribuição de tensões, por meio da análise extensométrica (AE), de um protocolo alternativo para a reabilitação de maxila atrófica: (1) implante convencional (S- standard) (3,75x11,5mm) associado a implante curto (C) (5x7mm) e (2) diferentes sistemas de fixação da prótese: parafusada (P) versus cimentada (C). Um protótipo da maxila parcialmente edéntula com atrofia na região posterior, foi confeccionada por meio de um modelo digital 3D. Os corpos de prova foram divididos em 04 grupos de 05 espécimes em: IsIsP - dois implantes (S), sendo um instalado na região do 14 e outro na região 16 e prótese parafusada; IsIsC - o mesmo protocolo com prótese cimentada; IslcP - um implante (S) na região do 14 e um implante curto (C) na região do 16 e prótese parafusada e IslcC - o mesmo protocolo e prótese cimentada. Foram confeccionados 20 modelos em poliuretano (F160), com implantes do tipo cone morse e confeccionadas próteses fixas implantossuportadas múltiplas parafusadas e cimentadas. Para AE, 02 extensômetros foram posicionados na mesial e distal de cada implante e 01 na região apical por vestibular. Os sinais elétricos foram captados por um aparelho de aquisição de dados (ADS2002). Os dados foram submetidos a ANOVA e ao teste Tukey ( $P<0,005$ ). Os protocolos IsIsC e IslcC apresentaram menores valores de tensão, quando comparados com os mesmos protocolos utilizando prótese parafusada.

Conclui-se que o protocolo de reabilitação utilizando prótese do tipo cimentada apresentou menores valores de tensão e não houve diferença entre os dois protocolos.

Apoio: FAPESP - 2018/25049-6

**PI0862**

**Impacto da reabilitação oral na qualidade de vida de pacientes atendidos em um programa de extensão de próteses imediatas da FOUPMG**

Matiolo RO\*, Franco MC, Paula JS, Discacciati JAC, Costa SC, Carvalho MCFS, Suzuki TYU, Bhering CLB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: rafaella.matiolo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes atendidos no Programa de Extensão em Cirurgia oral pré-prótesica, Prótese total imediata e Overdentures sobre implantes (CPOver) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Vinte e quatro pacientes foram atendidos entre agosto de 2017 e junho de 2018. Desses, dezenove concordaram em participar desse estudo. Após anamnese e exame clínico, os pacientes foram submetidos aos procedimentos para a confecção de prótese total imediata superior e/ou overdenture mandibular implantorretida, de acordo com a necessidade do caso. Os pacientes responderam o questionário OHIP-14 em dois momentos: antes do tratamento e 30 dias após o último controle. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kolmogorov-Smirnov, seguido do teste t de Student pareado ( $\alpha=5\%$ ). Quatro pacientes não compareceram para aplicação do questionário pós-tratamento protético. Assim, quinze pacientes foram considerados para o estudo ( $n=15$ ). Os valores médios do OHIP-14 diminuíram após o tratamento protético, o que indica que houve melhora na qualidade de vida dos pacientes assistidos. Isso também foi observado nos escores dos domínios desconforto psicológico, inabilidade psicológica, inabilidade social e incapacidade.

Conclui-se que a reabilitação com prótese total imediata e/ou overdenture implantorretida teve impacto positivo na qualidade de vida de pacientes submetidos à exodontia de todos os dentes remanescentes.

**PI0864**

**Questionário de Fonseca para triagem de pacientes com Disfunção Temporomandibular**

Rosso CR\*, Stasiak G, Marquezan M, Tomazoni F, Silva TB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: carolina\_rosso4@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar se o Questionário de Fonseca possui boa sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de Disfunção Temporomandibular (DTM). Para realização desse estudo, foram avaliadas 265 fichas clínicas de pacientes que procuraram atendimento para DTM na Clínica de Oclusão da Universidade Federal de Santa Maria. Os pacientes foram avaliados através do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD) e pelo Questionário de Fonseca. Os resultados de diagnóstico de cada um dos meios avaliados foram tabulados e, na sequência, foram analisados a fim de calcular a sensibilidade e especificidade do Questionário de Fonseca em relação ao RDC/TMD, que é considerado o padrão ouro. Os resultados detectaram que a sensibilidade do Questionário de Fonseca foi alta: 97,21%, demonstrando que esse questionário tem boa capacidade de classificar como doentes indivíduos que de fato possuem DTM. Porém, sua especificidade foi baixa: 26%, o que demonstra que o questionário tem baixa capacidade de considerar como não doentes aqueles indivíduos que de fato não apresentam DTM. A curva ROC apresentou precisão ruim de diagnóstico (área de 0,6160).

Conclui-se que o Questionário de Fonseca possui boa sensibilidade e baixa especificidade sendo, portanto, indicado para triagem inicial de pacientes. O diagnóstico de DTM, entretanto, deverá ser confirmado pelo RDC/TMD.

**PI0861**

**Condicionamento ácido vs primer cerâmico autocondicionante: impacto na resistência de união após envelhecimento**

Carvalho SR\*, Bertan C, Inostroza EAS, Carvalho RLA

UNIVERSIDADE BRAZ CUBAS.

E-mail: serenaribeirocarvalho@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a longevidade da união, por meio da termociclagem, de dois protocolos de cimentação (condicionamento ácido e primer cerâmico autocondicionante) de uma cerâmica de dissílico de lítio. Foram confeccionados blocos de dissílico de lítio, que após serem lixados e cristalizados em forno, foram divididos em 4 grupos: A5% (Ácido fluorídrico 5%); A5%Tc (Ácido fluorídrico 5% + Termociclagem); EP (Monobond Etch/Prime); e EPTc (Monobond Etch/Prime + Termociclagem). Após os tratamentos de superfície, foram confeccionados 20 cilindros de cimento resinoso por grupo. Os grupos A5%Tc e EPTc foram submetidos a 10.000 ciclos térmicos. Todos os grupos foram submetidos a ensaio de cisalhamento para avaliar a resistência de união. Após o envelhecimento, houve um decréscimo nos valores de resistência de união significativo, em ambos os tratamentos de superfície ( $p<0,01$ ), porém, na condição envelhecido, o grupo A5%Tc (2,16 MPa) apresentou maior valor médio de resistência de união quando comparado ao grupo EPTc (0,33 MPa) ( $p<0,01$ ).

Conclui-se que o envelhecimento influenciou em ambos os tratamentos de superfície, no entanto, o condicionamento de superfície convencional com ácido fluorídrico e silano revelou maior resistência de união quando comparado ao primer cerâmico autocondicionante.

**PI0863**

**Efeito da Clorexidina e álcool na adesão microbiana de polímeros utilizados na confecção de próteses fixas provisórias**

Romero GDA\*, Commar BC, Santos VR, Nagay BE, Duque C, Goiato MC, Santos DM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: giuvanovaazevedo@hotmail.com

Avaliar o efeito do tratamento com Digluconato de Clorexidina 0,12% na adesão de *Streptococcus sanguinis* e *Candida albicans* na superfície de resina Bisacrílica, após prévia aplicação ou não de álcool 70%. Foram confeccionadas 48 amostras de resina bisacrílica (10x2,5 mm), distribuídas em grupos com clorexidina (G1 - sem álcool; G2 - com álcool) e controle (G3 - sem álcool; G4 - com álcool). A imersão em solução de clorexidina nos grupos G1 e G2 foi durante 7 dias, 2x ao dia (4 minutos, 1 mL). Para análise microbiológica, foram utilizadas as cepas de *S. sanguinis* DSM 20068 e *C. albicans* ATCC 10231. 500 µL de suspensão de células de cada cepa (105 células / mL) foram utilizados por pogo. Após 1 semana, as suspensões foram diluídas e plaqueadas em caldo BHI. As placas foram incubadas a 37°C em CO2 a 5% e, após 48 horas, o número de unidades formadoras de colônias (UFC) por mL foi contado. A análise estatística foi realizada pelo teste de Shapiro-Wilk, de Kruskal-Wallis e teste de Dunn ( $\alpha = 0,05$ ) (GraphPad Prism). Com relação à adesão microbiana, foi observada diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p<0,0001$ ). A aplicação de álcool ou não, previamente ao tratamento, não interfere na adesão ( $p>0,9999$ ). O grupo G2 foi mais efetivo na redução dos microrganismos quando comparado G4 ( $p=0,0062$ ).

Mesmo sem a aplicação prévia de álcool, o tratamento com clorexidina reduziu a adesão dos microrganismos quando comparado ao controle sem álcool ( $p = 0,0056$ ). Independentemente da aplicação do álcool, a clorexidina tem ação positiva na redução de adesão microbiana em resina Bisacrílica.

Apoio: CNPq - 45946

**PI0865**

**Associação entre padrão de crescimento facial, sintomas de disfunção temporomandibular e qualidade mastigatória**

Pessoa MS\*, Cerqueira ZP, Degan VV, Freire SA, Menezes CC, Custodio W, Venezian GC

Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: marianepeppa\_s2@hotmail.com

Este estudo associou o padrão de crescimento facial, sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e a qualidade mastigatória percebida em adultos jovens. A amostra foi composta por 197 indivíduos entre 18 a 35 anos de idade. Para a avaliação dos sintomas de DTM foi utilizado o questionário de sintomas do Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD). Fotografias foram realizadas para a avaliação do perfil facial classificando os participantes quanto ao padrão de crescimento facial em mesofaciais, braquifaciais e dolicocefaciais. Para qualidade mastigatória percebida foi utilizado Questionnaire D'Alimentation. Os dados foram analisados por meio de regressão logística simples e múltipla, considerando um nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que 80,2% dos participantes apresentaram algum sintoma de DTM e 43,6% queixa mastigatória, além disso, 59,4% relataram dor na face, 47,2% dor de cabeça, 36,0% ruídos articulares, 20,8% travamento com a boca fechada e 5,6% travamento com a boca aberta. Não houve associação significativa do padrão de crescimento facial com a presença de sintomas de DTM e com queixa mastigatória ( $p>0,05$ ). Indivíduos com dor de cabeça e ruído articulares demonstraram 2,34 (IC95%: 1,29-4,24) e 2,85 (IC95%: 1,54-5,27) vezes mais chances, de apresentarem queixa mastigatória ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que não houve associação entre o tipo de crescimento facial com a presença de sintomas de DTM e com queixa mastigatória, porém, ruídos articulares e dor de cabeça apresentaram impacto na qualidade mastigatória percebida.

**PI0866****Hipervigilância em pacientes com bruxismo em vigília**

Archer AB\*, Nascimento LP, Denardin ACS, Da-Cas CD, Oliveira JMD, Valesan LF, Porporatti AL, Souza BDM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: adribarcher@gmail.com

Esse estudo verificou a associação entre Hipervigilância (HV) e Bruxismo em Vigília (BV). Trata-se de um estudo de caso controle onde 57 pacientes atendidos no Centro Multidisciplinar de Dor Orofacial (CEMDOR) foram selecionados. O diagnóstico de BV foi realizado através de um aplicativo para smartphone, em português, onde o paciente registrava a cada 2 horas, durante 7 dias, se estava ou não encostando os dentes. Dessa forma, foi considerado BV registros positivos acima de 15%. Esses pacientes foram divididos em dois grupos: o grupo controle (GC, n=19 ausência de BV) e com BV (GBV, n=38). Para avaliar a hipervigilância todos os pacientes responderam um questionário com dezesseis perguntas (com pontuações de 0 a 5), sendo 2 negativas, e, portanto, as somas das respostas podem variar dentro de um intervalo de 70 e -10. Assim, quanto mais próximo do valor máximo, mais hipervigilante para dor o participante é considerado e quanto mais próximo do valor mínimo, menos hipervigilante. Após esse processo foram calculadas médias que posteriormente foram tabuladas pelo SPSS20.0 e a associação analisada através do teste t de Student. A análise foi realizada considerando o nível de significância de 5%. Considerando os dados analisados não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ).

*Por fim, não é possível determinar associação entre hipervigilância e BV.*

**PI0868****Perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer bucal no Centro De Especialidades Odontológicas de Fernandópolis-SP**

Amaral VG\*, Navarro RS, Saleh MAK, Barros AFF, Armelin AML, Tomo S, Simonato LE, Araki AT

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: contato.victorgomes17@gmail.com

O estudo das neoplasias malignas da boca e estruturas adjacentes é de grande relevância na Odontologia devido à importância que o cirurgião dentista tem no diagnóstico primário dessas lesões. No Brasil, a incidência de câncer bucal é considerada uma das maiores no mundo e pode ser considerado o câncer mais comum na região de cabeça e pescoço. Foi realizado um estudo retrospectivo com o intuito de analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com câncer bucal, diagnosticados no Serviço de Estomatologia do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) no município de Fernandópolis-SP, de 2014 a 2017. Observou-se a prevalência relacionada entre os tipos de neoplasias, suas localizações, relação com tabagismo, diferenças entre os sexos, doenças sistêmicas associadas, grupos etários e tempo de evolução. Foram avaliados os dados de 28 prontuários com diagnóstico histopatológico de lesões malignas da boca nesse período. O tipo histológico mais frequente de câncer bucal encontrado neste estudo foi o carcinoma espinocelular (89,28% dos casos), concatenado ao hábito de tabagismo, acometendo principalmente pacientes do sexo masculino na faixa etária de 62-77 anos. O percentual de mortalidade dos casos diagnosticados neste período foi de 35,71%, predominantemente em pacientes do sexo masculino.

*Pode-se concluir nesse estudo a importância do cirurgião dentista no diagnóstico precoce e tratamento dessas malignidades e demonstra o alto índice de óbitos oriundos do câncer bucal.*

**PI0867****Avaliação entre a condição bucal e prevalência de problemas oclusais em pacientes com deficiência intelectual de escolas especiais**

Schossler TL\*, Dezanetti JMP, Reis GES, Fanderuff M, Sydney PBH, Pupo YM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: thabota.schossler@gmail.com

A saúde bucal das pessoas com deficiência intelectual (DI) é precária no Brasil, tendo em vista que os mesmos apresentam elevados índices de cárie dental, gengivite, periodontopatias e oclusoapartias. A má oclusão é um dos problemas oclusais mais prevalentes nessa população, e segundo estudos, é mais relevante em pacientes com DI do que em indivíduos sem a mesma condição. O objetivo do estudo foi correlacionar o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) com a má oclusão em um grupo de 119 estudantes de duas instituições especializadas em Curitiba-PR, além de identificar a prevalência das oclusoapartias dessa população. Foram coletados os dados gerais de saúde e realizado o exame clínico para determinação do Índice CPO-D, bem como para investigar a presença de oclusoapartias. Em relação ao padrão oclusal, 34% dos pacientes apresentaram padrão classe II e 16% classe III, 42% apresentaram padrão facial tipo II ou III e 11% mordida cruzada. O Índice CPO-D mostrou-se muito alto na maioria dos indivíduos (54%), porém não houve significância estatística entre o índice e as oclusoapartias, tendo  $p = 0,693$  em relação ao perfil facial e  $p = 0,212$  em relação ao padrão oclusal.

*Este estudo mostrou que os pacientes com DI apresentam elevado percentual de oclusoapartias evidenciando a importância do cirurgião dentista conhecer e entender a relevância dos problemas oclusais nesta população, onde as funções orais prejudicadas podem complicar a saúde bucal dos mesmos bem como o convívio em sociedade.*

**PI0869****Avaliação da concordância entre o diagnóstico clínico e histopatológico de lesões periapicais: análise de 65 anos envolvendo 4.519 casos**

Valeriano AT\*, Couto AM, Meirelles DP, Ferreira de Aguiar MC, Abreu LG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: alinevaleriano\_24@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar a concordância entre o diagnóstico clínico e histopatológico de lesões periapicais provenientes de uma amostra da população brasileira. Foi realizado um estudo transversal retrospectivo utilizando o banco de dados do Laboratório de Patologia Bucamaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Os registros de biópsias foram revisados no período de 1952 a 2017 (65 anos) e todos os casos de lesão intraósea com localização periapical foram incluídos no estudo. A variável dependente investigada foram os diagnósticos histopatológicos granuloma periapical, cistos radiculares (radicular e residual) e abscesso periapical. A variável independente foi a avaliação da concordância entre o diagnóstico clínico e o histopatológico. Os dados foram analisados através do qui-quadrado de Pearson ( $\alpha=5\%$ ). Foram encontrados 4.519 casos dessas lesões em uma amostra de 36.610 laudos. Verificou-se que na maioria dos casos de cistos radiculares ( $n=1.819$ , 73,9%) e granulomas periapicais ( $n=590$ , 34,6%) o diagnóstico clínico estava correto em relação ao histopatológico. Com relação aos abscessos periapicais ( $n=11$ , 45,8%) houve um número expressivo de diagnósticos clínicos incompletos impossibilitando a análise da maioria dos casos. No entanto, ainda assim, houve nos abscessos periapicais ( $n=8$ , 33,3%) um predomínio de casos diagnosticados corretamente ( $p<0,001$ ).

*As lesões periapicais que tiveram maior índice de acerto entre o diagnóstico clínico e o histopatológico foram os cistos radiculares.*

Apoio: CNPq

**PI0870****Análise de textura em imagens tomográficas: aplicação do método na identificação de características de dimorfismo mandibular**

Santos IG\*, Faria FR, Campos MJS, Rabelo GD, Devito KL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: ingrid\_garciosantos@hotmail.com

A mandíbula é sexualmente dimórfica e medidas morfométricas são utilizadas para estimar o sexo dos indivíduos. Nem todos os estudos utilizam dessa diferença nos seus critérios de divisão de grupos. Ainda, pouco se sabe se existem diferenças ósseas estruturais entre homens e mulheres. Neste sentido, o objetivo foi avaliar parâmetros de qualidade óssea, por meio da análise de textura, na mandíbula de indivíduos saudáveis sem alterações locais ou sistêmicas, diferenciando os dois性os. Cento e vinte exames de tomografia computadorizada de feixe cônicoo (TCFC) foram utilizados, divididos entre homens e mulheres em diferentes grupos de faixa etária. Cinco cortes parasagitais foram avaliados, selecionando uma região de interesse que se estendia de canino até canino, sendo calculadas a dimensão fractal (DF) e lacunaridade (Lac). DF foi maior nos homens ( $1,04 \pm 0,13$ ) quando comparados às mulheres ( $0,98 \pm 0,15$ ) ( $p = 0,04$ ). Valores de Lac foram menores nos homens ( $0,13 \pm 0,04$ ), comparados às mulheres ( $0,15 \pm 0,04$ ) ( $p = 0,001$ ).

*Conclui-se que existe diferença nos dois parâmetros de análise de textura analisados entre o sexo masculino e o feminino. Futuros estudos que avaliem o tecido ósseo deverão considerar as peculiaridades de cada gênero.*

Apoio: Bolsa de Iniciação Científica UFJF - ID45197

**PI0870****Análise de fatores de risco à transformação carcinomatosa da leucoplasia oral: estudo retrospectivo**

Spier TC\*, Kotb VS, Salum FG, Figueiredo MAZ, Cherubini K

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: thaiscspier@gmail.com

O presente estudo teve por objetivo avaliar retrospectivamente casos de leucoplasia oral dando ênfase aos fatores de risco à transformação carcinomatosa da lesão. Os prontuários de pacientes portadores de leucoplasia oral foram revisados, e coletadas informações sobre características clínicas, uso de tabaco, álcool e chimarrão, bem como ocorrência de displasia epitelial e transformação carcinomatosa. Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva e do teste qui-quadrado ao nível de significância de 5%. A amostra foi constituída por 453 pacientes, 237 (52,3%) do sexo masculino e 216 (47,7%) do feminino; 313 (69,1%) pacientes eram tabagistas, 152 (33,6%) etilistas e 220 (48,6%) usuários de chimarrão. A média de idade foi  $54,32 \pm 13,758$  anos, e a mucosa jugal foi o sítio anatômico mais frequentemente acometido pelas lesões [132 pacientes (29,1%)]. À análise histopatológica, leucoplasias homogêneas exibiram prevalência significativamente menor de displasia epitelial e/ou transformação carcinomatosa, quando comparadas a leucoplasias manchadas (teste qui-quadrado,  $P \leq 0,05$ ). O período médio de follow-up dos pacientes foi de 1,41 ( $\pm 3,589$ ) ano.

*Houve associação entre leucoplasia homogênea e ausência de displasia epitelial e/ou transformação carcinomatosa; um número significativo de pacientes não realizou acompanhamento clínico.*

Apoio: FAPERGS

**PI0872**

**Avaliação morfológica da sela túrcica de pacientes com anomalias dentoesqueléticas por meio da tomografia computadorizada de feixe cônicó**

Ribeiro CSM\*, Charles DM, Varady IBS, Lima LS, Maciel JVB, Vieira ACD

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: catarinamiguez1@gmail.com

A sela túrcica é uma estrutura anatômica localizada na face superior do osso esfenóide. Alterações morfológicas da sela podem estar relacionadas às anomalias dento-esqueléticas antero-posteriores (Classes I, II e III). O objetivo do presente trabalho foi avaliar por meio da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônicó (TCFC) a morfologia da sela túrcica de pacientes ortodônticos brasileiros com diferentes padrões esqueléticos faciais sagitais. A amostra foi composta por 250 TCFC, sendo que a sela túrcica de cada imagem foi classificada de acordo com 10 padrões morfológicos distintos. Para avaliação do padrão esquelético facial sagital foi utilizada a medida do ângulo ANB obtida através de análise cefalométrica. Os resultados mostraram que 70,4% da amostra apresentou sela túrcica com aspecto normal e entre as selas com morfologia alterada, verificou-se que as alterações mais encontradas foram a calcificação do ligamento interclinoidal (18,8%), seguida pelo aspecto piramidal do dorso da sela (2,8%) e pelo contorno oblíquo de seu assolo (2,8%). Pacientes Classe III apresentaram uma maior frequência de calcificação do ligamento interclinoidal (24,9%), apesar de não terem sido encontradas diferenças estatisticamente significativas. Também não foram encontradas diferenças entre o aspecto morfológico da sela em relação ao gênero e à idade.

*Ao contrário dos estudos prévios realizados com radiografias cefalométricas bidimensionais, não foi observada associação entre a morfologia da sela túrcica e as alterações dentoesqueléticas nas TCFC avaliadas.*

**PI0874**

**Análise do ranelato de estrôncio na redução do grau de gravidade da osteonecrose dos maxilares induzida por bifenofonatos**

Bittarello F\*, Mecca LEA, Andreis JD, Pinto TMP, Delfrate G, Fischborn AR, Franco GCN, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: bittarello.felipe@gmail.com

A osteonecrose dos maxilares (ONM) é uma doença multifatorial que preocupa médicos e dentistas. Fármacos antirreabsortivos como os bifenofonatos (BF) são potenciais agentes da indução da ONM. Outro fármaco dessa classe, o ranelato de estrôncio (RE), possui ação no tecido ósseo, reduzindo sua renovação. A literatura não possui maiores informações sobre sua associação com quadros de ONM ou seu possível tratamento para ONM. Diante disso, o objetivo desse trabalho é avaliar o efeito do RE sobre o tecido ósseo em ratas ovariectomizadas (OVX), tratadas ou não com BF. Para isso, após aprovação do comitê de ética na experimentação animal da UEPG (031/2016), 40 ratas, OVX, divididas em 4 grupos: C (solução salina/gavagem), BF (ácido zoledrônico 0,4 mg /kg/ i.p./ semanal), RE (625mg/Kg/dia de RE/gavagem) e BF+RE (BF e RE em mesmas concentrações). Foram realizadas exodontias dos 1º molares inferiores e posteriormente, os animais foram eutanasiados e seguiram para as análises. A incidência da ONM foi observada através da análise histológica. Para avaliação da gravidade da ONM, os animais foram alocações em diferentes scores de acordo com a tabela proposta por RUGGIERO et al., 2014, da gravidade da doença, adaptada para animais, seguindo parâmetros: histológico, imaginológico e clínico. A incidência da osteonecrose foi de 100% no grupo BF e 70% no grupo BF+RE. Os grupos RE e C, não desenvolveram a doença. Em relação a gravidade da ONM, o grupo BF apresentou maiores scores em relação ao BF+RE. Conclui-se que o RE não causa quadros de ONM e quando associado ao BF, reduz a gravidade dessa doença.

**PI0876**

**Avaliação da qualidade de imagem e parâmetros de exposição de um aparelho intraoral portátil de raios X**

Alves TKC\*, Santos RPM, Aranha-Neto IS, Azevedo CDB, Almeida CD, Zenobio MAF, Zenóbio EG, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: tatielly95@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os parâmetros de exposição, proteção radiológica, dose absorvida e qualidade da imagem radiográfica do aparelho de radiografia portátil intraoral DIOX®. Os parâmetros de exposição foram mensurados usando o detector Xi UNFORS. Mediú-se a exposição do operador à radiação secundária usando a câmara de ionização de 1800cc, acoplada ao eletrômetro. A dose absorvida pelo paciente foi calculada usando TLD-100H posicionado no simulador antropomórfico Alderson RANDO. Avaliou-se a qualidade da imagem através da comparação de radiografias obtidas de dois dispositivos convencionais (CS 2200- Carestream Health®; Helident plus- Sirona Dental Systems GmbH®) com o simulador radiológico da região dos molares superiores, usando três sensores de aquisição: Kodak RVG 5000® e Kodak PSP®, Eastman Kodak Company, Rochester, NY, EUA; EVO Micro Image®, Brasil. O aparelho DIOX® mostrou-se confiável em relação ao desempenho dos padrões avaliados, com exceção do diâmetro do campo de radiação. A proteção de chumbo do aparelho atenua a radiação secundária, porém observou-se maior exposição na região das gónadas do operador. No simulador antropomórfico, o maior valor de dose foi na região correspondente às glândulas submandibular e lingual do lado esquerdo (0,568mGy). A qualidade da imagem do aparelho portátil apresentou padrões equivalentes aos produzidos por dois aparelhos convencionais.

*Conclui-se que o DIOX® demonstrou confiabilidade em relação aos critérios de controle de qualidade e radioproteção, conforme os padrões internacionais.*

**PI0873**

**Avaliação da expressão de Ki-67 em modelo animal de carcinogênese oral**

Gomes BY\*, Braga MS, Barbosa FTL, Silveira TU, Silva RNF, Costa NL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: brunayasmn13\_@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o índice de proliferação celular em línguas de camundongos submetidos a modelo de carcinogênese oral. A associação entre a expressão do marcador Ki-67 com o risco de transformação maligna, estabelecido pela graduação histológica preconizada por Kujan et al. (2006), também foi analisada. Vinte oito camundongos foram selecionados e divididos em grupo experimental (n=24) e controle (n=4). Os animais do grupo experimental foram submetidos a carcinogênese oral induzida pelo carcinógeno 4NQO por até 28 semanas. Os camundongos foram eutanasiados e suas línguas coletadas para análise histopatológica e imunoistoquímica. A proteína Ki-67 foi identificada pela técnica de imunoistoquímica e a mensuração pela porcentagem de células positivas. O teste de Mann Whitney com p<0,05 foi aplicado. Das línguas dos camundongos analisadas, 17 obtiveram diagnóstico de leucoplasia, 7 de carcinoma de células escamosas (CCE) e 4 foram consideradas normais. Das amostras de leucoplasia analisadas 9 foram classificadas como baixo risco de transformação maligna e 8 como alto risco. O Ki-67 apresentou média de porcentagem de 60,71±7,43, 36,76±5,59 e 7,51±1,55 nas amostras de CCE, leucoplasia e controle, respectivamente (p < 0,05). Não houve uma associação entre a expressão do marcador Ki-67 com o risco de transformação maligna. Baseado nos resultados, pode-se afirmar que, em modelo de carcinogênese oral induzida pelo carcinógeno 4NQO, há um alto índice de proliferação celular no CCE.

**PI0875**

**Exposição ao álcool-sexo-fumo e conhecimento sobre HPV e câncer de boca/orofaringe entre adolescentes de Alagoas**

Wanderley AEC\*, Santos GBG, Menezes PL, Barbosa KGN, Santos VCB, Santos NB, Panjwani CMBRG, Ferreira SMS

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: arthur.ecw@gmail.com

Objetivamos avaliar exposição ao álcool-sexo-fumo, e conhecimento sobre câncer de boca/orofaringe entre adolescentes estudantes do ensino médio residentes em Alagoas. Foram incluídos 426 adolescentes provenientes de 12 municípios na faixa etária de 14 a 19 anos. Para realizar a avaliação dos adolescentes foi usado o questionário brasileiro validado Youth Risk Behavior Survey (YRBS) e um questionário acerca do conhecimento sobre HPV e câncer de boca/orofaringe. Através de um delineamento observacional-transversal exploramos alguns fatores que podem estar associados entre os sexos dos adolescentes. Estimamos o Odds Ratio dentre os fatores independentes usando como desfecho o sexo, a partir de um modelo de Regressão Logística. Metade da amostra já tinha ingerido álcool e 1 em 10 adolescente já haviam tentado fumar. Um terço já havia tido relação sexual. Três fatores relacionados aos meninos estiveram associados na análise múltipla: ter ouvido falar de HPV; não ter ouvido falar sobre câncer de boca; e pensar que HPV pode causar câncer de orofaringe.

*Os sexos dos adolescentes estiveram igualmente expostos ao álcool-sexo-fumo, no entanto, algumas diferenças foram verificadas com relação ao conhecimento sobre o HPV e o câncer de boca/orofaringe. Manter o acompanhamento destes adolescentes deve ser uma prioridade para nossa área de estudo, considerando muitos jovens já foram expostos aos fatores de risco para o câncer.*

Apoio: PSIC MESTRADO

**PI0877**

**Avaliação de doenças sistêmicas e vícios associados ao líquen plano oral: estudo retrospectivo de caso controlo**

Franga GG\*, Biagioli GB, Oliveira AB, Fontana CR, Bufalino A, Massucato EMS, Ferrisse TM, Brightenti FL

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gabrielagfranca@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar se pacientes com hipertensão, diabetes, alterações psíquicas, histórico de fumo e ingestão crônica de álcool apresentam maiores chances para o desenvolvimento do líquen plano oral (LPO). Foi realizado um levantamento de prontuários de pacientes diagnosticados com LPO durante o período entre o ano de 2000 até 2018. Como critério de inclusão, apenas pacientes que apresentaram a confirmação histopatológica da lesão foram incluídos, totalizando 116 pacientes com média de idade 59±14,06 sendo o sexo feminino o mais acometido em uma proporção de 2:1. O grupo controle foi formado de pacientes que não apresentavam LPO e de acordo com os estratos, tamanho da amostra, média de idade e sexo encontrados no grupo LPO por meio de uma amostragem aleatória sistemática. O teste de Mantel-Haenszel para razão de chances e o software BioEstat 5.0 foi utilizado para o cálculo estatístico. Doenças sistêmicas como hipertensão (p=0,900), diabetes (p=0,672), e alterações psíquicas (p=0,545) não apresentaram diferença estatística significativa, assim como o hábito de ingestão de bebidas alcoólicas (p=0,596). No entanto, o hábito de fumar apresentou efeito protetor para o desenvolvimento de LPO (p=0,065/IC95%=-0,352-0,997).

*A associação entre alterações sistêmicas como as investigadas no presente estudo e LPO ainda continua contestada pela literatura assim como a ingestão crônica de bebidas alcoólicas. Interessantemente, o hábito de fumar pode estar associado a uma maior espessura do epitélio da cavidade oral assim como aumento da camada de queratina*

**PI0878**

**Avaliação morfológica da sela túrcica e presença de *Ponticulus Posticus* na Síndrome de Sheehan: estudo caso-controle**

Cid AMPL\*, Quidate ARP, Cavalcante DS, Silva PGB, Aguiar ASW, Brito GG, Silva SM, Costa FWG

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

E-mail: adiliamirela1@gmail.com

Este estudo objetivou realizar uma avaliação morfológica da sela túrcica (ST) em mulheres brasileiras com Síndrome de Sheehan (SS), também conhecida como necrose pituitária pós-parto. Foi realizado um estudo observacional através de telerradiografias laterais de 16 adultos diagnosticados com SS e 16 controles pareados por idade e sexo. O padrão morfológico (parede anterior obliqua, duplo contorno assolo, em ponte, irregularidades da face dorsal) e a presença de Ponticulus Posticus (PP) foram avaliados. A idade média da SS foi de  $66,56 \pm 10,29$ , com um atraso no diagnóstico de  $11,75 \pm 9,31$  anos. Em comparação aos controles, a presença de alteração morfológica da ST foi estatisticamente significante ( $p=0,009$ ). As alterações morfológicas mais frequentes foram irregularidades da face dorsal (37,5%;  $p=0,018$ ), parede anterior obliqua (12,5%), duplo contorno do assolo (6,3%) e aspecto em ponte (6,3%). A presença de PP foi observada em 37,5% dos casos, sendo este o tipo completo em 57,1% dos PP presentes.

O estudo demonstra que os pacientes com SS apresentaram variações morfológicas em relação ao grupo controle, destacando a importância da avaliação cefalométrica em indivíduos com SS, uma vez que a ST é facilmente identificada em tais exames comumente requisitados em Odontologia. Ademais, ressalta-se não haver estudos dessa natureza em pacientes com SS.

**PI0881**

**Análise de fatores associados ao estadiamento em pacientes acometidos por câncer de boca e orofaringe**

Pedra RC\*, Ortega RM, Pigatti FM, Verner FS, Aquino SN

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: rebecapedra@yahoo.com.br

O câncer bucal é o sexto tipo de câncer mais incidente no mundo, sendo comum o diagnóstico em estágios tardios. O tipo mais frequente é o carcinoma de células escamosas (CEC). Esse estudo teve como objetivo avaliar a associação entre estadiamento e dados sociodemográficos e clínicos nos casos de CEC de boca e orofaringe de pacientes atendidos em um centro de especialidade oncológica no município de Governador Valadares - MG, entre os anos de 2009 e 2015. Trata-se de um estudo retrospectivo, tendo sido realizada análise uni e multivariada. Neste estudo foram analisados 405 prontuários de pacientes diagnosticados com câncer. Os resultados demonstraram 289 (79,83%) indivíduos do sexo masculino e 73 (20,17%) do sexo feminino. A idade variou entre 16 e 101 anos, sendo 61,13 a idade média. A maioria dos pacientes possuía baixa escolaridade, eram da zona rural, tabagistas e etilistas. A maioria (75,5%) apresentou sintomatologia dolorosa. Orofaringe e língua foram mais afetados (21,7% e 29,4%). Os estadiamentos mais frequentes entre os pacientes ao diagnóstico foram 3 e 4 (25,69% e 35,91%). 188 (51,79%) pacientes foram à óbito. O estadiamento avançado foi associado à baixa escolaridade ( $p=0,015$ ), tabagismo ( $p=0,002$ ) e etilismo ( $p=0,002$ ). Foi observado que a presença de algum tipo de sintomatologia estava associada ao estadiamento avançado ( $p=0,002$ ).

Os dados relevaram grande número de óbitos sendo a maioria dos casos diagnosticados tarde. Baixa escolaridade, consumo de tabaco e álcool foram associados ao estadiamento avançado assim como a presença de sintomatologia.

**PI0883**

**Avaliação dos efeitos do tocilizumabe adjunto ou não à raspagem e alisamento radicular no tratamento da periodontite experimental em ratos**

Gonzalez AF\*, Silva EC, Roque CA, Falcão IMC, Lisboa MRP

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: amondagonzalez7@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da administração de tocilizumabe (TCZ), adjuvante ou não à raspagem e alisamento radicular (RAR), na reabsorção óssea alveolar (ROA) no tratamento da periodontite experimental (PE) em ratos. Para tal, 24 ratos foram divididos em 4 grupos ( $n=6$ ): PE, PE/RAR, PE/TCZ e PE/RAR/TCZ. A PE foi induzida com a colocação de um fio de algodão ao redor do segundo molar superior esquerdo dos animais. Após 7 dias, nos grupos RAR, a RAR foi realizada com uma cureta de Gracey 13-14 MF com dez movimentos mesio-distais e 10 movimentos ápico-cervicais. O TCZ foi administrado na dose de 32 mg/kg (i.p.) nos grupos PE/TCZ e PE/RAR/TCZ. No 14º dia, os animais foram eutanasiados e as hemimaxilas foram excisadas. Em seguida, as peças foram coradas com azul de metileno 1%, fixadas em lâminas de vidro e fotografadas ao lado de matrizes de calibração milimétricas. A ROA foi quantificada digitalmente e comparada ao lado contralateral. Os dados foram estatisticamente analisados (ANOVA, Tukey,  $p < 0,05$ ). O grupo PE ( $5,74 \pm 3,14$  mm $^2$ ) apresentou POA estatisticamente mais elevada que os grupos PE/RAR ( $1,30 \pm 0,15$  mm $^2$ ;  $p < 0,05$ ), PE/TCZ ( $1,41 \pm 0,57$  mm $^2$ ;  $p < 0,05$ ) e PE/RAR/TCZ ( $0,99 \pm 0,96$ ;  $p < 0,01$ ). Não houve diferença estatística nos valores de ROA dos grupos tratados entre si ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que a administração de TCZ, isoladamente ou associado à RAR, foi capaz de reduzir a POA no tratamento da PE em ratos.

**PI0880**

**Obesidade e reabsorção da cortical inferior da base da mandíbula: estudo radiomorfométrico**

Onuki VTL\*, Bianco GS, Salzedas LMP, Nascimento GG, Leite FRM, Furuse C, Bernabé DG

Patologia e Propedéutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ovictorialopes@gmail.com

A obesidade é caracterizada por uma inflamação crônica sistêmica que pode afetar o metabolismo de diversos tecidos como o osso, tornando-se relevante na Odontologia dada a quantidade de tratamentos reabilitadores que dependem da sua qualidade. O índice radiomorfométrico baseia-se em características em radiografias panorâmicas para avaliar possíveis alterações sistêmicas na densidade óssea. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da obesidade na reabsorção da cortical inferior da base da mandíbula. Foram analisadas 232 radiografias panorâmicas digitais segundo o índice proposto por KLEMETTI (1994). Para a avaliação da obesidade, foram obtidos o Índice de Massa Corpórea, circunferência abdominal e quadril e relação cintura/quadril. Ainda, foram coletados dados como: sexo, idade, grau de escolaridade, renda familiar, número de pessoas na casa, hábitos de higiene oral, etilismo e tabagismo, diabetes, hipercolesterolemia e hipertensão arterial. A análise foi feita por um examinador treinado e calibrado e os dados foram submetidos ao teste de Regressão de Poisson Multivariável ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram que quanto maior a idade maior a prevalência da reabsorção óssea, homens apresentaram 40% maior prevalência de reabsorção do que mulheres e a circunferência abdominal influenciou fortemente esta condição, sendo 40% maior nos indivíduos com alta e 60% nos altíssimos ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que, entre os parâmetros de obesidade, a circunferência abdominal foi significante para a prevalência da reabsorção da cortical óssea mandibular.

**PI0882**

**Análise bioquímica e radiográfica da Doxiciclina e do Laser de Baixa Intensidade no tratamento da doença periodontal induzida em ratos**

Reis ALM\*, Silveira GRC, Lima DC, Cintra LTA, Brigagão MRPL, Ervolino E, Fernandes LA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: marquesreisandluiza@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar através de análises bioquímicas e radiográficas os efeitos da Doxiciclina (DOX) e do Laser de Baixa Intensidade (LBI) como adjuvantes à raspagem e alisamento radicular (RAR) no tratamento da doença periodontal em ratos. Cento e cinquenta ratos receberam a indução da doença periodontal através de um fio de algodão nos primeiros molares inferiores esquerdos. Após 7 dias, a ligadura foi removida e os animais divididos em grupos: Controle (C) - os animais não foram submetidos a nenhum tratamento, RAR- os animais foram submetidos apenas à RAR, DOX- os animais foram submetidos à RAR e à irrigação com DOX, LBI- os animais foram submetidos à RAR e irradiação com LBI, e DOX+LBI- os animais foram submetidos aos tratamentos de RAR, irrigação com DOX e irradiação com LBI. Os animais foram eutanasiados aos 7, 15 e 30 dias pós tratamentos. Na análise bioquímica entre os grupos, observou-se uma concentração de Alfa-Glicoproteína e Complemento 3 (C3) significativamente menor no Grupo DOX+LBI comparado a todos os outros grupos e períodos experimentais. Na análise entre os períodos, observou-se no Grupo DOX+LBI, que as concentrações de proteínas Alfa-Glicoproteína, C3 e C4 foram diminuindo de forma significativa entre os períodos de 7, 15 e 30 dias. Na análise entre os grupos em relação à perda óssea, observou-se uma perda óssea significativamente menor nos Grupos DOX, LBI e DOX+LBI comparado aos Grupos C e RAR em todos os períodos experimentais. Podemos concluir que a DOX+LBI adjuvantes à RAR, foram efetivos, no tratamento da doença periodontal em ratos.

Apoio: CAPES

**PI0884**

**Avaliação da doença periodontal em pacientes portadores de Diabetes Mellitus por meio do índice PISA e marcadores séricos inflamatórios**

Silva LSS\*, Pedroso JF, Lotfollahi Z, Sehnem AL, Figueiredo-Neto AM, Marco AC, Nunes CMM, Jardini MAN

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: livia.stella@rocketmail.com

A doença periodontal é caracterizada pela inflamação dos tecidos periodontais e apresenta como principal fator etiológico o biofilme bacteriano. Pode levar a perda precoce de dentes e a alterações em marcadores séricos. Avaliou-se a influência do tratamento periodontal em pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), através do Índice PISA (Periodontal Inflamed Surface Area), proteína C-Reativa (hs-PCR) e hemoglobina glicada (A1c). Pacientes diabéticos com periodontite (Grupo 1) ( $n=24$ ) e pacientes diabéticos com gengivite (Grupo 2) ( $n=24$ ) foram acompanhados por 12 meses. O Grupo 1 foi tratado com debridamento periodontal, e o Grupo 2 recebeu raspagem supragengival e profilaxia. Em ambos os grupos, parâmetros clínicos periodontais: PS (Profundidade de Sondagem), NIC (Nível Clínico de Inserção), RG (Recessão Gengival), IG (Índice de Sangramento Gengival) e IP (Índice de Placa; e parâmetros séricos: hs-PCR e A1c foram mensurados no baseline,  $t=6$  e  $t=12$  após o tratamento periodontal. As medidas clínicas foram coletadas para alimentação da planilha do PISA. Os parâmetros clínicos periodontais mostraram melhora significativa ( $p<0,05$ ) em ambos os grupos após 12 meses. As medidas de PISA mostraram redução significativa ( $p<0,0001$ ) após 6 e 12 meses para ambos os grupos. No Grupo 1, hs-PCR apresentou uma redução significante ( $p=0,041$ ) após 12 meses e A1c, reduziu com significância estatística ( $p=0,006$ ) em  $t=6$ .

A terapia periodontal pode influenciar o Índice PISA e os marcadores sistêmicos inflamatórios e glicêmicos em portadores de DM2.

Apoio: Fapesp - 2014/50983-3; 2018/07340-5

**PI0885**

**Adesivo tissular de cianoacrilato: avaliação da microdureza vickers, rugosidade, solubilidade e efeitos microbiológicos**

Alves VR\*, Ferreira GC, Ferreira IC, Ali ALG, Sette Dias AC, Costa LCM

CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.

E-mail: vitorrodrigues\_odonto@hotmail.com

Cianoacrilatos são adesivos teciduais que têm se mostrado eficazes na coaptação de bordos cirúrgicos. O objetivo deste estudo foi realizar testes laboratoriais para avaliação da rugosidade, solubilidade e efeitos microbiológicos desse material. Foram confeccionados corpos de prova divididos em 4 grupos (n=12): G1- salina estéril; G2- caldo nutriente sem microrganismo; G3- caldo nutriente com Cândida albicans e G4- caldo nutriente com Staphylococcus aureus, que foram submetidos aos testes de microdureza Vickers, rugosidade, solubilidade e efeitos microbiológicos. A avaliação da microdureza Vickers e rugosidade foi realizada antes e depois da imersão nos 4 grupos. A análise estatística para avaliar a microdureza e rugosidade antes e após a imersão foi realizada pelo teste T pareado ou Wilcoxon. Para verificar diferença no peso, foram utilizados teste de Friedman e ANOVA. Para comparação da microdureza e rugosidade entre os grupos, foi usado o teste ANOVA e Kruskal-Wallis. Foi adotado o nível de significância de 95% ( $p<0,05$ ). Houve diferença significativa do peso nos três tempos avaliados em todos os grupos, aumento significativo da microdureza e da rugosidade. Não houve diferença significativa entre os grupos, após imersão, quando se comparou a microdureza e a rugosidade.

Desta forma, a microdureza e a rugosidade aumentaram após a imersão nos grupos. Ademais, não houve visivelmente agregação microbiana na presença de microrganismo nos corpos de prova de CA.

**PI0887**

**Avaliação da citotoxicidade do óleo essencial *Lippia origanoides* em fibroblastos gengivais humanos**

Guimarães LHS\*, Menezes TOA, Chemelo GP, Alves-Junior SM, Kataoka MSS, Oliveira MS, Ribeiro AF, Pinheiro JVV

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: lencheloyse@gmail.com

A *Lippia origanoides*, conhecida popularmente como Salva-do-Marajó, possui propriedades antimicrobianas bem estabelecidas, apresenta forte ação antifúngica, inclusive, contra a espécie *Candida albicans*. É uma planta medicinal promissora para uso alternativo na terapêutica de doenças bucais. O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade *in vitro* do óleo essencial *Lippia origanoides* em linhagem de fibroblastos gengivais humanos. As células foram semeadas na concentração de  $1 \times 10^4$  em placas de cultivo de 24 poços e mantidas em incubadora a 37°C e 5% de CO<sub>2</sub> para adesão e proliferação. Para avaliação da citotoxicidade, as células foram expostas ao óleo durante 1 hora nas concentrações de 600, 610, 620, 630, 640 e 650 µg/mL. Para o grupo controle utilizou-se somente o meio de cultivo. A viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio do metiltetrazólio (MTT) e a densidade ótica foi medida empregando espectrofotômetro com filtro de 595 nm. O percentual da viabilidade celular em comparação ao grupo controle foi de 78% (600 µg/mL) e 75% (610 µg/mL). Quando a viabilidade celular for menor que 70% é considerado um efeito citotóxico (ISO 10993-5:2009 E). A viabilidade celular nos grupos expostos a 620, 630, 640 e 650 µg/mL foi de 66%, 52%, 51% e 33%, respectivamente, indicando efeito citotóxico à medida que a concentração aumentou.

Conclui-se que o óleo *Lippia origanoides*, nas menores concentrações testadas, não apresentou efeito citotóxico sobre os fibroblastos gengivais.

**PI0889**

**Análise do perfil inflamatório salivar de crianças pertencentes a famílias portadoras de periodontite agressiva**

Bizarro L\*, Bonilha GM, Reis AA, Monteiro MF, Nociti-Júnior FH, Casati MZ, Casarin RCV

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lorissabzarre@hotmail.com

A periodontite agressiva (PAG) é uma doença rara, de progressão rápida e que acomete adolescentes e adultos jovens, com ocorrência em descendentes de indivíduos afetados. O objetivo é analisar o padrão inflamatório salivar de crianças com descendentes de sujeitos com PAG e crianças de familiares com saúde periodontal e sua relação com a saúde periodontal. Foram selecionadas crianças com idades de 6 a 12 anos, de pais afetados por PAG (n=20), e filhos de pais com saúde periodontal (n=20) de mesma idade e gênero. A saliva não estimulada foi coletada e analisada na plataforma Luminex quanto a concentração de citocinas inflamatórias. Dados clínicos foram coletados por examinador calibrado. Os dados da análise imunoenzimática foram comparados pelo teste de Mann-Whitney e correlacionados com dados clínicos pelo teste Spearman e Regressão Linear Múltipla ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatística significante entre os grupos quanto aos níveis de IL-10, IL-1beta, TNF-alfa, IL-17, IFN-gama e IL-17 ( $p>0,05$ ). No entanto, os níveis de IL-4, mostrou-se maior no grupo Saúde (15,3+4,8pg/mL) em relação às crianças do grupo PAG (26,4+9,8pg/mL). O modelo final de regressão indicou que houve ainda uma correlação negativa entre a concentração de IL-4 na saliva e o sangramento a sondagem, mesmo considerando como variável constante o índice de placa ( $r=-0,72$ ,  $p<0,001$ ).

Assim, pode-se concluir que descendentes de indivíduos com PAG apresentam alterações no padrão inflamatório da saliva, sendo os níveis de IL-4 preditivos do padrão de sangramento gengival, mesmo na presença do biofilme.

Apoio: FAPs - Fapesp. - 2018/12335-0

**PI0886**

***Lactobacillus reuteri* viável e inativado pelo calor diminuem a perda óssea na periodontite induzida em ratos**

Araujo F\*, Moraes RM, Lescura CM, Milhan NVM, Anbinder AL

Biocienticas e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: fran1212@outlook.com

O uso de probióticos, como *Lactobacillus reuteri*, vem se mostrando benéfico como adjuvante à raspagem e aplaínamento radicular no tratamento da periodontite. Probióticos inativados (paraprobióticos) têm sido estudados por apresentarem ação no sistema imune e uma produção comercial mais fácil. Avaliamos os efeitos de *L. reuteri* viável e inativado pelo calor na periodontite induzida por ligadura em 32 ratos divididos em quatro grupos: (1) Controle: periodonto saudável e placebo; (2) LIP: periodontite e placebo; (3) LIP/ PRO: periodontite e 1,5x10<sup>9</sup> UFC/mL de *L. reuteri*; e (4) LIP/ PARA: periodontite e 1,5x10<sup>9</sup> UFC/mL de *L. reuteri* inativado pelo calor. O tratamento foi realizado diariamente, por via oral, 30 dias antes da ligadura e 14 dias depois, quando ocorreu a eutanásia. As hemimandíbulas foram submetidas à análise radiográfica para quantificação do suporte e perda óssea, além de análise histomorfométrica para avaliação da perda alveolar mesial e distal. Os grupos LIP/PRO e LIP/ PARA apresentaram maior suporte e menor perda óssea mesial quando comparados ao grupo LIP ( $p<0,05$ ). Já na distal, não houve diferença entre os grupos com periodontite.

*L. reuteri* inativado pelo calor apresenta resultados semelhantes ao probiótico viável, diminuindo a perda óssea alveolar na periodontite induzida em ratos sendo uma alternativa promissora para o tratamento adjunto da periodontite.

Apoio: FAPs - FAPESP - Processo FAPESP 2016/06946-1

**PI0888**

**Avaliação de dois programas motivacionais para pacientes com doença periodontal: um estudo clínico controlado randomizado**

Silva TS\*, Nicolau ACCM, Vaz ICO, Wanderley AEC, Leite IF, Pimentel MG, Leite LCR, Andrade NK

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: th.s.silva@hotmail.com

Este estudo comparou dois programas de motivação em pacientes com doença periodontal. Foi realizado um estudo clínico controlado randomizado simples cego com 26 voluntários de ambos os性os, com idade entre 21 e 59 anos e que, após criteriosa seleção, foram distribuídos por sorteio em dois grupos: o grupo A recebeu a terapia periodontal básica associada a motivação convencional e o grupo B recebeu a terapia periodontal básica associada a uma motivação especial. Os parâmetros clínicos avaliados foram índice de sangramento, índice de biofilme de O'Leary, profundidade de sondagem, posições das margens gengivais e níveis de inserção clínica determinando assim o diagnóstico e prognóstico periodontal. Após 45 dias foram feitas as reavaliações de todos os parâmetros clínicos registrados na consulta inicial. Os resultados desta pesquisa demonstraram que 62% dos voluntários do grupo de motivação especial obteve melhora no diagnóstico confirmada pela avaliação dos parâmetros clínicos periodontais, enquanto o grupo controle houve uma melhora em apenas 23,1% dos voluntários.

Pode-se perceber que instruções de higiene oral são essenciais a resposta da terapia periodontal básica quando aliadas a cooperação e motivação dos pacientes, adicionalmente sugere-se uma relação mais intimista entre cirurgião-dentista e paciente através de tipos de motivações especiais as quais possibilitem uma maior adesão do paciente ao tratamento e, por consequência, uma resposta mais efetiva à terapia proposta.

**PI0890**

**Análise das mudanças dimensionais das margens gengivais após cirurgia de aumento de coroa clínica: 6 meses de acompanhamento**

Silva M\*, Oliveira NN, Yashiki BM, Bonzanini-Neto P, Fonseca GAMD, Dias RO

UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

E-mail: marinara.silva.19@bol.com.br

O aumento de coroa clínica é uma terapia que envolve a manipulação dos tecidos moles e duros em torno dos dentes com finalidade estética, restauradora ou ambas (ONG, et al., 2011). Porém, o período em que a margem atinge a sua real posição ainda é motivo de controvérsia. A proposta deste estudo foi analisar as mudanças dimensionais ocorridas nas margens gengivais de indivíduos que passaram por procedimento cirúrgico de aumento de coroa clínica ocorridas entre o pré-operatório, pós-operatório imediato, 3 e 6 meses. Vinte e um indivíduos foram selecionados para participar do estudo. Um stent em acrílico foi confeccionado para servir como parâmetro para analisar a mudança do posicionamento da margem gengival. Foi analisada a distância em milímetros da margem gengival até o stent no pós-operatório imediato, 3 e 6 meses. Houve um aumento significativo da distância das margens gengivais até o stent de acrílico após o procedimento cirúrgico no pós-operatório imediato de  $5,8 + 1,09$  para  $7,94 + 1,01$  ( $p< 0,001$ ). Porém, do período pós-operatório imediato para o pós-operatório de 3 e 6 meses não houve diferença significativa mostrando estabilidade no posicionamento das margens gengivais desde o pós-operatório imediato até 6 meses.

Houve um aumento significativo das distâncias das margens gengivais até o stent de acrílico e consequentemente aumento da coroa clínica do dente entre o pré-operatório e o pós-operatório imediato. Porém entre o pós-operatório imediato e o pós-operatório de 3 e 6 meses não houve mudanças no posicionamento das margens gengivais indicando estabilidade.

**PI0891**

### **Identificação do potencial osteo-cementoblastico a partir de células mesenquimais indiferenciadas do ligamento periodontal de humanos**

Santos KM\*, Sacramento CM, Saito MT, Casarin RCV, Casati MZ, Nociti-Júnior FH, Sallum EA, Ruiz KGS

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: zaninikarol@hotmail.com

Células mesenquimais indiferenciadas do ligamento periodontal presentes na regeneração dos tecidos de suporte são altamente heterogêneas. A neoformação do cimento radicular é um processo crucial para restauração do tecido conjuntivo de suporte, o presente estudo teve como objetivo isolar e caracterizar populações homogêneas de células mesenquimais indiferenciadas do ligamento periodontal de humanos (PDLSCs) com potencial para diferenciação osteo/cementoblastica. Clones celulares de três populações de PDLSCs foram isolados e caracterizados quanto: a) potencial para diferenciação O/C (vermelho de alizarina e expressão dos genes para RUNX2, ALP e OCN); b) capacidade proliferativa (ensaio PDT); c) expresso de STRO1 por citometria de fluxo e d) capacidade de diferenciação em adipócitos (coloração oil red O e expressão do gene PPARγ). Apenas clones com potencial O/C apresentaram níveis significativos de mRNA elevados para os genes RUNX2, ALP e OCN p<0,05. O PDT revelou o tempo de duplicação celular em média de 18-20h, e não houve diferença entre os clones com e sem potencial. Além disso, a porcentagem de células que expressaram o marcador STRO1 foi semelhante entre os clones com e sem potencial, e sob indução adipogênica, nenhum clone apresentou potencial para diferenciação em células semelhantes a adipócitos

Conclui-se que uma baixa porcentagem de PDLSCs possuem potencial para diferenciação em fenótipo O/C, e essas células se distinguem das demais somente pela capacidade de deposição de matriz mineralizada e expressão de genes osteo-cementoblasticos.

Apoio: CAPES - 2013/08919-3

**PI0893**

### **Perspectiva e perfil de acadêmicos de odontologia quanto ao futuro**

Bernardi LA\*, Arruda TM, Veber VS, Houw H

FACULDADE AVANTIS.

E-mail: acostobernardi@hotmail.com

Este trabalho busca avaliar os valores inerentes à profissão e sua influência na escolha da odontologia como carreira e profissão, dentro de uma análise descritiva e transversal das perspectivas dos acadêmicos de odontologia das primeiras duas fases do curso de graduação da UniAvan. Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do centro Universitário UniAvan (protocolo CEP-A 0032). A escolha da carreira profissional em odontologia por motivos associados à renda não foi a escolha primordial, o fator decisivo para escolha destes alunos pelo curso foram a identificação pessoal pela odontologia, o fato do curso de graduação na UniAvan ser noturno e a influência familiar. A necessidade por definição de uma especialidade se destacou nas entrevistas semiestruturadas abertas, expondo uma definição precoce entre as principais especialidades, registrando entre as citadas, implantodontia (25%), cirurgia oral menor (19%), odontopediatria (19%), ortodontia(19%), cirurgia bucomaxilofacial (6%), periodontia (6%) e prótese(6%). Referente ao local de atuação 69% dos entrevistados pretendem atuar no Sistema Único de Saúde e consultório particular, e 31% somente em consultório privado.

Conclui-se que as transformações no ensino em odontologia associadas à dinâmica do mercado de trabalho podem estar estimulando um novo ponto de inflexão nas relações de trabalho, bem como no graduação em si. Expõe-se a necessidade de novos estudos para reavaliar esta possível tendência na odontologia.

**PI0895**

### **Percepção do acadêmico de odontologia canhoto sobre sua condição e a prática clínica**

Oliveira JMA\*, Moinaz SAS, Saliba TA, Garbin AJI

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: juliooliveira1994@hotmail.com

O canhoto pode apresentar maior risco de desenvolver doenças ocupacionais caso não possua condições adequadas de trabalho. Nesse sentido, é fundamental que durante a formação profissional, as instituições de ensino estejam preparadas para receber esse público alvo, que representa aproximadamente 10% da população. O objetivo neste trabalho foi analisar as dificuldades relatadas por estudantes de odontologia canhotos em atividades clínicas e laboratoriais. Trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo inquérito, realizada na Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP. A amostra foi composta por 37 estudantes canhotos matriculados do 2º ao 5º ano do período integral e do 2º ao 6º ano do período noturno. Foi aplicado um questionário semi - estruturado sobre o tema, desenvolvido pelos pesquisadores. As variáveis estudadas foram: preconceito por se apresentar na condição de canhoto, riscos de se adquirir complicações músculo - esqueléticas, desempenho nos procedimentos odontológicos e o apoio institucional. Do total de entrevistados, 70% eram do sexo feminino e a média de idade foi de 22 anos. A maioria (81%) dos entrevistados relatou não ter sofrido discriminação devido à sua condição de canhoto. Dos pesquisados, 41% acreditam estar em situação de maior risco de aquisição de complicações músculo esqueléticas e 43% relataram que teriam melhor desempenho clínico se fossem destros.

Grande parte dos canhotos afirmaram que tiveram prejuízos no desempenho clínico e ainda perceberam risco à saúde em função de sua condição.

**PI0892**

### **Efeito de arcabouço 3D na formação do coágulo e em osteoblastos - estudo ex vivo e in vitro**

Caetano HIP\*, Costa NMM, Aguiar LM, Parisi L, Macaluso GM, Oliveira PT, Palioti DB

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: hilary.caetano@usp.br

Na reconstrução oral, biomateriais são comumente usados, favorecendo a restauração óssea. Arcabouços impressos tridimensionalmente (3D) têm sido pesquisados por proporcionarem uma distribuição celular homogênea e, consequentemente, melhorar a osteocondutividade. Assim, esta pesquisa tem como propósito investigar o efeito de arcabouços 3D (SCA) a base de hidrogel na formação do coágulo sanguíneo e, adicionalmente, na osteogênese. Primeiramente, foram realizados estudos-piloto para observar o tempo de formação do coágulo fisiológico (PhC) em um modelo de estudo ex vivo, onde foram colocados os SCA em defeitos criados em calvária de ratos da raça Hannover, machos, com idade de 12 semanas. Após 16 horas, células osteoblásticas (OSB) derivadas de rato (linhagem UMR-106) foram plaqueadas sobre os SCA e o PhC formado sobre eles, permitindo observar a morfologia do PhC e do OSB sobre o SCA por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e testar a viabilidade celular dos OSB por ensaio de MTT. Após 72 horas de cultivo celular foi possível verificar detalhadamente a fenotipagem do PhC, enriquecida com uma rede de fibrina composta de células brancas e hemáticas, e a morfologia do OSB. Adicionalmente, o ensaio de MTT do OSB sobre os SCA e SCA com PhC, após ensaio estatístico, apresentou mais viabilidade celular no grupo com PhC ( $p=0,6905$ ).

Estes resultados serão promissores para observar os efeitos deste biomaterial na formação do coágulo e na osteogênese.

Apoio: FAPESP - 2018/26435-7

**PI0894**

### **Percepção Do Controle De Doenças Sexualmente Transmissíveis em uma Comunidade de Palmas Tocantins**

Morais JA\*, Santos YR, Lima LS, Almeida AAA, Marinho LO, Borges TS

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: jordana\_aguiar19@hotmail.com

Este trabalho foi realizado como piloto da matéria "Saúde, Bioética e Sociedade" com o objetivo de avaliar a percepção do controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) na comunidade 409 norte no município de Palmas, Tocantins no período de maio de 2018. Segundo o Ministério da Saúde as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são as infecções causadas por vírus, bactérias ou outros microorganismos. São transmitidas, principalmente por meio do contato sexual, seja ele oral vaginal ou anal, sem o uso de camisinha masculina ou feminina, com uma pessoa que esteja infectada. O uso da camisinha em todas as relações sexuais (orais, anais e vaginais) é o método mais eficaz para evitar a transmissão das IST. Foram avaliados no total 15 indivíduos, 9 (60,0%) do sexo feminino e 6 (40,0%) do sexo masculino. Quando abordados sobre a utilização de algum método preventivo, 5 (31,3%) não responderam, 4 (25%) não se previnem e 6 (37,5%) se previnem. Em relação as orientações repassadas pelos agentes comunitários de saúde, 1 (6,7%) não respondeu, 11 (73,3%) responderam que recebem e 3 (20%) responderam que não recebem a orientação dos agentes.

Sugere-se que mais estudos, de base populacional e longitudinal, sejam feitos para investigar os fatores associados à simultaneidade dos fatores de risco para infecções sexualmente transmissíveis, contribuindo com um melhor entendimento dessas relações e que sejam realizadas e/ou remodeladas intervenções com objetivo de prevenir comportamentos de risco.

**PI0896**

### **Saúde bucal em idosos de instituições de longa permanência: estudo longitudinal da autoperccepção e dos agravos em saúde bucal**

Wanderley RL\*, Gomes-Filho FN, Oliveira LFS, Medeiros MMD, Garcia RCRR, Cavalcanti YW

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: wanderleyrayssa@gmail.com

O processo de institucionalização pode contribuir para a modificação da saúde bucal de idosos institucionalizados. Objetivou-se avaliar a autoperccepção e os agravos em saúde bucal de idosos institucionalizados ao longo de dois anos. Realizou-se um estudo longitudinal com 36 idosos vinculados a duas instituições de longa permanência do município de João Pessoa - PB, entre os anos de 2017 e 2019. A autoperccepção da saúde bucal dos idosos foi avaliada por meio do questionário GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index). Os agravos em saúde bucal foram avaliados segundo a experiência de cárie, a partir do índice CPO-D, e pelo uso e necessidade de próteses dentárias superior e inferior. Comparações estatísticas entre os tempos de avaliação foram realizadas pelo teste de Wilcoxon ( $p<0,05$ ). As medianas obtidas para a autoperccepção em saúde bucal (GOHAI) nos anos 2017 (33,0) e 2019 (34,0), não diferiram significativamente ( $p=0,142$ ). As medianas obtidas para o índice CPO-D em 2017 (32,0) e em 2019 (32,0) também não diferiram significativamente ( $p=0,059$ ). A análise estratificada do índice CPO-D demonstrou alteração estatisticamente significante apenas para o componente P (perdido) ( $p=0,042$ ), sem mudança significativa da mediana. As frequências de uso e necessidade de prótese não foram alteradas ( $p>0,05$ ) ao longo desses dois anos de avaliação.

A autoperccepção em saúde bucal e os indicadores de saúde bucal não alteraram significativamente ao longo de dois anos. Sugere-se que a institucionalização não piora o estado de saúde bucal, nem contribui para sua melhoria.

**PI0897**
**Condição periodontal de pacientes obesos mórbidos submetidos à cirurgia bariátrica - estudo longitudinal**

Zaia NL\*, Ishibashi YGC, Giopatto BV, Taguti JYT, Avansini GGS, Prado RL, Marsciano JA  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: natalia\_zaiia@hotmail.com

O objetivo deste estudo longitudinal foi avaliar a condição periodontal de pacientes obesos que foram submetidos a cirurgia bariátrica. Foram avaliados 27 pacientes obesos mórbidos antes da cirurgia bariátrica (PRÉ) e reavaliados após 6 meses da cirurgia bariátrica (6M). Para avaliação da doença periodontal utilizou-se os índices IPC e o PIP, além da presença de sangramento e índice de Placa de Turesky. Verificou-se o impacto da saúde bucal no desempenho diário (OIDP). Aplicou-se os testes de Wilcoxon e Correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). Em relação a condição periodontal, 3,7% dos pacientes apresentaram pelo menos um dente com bolsa periodontal acima de 4mm e após a cirurgia bariátrica aumentou para 40,7% dos pacientes ( $p=0,005$ ). Todos os pacientes apresentaram algum dente com sangramento antes e após a cirurgia bariátrica, sendo a média de dentes com sangramento  $6,1\pm4,8$  e  $7,2\pm7,3$  dentes e após a cirurgia bariátrica respectivamente ( $p=0,0403$ ). O índice de placa foi de  $2,2\pm0,9$  e  $1,9\pm1,0$  para os períodos PRÉ e 6M respectivamente ( $p=0,648$ ). A média do OIDP foi  $17,3\pm27,4$  e  $20,7\pm39,5$  para os períodos PRÉ e 6M respectivamente ( $p=0,733$ ). Verificou-se que os pacientes que apresentaram mais dentes com sangramento apresentaram um maior impacto da saúde bucal na qualidade de vida ( $r=0,47$ ;  $p<0,05$ ) assim como maior severidade no IPC ( $r=0,52$ ;  $p<0,05$ ).

*Pode-se concluir que os pacientes obesos mórbidos submetidos à cirurgia bariátrica apresentam uma maior incidência de bolsa periodontal após a cirurgia e esta condição periodontal pode influenciar na qualidade de vida destes pacientes.*

Apoio: FAPS - Fapesp - 2017/16909-9

**PI0899**
**Síndrome metabólica e condição periodontal de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica**

Andrade CA\*, Cabral JAV, Sales Peres MC, Orenha ES, Missio ALT, Anjos AEPB, Foratori-Junior GA, Sales-Peres SHC  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: carolandrade\_@live.com

O estudo objetivou comparar a composição corporal e doença periodontal (DP) de pacientes obesos mórbidos com síndrome metabólica (SM) e sem SM, candidatos à cirurgia bariátrica. A amostra constituiu-se de 60 indivíduos, divididos em dois grupos: com SM (GCS= 30) e sem SM (GSS = 30), com idade entre 18-55 anos. Foram avaliados quanto idade, escolaridade, renda per capita, peso, altura, IMC, circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ), relação cintura-quadril (RCQ), composição corporal por bioimpedância elétrica, índice de sangramento gengival (SG) recessão gengival e profundidade da sondagem. Testes Qui-quadrado e teste "t" não pareado foram adotados para verificar a associação entre SM e DP, seguidos de regressão linear multivariada e correlação Scatter-Plot ( $p<0,05$ ). Na avaliação antropométrica não houve diferenças entre os grupos, quanto ao peso, IMC, CC, CQ, RCQ, massa corporal gorda (MCG), massa corporal magra (MCM) e águas corporal total (ACT). As condições periodontais, foram mais severas em GCS, na recessão vestibular 1-3mm ( $p=0,0287$ ), recessão lingual 1-3mm ( $p=0,0231$ ) e maior número de dentes perdidos ( $p=0,0002$ ). No SG, não houve diferenças entre grupos ( $p>0,05$ ). As bolsas periodontais maiores que 4mm e recessões maiores que 4mm foram praticamente inexistentes em ambos os grupos.

*Concluiu-se que pacientes com SM apresentam piores condições periodontais quando comparados aos sem SM. Contudo, deve-se salientar que a obesidade interferiu fortemente na gengivite, não havendo diferenças entre ter ou não síndrome metabólica.*

**PI0901**
**Avaliação comparativa entre dois métodos de quantificação de biofilme dentário**

Reis BAT\*, Flório FM, Zanin L  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: beatrizreiss@outlook.com

O objetivo deste trabalho foi comparar os resultados obtidos para mensurar a presença de biofilme dental pelo método tradicional com a utilização de evidenciadores e o método QScan Plus. Foram avaliados 07 pacientes, atendidos na clínica odontológica integrada de agosto a dezembro de 2018. Os pacientes foram avaliados em relação a presença de biofilme dental por dois métodos, o tradicional que utiliza substância evidenciadora (Replak) e o método Qscan Plus que utiliza uma luz de LED para evidenciar a presença de bactérias no biofilme dentário. Os resultados foram avaliados de forma descritiva com base no percentual de faces coradas pelos dois métodos empregados. Observou-se que do total de pacientes avaliados somente em 01 houve concordância total entre os dois métodos empregados. De forma geral o aparelho QScan Plus foi capaz de detectar somente 33,2 % das faces coradas em relação ao método tradicional com o emprego do corante Replak. Apenas houve concordância total em relação ao voluntário 07.

*Assim, até o momento pode-se concluir que o aparelho não foi capaz de detectar com tanta precisão as regiões com acúmulo de biofilme.*

**PI0898**
**Perfil do cirurgião-dentista das Equipes de Saúde Bucal e inserção em ações de Educação Permanente na Região Norte do Brasil**

Lima ZS\*, Araujo MVA, Pinheiro HHC, Emmi DT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: zanyffsaid87@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi conhecer o perfil profissional do cirurgião dentista (CD) que atua nas Equipes de Saúde Bucal (ESB) da Região Norte do Brasil, e analisar em quais ações de educação permanente em saúde (EPS) este profissional se insere em sua atuação na Estratégia Saúde da Família (ESF). Trata-se de um estudo descritivo com análise de microdados do 2º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), módulo VI, realizado em 2014, com 1.189 CD atuantes nas ESB na Região Norte do Brasil. A análise dos dados mostrou que a maioria dos CD da macrorregião não possui pós-graduação e tem até 3 anos de atuação na ESB (74,3%). São predominantemente temporários (48,1%), onde o estado do Amapá se destacou pela presença de 83,1% de seus CD nesse vínculo. A maioria ingressa no serviço por concurso público (42,4%), apesar da "indicação" (30,6%) ser a forma predominante nos estados do Amapá (55,9%), Amazonas (35,6%) e Pará (38,9%). A maioria participa de ações de EPS (69,6%), com destaque para os Estados do Amazonas (79,8%) e Tocantins (74,7%), sendo estas ações realizadas de acordo com as necessidades da ESB (43,9%) em 05 estados da Região. Dentro as ações de EPS que o CD se insere, destacam-se as atividades presenciais (85,2%) e as trocas de experiências (33,3%).

*Constatou-se que o vínculo e tipo de ingresso do CD na ESB podem gerar instabilidade profissional e pouca interação com o sistema de saúde. As novas estratégias e tecnologias da informação ainda são pouco exploradas como métodos para EPS na Região Norte.*

**PI0900**
**Inserção de tecnologias na terapia endodôntica: uma análise de microcusteio**

Gomes-Filho FN\*, Silva RO, Lacerda MC, Cavalcante DFB, Pereira AC, Almeida LFD, Cavalcanti GW  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: naldogfilho@gmail.com

A terapia endodôntica dispõe de tecnologias que necessitam de avaliação da viabilidade econômica, na perspectiva pública e privada. Objetivou-se comparar diferentes protocolos da terapia endodôntica, por meio de análise do microcusteio. O tratamento convencional, caracterizado pela instrumentação manual e odontometria convencional (Mn+OC), foi comparado às técnicas que incorporam: a instrumentação mecanizada (Mc+OC), a odontometria eletrônica (Mn+OE), ou ambas (Mc+OE). Um painel de especialistas (n=5) delineou os protocolos de cada técnica, sendo estabelecidos tempo clínico, instrumentos, equipamentos e recursos humanos necessários. Os custos foram extraídos do Painel de Preços do Ministério da Economia do Brasil. O valor de cada item foi diluído segundo frequência e tempo de utilização. A hora clínica dos recursos humanos foi definida a partir da média salarial nacional obtida da Classificação Brasileira de Ocupações. O somatório dos gastos com materiais, equipamentos e recursos humanos foi obtido para cada técnica, sendo considerada a variação dos custos em 20% (análise de sensibilidade). A técnica Mn+OC apresentou maior custo (R\$427,36) e maior proporção de gastos com recursos humanos (86%). A técnica Mc+OE resultou no menor custo (R\$253,07) e menor gasto com recursos humanos (66%). O custo com instrumentos e equipamentos da técnica Mc+OE (R\$85,99) foi 47,3% maior que Mn+OC.

*A incorporação de tecnologias à terapia endodôntica é recomendada diante de menor custo, o qual está relacionado ao menor tempo clínico e diluição do custo dos equipamentos.*

**PI0902**
**Avaliação das próteses totais bucais de um grupo de idosos institucionalizados**

Silva BSG\*, Pohl MB, Cruz GS, D'Avila OP, Castilhos ED  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: betinagdasilva@gmail.com

O objetivo foi avaliar o uso e condições de próteses totais bucais de idosos institucionalizados. Os dados foram tabulados e avaliados a partir do software EpiData Analysis, no qual foram analisados: uso de prótese total (PT), estabilidade, retenção, fratura, perda dentária, manchamento, presença de cálculo, condições da base da prótese, estabilidade e higienização e tempo de uso. As avaliações das próteses foram realizadas em 2016, por acadêmicos vinculados ao projeto de extensão GEPETO (Gerontologia: Ensino, Pesquisa e Extensão no Tratamento Odontológico) da Universidade Federal de Pelotas. A responsável pela instituição autorizou a utilização dos dados. Foram avaliados 88 idosos, destes 43 usavam PT. Na avaliação, 15,4% das PT superiores e 11,5% das inferiores não apresentaram estabilidade e em 7,7% das PT superiores e em 3,8% das PT inferiores não havia retenção. Exibiram fratura 7,7% das PT (superior e inferior) enquanto 2,6% (PT superior) e 3,8% (PT inferior) demonstrou perda de dentes. O manchamento se deu em 30,8% (PT superior) e 34,6% (PT inferior) dos casos e 43,6% (PT superior) e 42,3% (PT inferior) apresentavam cálculo. Para higiene, 30,8% foram consideradas inadequadas. Ao avaliar desgaste oclusal as PT superiores apresentaram um percentual de 20,5% como regulares e as PT inferiores 23,1%. Não foi possível estabelecer o tempo de uso das próteses.

*As próteses apresentam-se com deficiências em aspectos funcionais, estruturais e higiênicos em um grande número de idosos institucionalizados. Não foi possível aferir o tempo de uso das mesmas.*

**PI0903**

**Saúde bucal de crianças da educação infantil na ótica de seus responsáveis**

Coelho PHL\*, Shihadeh K, Bavaresco CS, Maciel RR, Reston EG, Moura FRR

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: paulacoelhohl@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o perfil sócio-demográfico e a percepção do estado de saúde bucal das crianças de 0-5 anos na ótica de seus responsáveis. Trata-se de um estudo descritivo. A coleta de dados foi realizada através de um questionário auto aplicado com 9 perguntas abertas e 11 fechadas. Seiscentos e dois questionários/TCLE foram entregues em 7 Escolas Municipais de Educação Infantil (EMI) localizadas no bairro Mathias Velho do município de Canoas-RS. Com o auxílio do Software SPSS 2.0 foi realizada análise descritiva apontando as frequências absolutas e relativas, referentes às variáveis coletadas. Como resultados verificou-se que a taxa de respostas foi de 28% (n=174). A maioria dos respondentes foram as mães das crianças (n=148/85,5%); a situação trabalhista entre pai/mãe foi similar (em torno de 80% empregados); a renda familiar com maior prevalência ficou entre o intervalo de R\$120,00 a R\$2.300,00 (n=101/58%). A maioria das crianças eram do sexo masculino (n=96/55%), estavam com cinco anos (n=76/43%), já tinham ido ao dentista (n=102/58%), sendo a primeira consulta no setor de saúde pública (n=58/56%). A maioria dos responsáveis responderam que auxiliavam na escovação das crianças (n=154/88%) e estavam muito satisfeitos ou satisfeitos (n=121/69%) com a saúde bucal das.

Conclui-se que o perfil sócio-demográfico e a percepção da saúde bucal dos responsáveis por crianças da educação infantil, demonstra necessidade de planejar ações para dar continuidade e ampliar a promoção de saúde bucal no SUS.

**PI0905**

**A utilização de técnicas de higiene bucal por profissionais que atuam em Unidades de Terapia Intensiva em Brasília-DF**

Rodrigues JL\*, Caetano PCC, Carvalho TM, Michel-Crosato E, Blazevic MGH, Miranda AF

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

E-mail: jhonatanlima12@hotmail.com

O objetivo do estudo foi verificar a utilização de técnicas de higiene bucal por profissionais que atuavam em Unidades de Terapia Intensiva em Brasília-DF. Foram entrevistados 106 profissionais de 9 áreas da saúde de três hospitais de referência. Os dados foram trabalhados no programa R, foram utilizadas medidas descritivas. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da FOUPSP (CAAE 82611418.7.0000.0075, Parecer Nro. 2.584.984). Das respostas válidas, 79,8% eram do gênero feminino, 68,7% dos profissionais atuavam há mais de 5 anos no Serviço, 61,6% eram enfermeiros ou técnicos de enfermagem, a média de idade foi de 33 anos. Em relação as técnicas de higiene bucal, as mais utilizadas pelos profissionais são: 72,7% utilizavam gaze mais clorexidina a 0,12%, 18,2% utilizavam gaze, pasta dental e clorexidina a 0,12%, 11,1% utilizavam escova de dente e pasta dental e 5,1% utilizavam gaze e pasta dental, 2% utilizava algodão e clorexidina a 0,12% e escova mais clorexidina a 0,12%. Podemos concluir que os profissionais que atuam em Unidades de Terapia Intensiva em Brasília-DF utilizavam a gaze como principal instrumento de higiene bucal associadas à pasta dental, à clorexidina a 0,12% ou ambas.

Apoio: FAPS - FAPDF - 193.1504/2017

**PI0907**

**Prevalência do traumatismo dentário em adolescentes de duas escolas públicas estaduais de Curitiba/PR**

Pacheco MN\*, Medeiros VIK, Norberto CG, Roussenq AC, Oliveira NC, Lima AAS, Araújo MR, Machado MAN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: milenonunesp9@gmail.com

O traumatismo dentário (TD) apresenta impacto negativo na qualidade de vida de adolescentes causando sequelas funcionais, psicológicas e socioeconômicas. O objetivo da pesquisa foi realizar um levantamento do TD e da condição bucal de adolescentes de duas escolas públicas estaduais de Curitiba/PR. Estudantes de ambos os sexos, entre 10 e 17 anos de idade foram incluídos no estudo e tiveram autorização via Termo de Consentimento Livre Esclarecido assinado pelos responsáveis e Termo de Assentimento assinado pelos próprios alunos. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da UFPR e pela Secretaria de Educação do Estado do Paraná. Foi realizada avaliação clínica da condição bucal e aplicação de um questionário sobre TD. Um total de 469 estudantes foram avaliados e entrevistados, sendo 49,7% do sexo feminino e 50,3% masculino. Traumatismo nos dentes ântero-superiores foi observado em 28,1% da amostra. Essa prevalência foi considerada alta quando comparada à média brasileira na mesma faixa etária. De acordo com a classificação de Angle, 56% dos alunos foram classificados como classe I, 34,9% classe II e 9,1% classe III. Dos estudantes 91,7% nunca utilizaram protetor bucal. Em relação à condição bucal observou-se que 24,9% apresentaram cárie, 25,6% gengivite, 44,4% biofilme visível e 67,2% saburra lingual. A frequência de ausência dentária foi observada em 5,8% dos estudantes.

Conclui-se que a prevalência de TD nos adolescentes das duas escolas públicas estaduais em Curitiba foi alta, a condição bucal regular e maior prevalência de relação molar classe I.

**PI0904**

**Heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público do Distrito Federal, Brasil**

Borges SM\*, Reis JR, Freire MP, Araujo KCP, Rocha BKM, Buzalaf MAR, Charone S, Bezerra ACB

CENTRO UNIVERSITÁRIO EURO AMERICANO.

E-mail: sheilomesquitabb@gmail.com

A consolidação da estratégia de fluoretação das águas de abastecimento público como medida de Saúde Pública no controle da cárie dentária, reforça a necessidade de um controle rigoroso, por parte dos profissionais envolvidos com a saúde pública. No entanto, até o presente momento não existem evidências científicas da realização de heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público no Distrito Federal. Portanto, este estudo teve por objetivo avaliar a fluoretação da água de abastecimento público do Distrito Federal, pretendendo-se verificar a efetividade do heterocontrole da fluoretação para benefício da prevenção e controle de cárie. A amostra foi definida a partir das 10 Estações de Tratamento de Água do Distrito Federal, cada uma região teve três pontos de coleta - amostras. Foram coletadas 27 amostras de água por mês, totalizando 81 durante três meses (agosto, setembro e outubro/2018). A concentração de flúor presente nas amostras de água foi determinada em duplicata, utilizando-se o eletrodo iôn sensível, acoplado ao potenciômetro. Os dados relativos a concentração de flúor na água foram analisados por meio de estatística descritiva.

Cerca de 90% das amostras de água coletadas apresentaram concentração de flúor variando entre os limites mínimo e máximo aceitáveis, 10 % concentração inaceitável, e, inadequada para os benefícios da prevenção anticárie. A pesquisa contemplará período de coleta por 12 meses para consolidação de resultados, afim de manutenção e controle da fluoretação por meio de sistemas de vigilância e prevenção da cárie dentária.

**PI0906**

**A influência do dimorfismo no aparecimento de fibroma. Estudo retrospectivo do Laboratório de patologia Bucal do Estado de Mato-Grosso**

Silva RL\*, Silva-Junior AR, Matos FZ, Assis FS, Porto AN, França DCC, Carvalhos AA, Guedes OA

Pesquisa - FACULDADES UNIDAS DE VÁRZEA GRANDE.

E-mail: roissaleandros@gmail.com

O objetivo foi investigar se o gênero interfere na frequência de aparecimento de fibroma no estado de Mato-Grosso. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade de Cuiabá (UNIC) com número: 37414814.2.0000.5165. O acesso ao registro de diagnóstico foi obtido posterior a autorização do Laboratório de Patologia Bucal do Governo Estadual de Mato-Grosso. Foram investigados todos os casos ocorridos no período de 2010 à 2014, num total de 1234 e que destes 132 apresentaram o fibroma. Foi observado que 51(38,6%) são homens e 81 (61,4%) são mulheres e p=0,011, com média de idade 45,8 anos +/- 1,4 e 42,1 anos +/- 2,4 e p=0,158. Não foi observado influencia do gênero no aparecimento de fibroma, OR= 1,35 IC95%(0,93; 1,95) e p=0,12. Foi realizado a análise do aparecimento por ano, 2010 = 18 casos, 2011 = 34 casos, 2012= 29 casos, 2013= 21 casos e 2014= 30 casos, e não foi observado diferenças (p = 0,595).

Dante das limitações do estudo foi concluído que o gênero não influência no aparecimento de fibroma.

**PI0908**

**Percepção de acadêmicos de odontologia de uma universidade pública do nordeste brasileiro acerca da importância dos hábitos de higiene oral**

Lira KBF\*, Paiva DFF, Araújo MA, Silva GG, Pinheiro JC, Morais EF, Leite RB, Rego DM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: karlabeatrizlira@hotmail.com

O conhecimento acerca dos hábitos alimentares e de higiene bucal é de suma importância na prevenção de doenças bucais. Dessa forma, este trabalho objetivou avaliar o conhecimento de procedimentos de saúde bucal e a percepção da importância destes pelos estudantes do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, analisando o impacto e as mudanças sobre as condutas clínicas do futuro profissional. Para isso, os participantes responderam a um questionário com perguntas relacionadas ao conhecimento, percepção da importância, práticas e mudanças de comportamento quanto à higiene bucal. A existência de diferenças significativas ( $p<0,05$ ) ou correlações ( $r$  ou  $rpb\neq 0$ ) entre as variáveis estudadas foram analisadas através dos testes estatísticos Qui-quadrado, correlações de Pearson e Point biserial. Todos os participantes admitiram ser importante o conhecimento sobre higiene bucal. 59,20% consideraram satisfeita a abordagem sobre orientação e condutas clínicas relacionadas à motivação. 96,34% consideraram como importante a orientação do paciente, apesar de 20,30% afirmarem não realizá-la na primeira consulta. Quanto à etiologia de certas patologias, a maior frequência de acertos foi representada por alunos de períodos mais avançados, com médias entre 5,56 e 6,12. E, 77,5% relatou mudança nos hábitos de higiene bucal.

Os acadêmicos concordam que a educação em saúde bucal é importante e deve ser abordada corretamente nas instituições de ensino superior.

**PI0909**

**Avaliação do nível de conhecimento dos médicos residentes em clínica médica quanto a associação entre saúde bucal e desfechos sistêmicos**

Maccari GP\*, Neucilqueo GW, Leão TSS, Franciscatto GJ, Gomes MS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: giovana.maccari@acad.pucrs.br

O presente estudo avaliou através da aplicação de um questionário estruturado, o nível de conhecimento dos médicos residentes em clínica médica, quanto à associação entre as principais doenças inflamatórias crônicas de origem bucal e demais alterações sistêmicas. A aplicação dos questionários foi realizada em quatro principais hospitais escolas com serviço de residência em clínica médica de Porto Alegre-RS. O questionário foi estruturado mesclando questões com respostas escala tipo Likert ou desfechos dicotômicos, num total de 20 questões. Cinquenta médicos residentes responderam ao questionário, a média de idade dos participantes foi de 27,2 anos, com 56,7% do sexo masculino, 88% dos residentes desconhece o que é a doença "periodontite apical". Ainda, 84% dos residentes não se sente confortável para realizar um exame clínico odontológico, e 82% dos entrevistados classifica seu conhecimento a respeito da associação entre saúde bucal e saúde geral como "moderado" ou "limitado". Além disso, 100% dos residentes participantes do estudo "concordam" ou "concordam fortemente" que um acompanhamento odontológico pode melhorar o prognóstico de doenças sistêmicas. Finalmente, 98% dos indivíduos declararam que gostariam de receber mais orientações/treinamento sobre a relação entre saúde bucal e desfechos sistêmicos.

*O nível de conhecimento dos médicos residentes acerca da relação entre saúde bucal e saúde geral é limitado, e há espaço para a inclusão de educação específica em saúde bucal a estes profissionais.*

Apoio: FAPS - Fapergs

**PI0911**

**Doenças Auto Referidas a Hipomineralização Molar Incisivo**

Santos TMV\*, Carvalho GO, Marangoni AF, Zanolli DB, Benedito LCB, Gabriel M, Mello TRC  
UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.  
E-mail: thayna.veloso.s@gmail.com

A Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) é caracterizada por esmalte poroso e opaco, com manchas delimitadas e assimétricas, sua coloração varia de branco à marrom, atinge 2/3 ou mais das superfícies oclusal e/ou incisal. Acomete os quatro primeiros molares permanentes e pode ou não atingir os incisivos centrais. A classificação da severidade está relacionada de acordo com o escurecimento da lesão e pode afetar diretamente a estética e a funcionalidade. A pesquisa visa descrever as características da HMI diagnosticadas em uma clínica escola e associar com doenças auto referidas. O projeto foi aprovado pelo Cep, parecer no 2.753.075. Todos os pacientes entre 6 e 10 anos com o diagnóstico de HMI entre agosto a dezembro de 2018 foram convidados a participar da pesquisa. Apesar quatro pacientes tiveram diagnóstico confirmado de HMI no período, todos aceitaram participar da pesquisa. Como resultados observou-se que três apresentavam HMI e uma criança apresentava HMI apenas nos molares, porém os incisivos permanentes ainda não haviam erupcionados. Apesar um relatou doença prévia, descrevendo que tem bronquite. O diagnóstico em clínica escola pode ser dificultado, pois a HMI aumenta o risco de cárie dentária e as crianças que frequentam a disciplina de odontopediatria normalmente já apresentam lesões de cárie nos dentes. A bronquite é uma doença preeexistente que é descrita na literatura como possível fator associado com a HMI.

*Conclui-se que crianças com bronquite devem ser acompanhadas no período de erupção dos dentes para diagnóstico precoce de possíveis casos de HMI.*

**PI0910**

**Halitose autorreportada e fatores associados em idosos em uma cidade do sul do Brasil: um estudo transversal**

Rosalen NP\*, Scalco NR, Sachetti DG, Muniz FWMG, Ferreira LS, Colussi PRG  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: nprigolrosalen@live.com

O presente estudo avaliou a halitose autorreportada e fatores associados em uma cidade do sul do Brasil. Estudo observacional transversal de base domiciliar com amostra probabilística por conglomerado foi realizado em 282 idosos com 60 anos ou mais na cidade de Veranópolis/RS. Exame clínico de saúde bucal, incluindo o número de dentes presentes, e questionário estruturado foram aplicados por equipes treinadas e calibradas. Prevalência de halitose foi obtida através da pergunta: "Você tem mau hálito?". Associações foram avaliadas pelos testes de qui-quadrado ou Mann-Whitney e apresentadas por intermédio da distribuição de frequências. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta, para verificar associações. A prevalência de halitose autorreportada foi de 33,0% (n=93). No modelo final da análise multivariada, permaneceram associados à halitose a idade, a frequência de escovação e o edentulismo. A cada aumento de um ano de idade, há uma diminuição de 2,6% na Razão de Prevalência (RP) do idoso reportar halitose [RP; intervalo de confiança 95%: 0,974;0,949 - 0,999]. Idosos com maior frequência de escovação tiveram 36,7% menor Razão de Prevalência (RP) para relatar mau hálito [RP;IC95%: 0,633;0,433 - 0,924]. Não ser edêntulo aumentou em 84,7% a RP para o idoso relatar halitose [RP;IC95%: 1,847;1,266 - 2,695] em comparação com os não edêntulos. Constatou-se que a prevalência de halitose autorreportada em idosos é alta e foi associada a idade, aos hábitos de higiene bucal e a presença de dentes.

**PI0912**

**Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes de Odontologia**

Siebra LGB\*, Freitas MO, Frota MMA, Leão AM, Ferreira MJM, Cavalcanti LPG, Teixeira CNG, Silva PGB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.  
E-mail: siebragustavo246@gmail.com

Estimar a prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes de graduação em Odontologia. Estudo transversal analítico em uma Instituição de Ensino Superior do Nordeste brasileiro. A coleta de dados aconteceu em 2015 e 2016, por meio da aplicação de três instrumentos: um questionário sociodemográfico e os Inventários de Depressão Beck e de Ansiedade Beck. Foram incluídos estudantes maiores de 18 anos, regularmente matriculados e que cursavam o primeiro ano do curso de Odontologia. Os dados foram digitados no Epi-Info versão 3.5.1 e analisados no Stata 11.2. A razão de prevalência foi determinada através da análise bivariada. Participaram 157 estudantes, predominando o sexo feminino (78,3%), solteiros (92,4%) e com renda familiar entre 1 e 5 salários mínimos (58,8%). A prevalência de depressão foi de 28,7%; sendo considerada leve na maioria desses alunos (75,6%). Ansiedade foi de 38,9%, sendo leve para 59% dos alunos. A presença de depressão foi associada a ter plano de saúde ( $p=0,027$ ), insatisfação em relação a quantidade de sono ( $p=0,012$ ), a falta de atividade física ( $p<0,001$ ), relacionamento insatisfatório com a família ( $p=0,010$ ), amigos ( $p<0,001$ ), colegas de turma ( $p=0,015$ ) e para alunos insatisfeitos com o curso ( $p=0,005$ ). A presença de ansiedade foi associada a ter religião ( $p=0,006$ ), não realizar atividade física ( $p=0,036$ ), estar insatisfeito quanto ao relacionamento com colegas ( $p=0,026$ ) e professores ( $p=0,041$ ).

*A prevalência de depressão e ansiedade entre os estudantes de Odontologia foi maior que na população em geral.*

**PI0913**

**Remodelação óssea perimplantar em ratas ovariectomizadas e tratadas com genisteína**

Monteiro NG\*, Gândolfo MIL, Hassumi JS, De-Souza-Batista FR, Gomes-Ferreira PHS, Botacim PR, Okamoto R  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: naaragmonteiro@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a dinâmica óssea reparacional perimplantar de ratas ovariectomizadas tratadas com genisteína (1mg/dia). 30 ratas foram divididas em 3 grupos: SHAM/SAL (cirurgia fictícia e gavagem com solução salina); OVX/SAL (ovarectomia e gavagem com solução salina); OVX/GEN (ovarectomia e gavagem com genisteína). Iniciou-se as administrações 30 dias após a ovariectomia. Após 60 dias de administração os implantes foram instalados nas metáfisis tibiais. 14 dias após a instalação foi aplicado o fluorocromo calceína e aos 42 dias foi aplicada alizarina. A eutanásia foi feita 60 dias após a instalação dos implantes. As análises realizadas foram: análise micromotográfica, análise por histometria dinâmica através da microscopia confocal, análise molecular por PCR em tempo real e análise imunoistoquímica, para caracterizar a expressão de OPG e RANKL no tecido perimplantar. Todos os dados quantitativos foram submetidos ao teste de homocedasticidade e o nível de significância foi em  $p<0,05$ . A micromotografia mostrou maior percentual de volume ósseo para OVX/GEN. A microscopia confocal mostrou a dinâmica óssea reparacional perimplantar com melhores padrões de precipitação de minerais e remodelação do tecido ósseo para SHAM/SAL e OVX/GEN. A análise por PCR em tempo real e imunoistoquímica mostraram que a genisteína favorece expressão de OPG e RANKL, evidenciando o equilíbrio entre formação e reabsorção óssea.

*Contudo, os resultados deste trabalho apontam que a genisteína melhorou o reparo ósseo perimplantar em ratas ovariectomizadas.*

Apoio: FAPS - FAPESP - 2016/08617-5

**PI0913**

**Análise histológica de enxertos ósseos fixados com etilcianoacrilato e fixados com parafuso de titânio: um estudo experimental em ratos**

Julio ICG\*, Chandretti PCS, Santos RF, Gollner AM, Vilela EM, Assis NMSP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: isabellegarcia50@hotmail.com

Um estudo experimental em ratos submetido à análise histológica qualitativa e semiquantitativa dos enxertos ósseos autógenos onlay fixados com adesivo etilcianoacrilato e com parafuso de titânio em calota de ratos por 30 dias. Quatorze ratos da espécie *Rattus norvegicus albino* (Wistar) foram receptores dos enxertos ósseos nas bordas fixados com etilcianoacrilato (Superbond® Flex Gel® - SB,  $n = 7$ ) e no centro com parafuso de titânio (PT,  $n = 7$ ). Após 30 dias, os ratos foram eutanasiados e realizada análise histológica dos enxertos. Os aspectos analisados foram: vitalidade do enxerto, presença do adesivo, presença de reação tissular com formação de matriz osteoide, presença de reabsorção óssea, formação de capilares, infiltrado inflamatório, proliferação fibroblástica, presença de osteoblastos, osteócitos e osteoclastos. Os dados obtidos foram submetidos a testes não-paramétricos, Mann-Whitney, Teste de Fisher, de Wilcoxon e de McNemar, e à análise estatística pelo SPSS Statistic 15.0®, a considerar  $p$ -valor <0,05. Nas avaliações qualitativas, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Enquanto na quantitativa obteve-se mais osteócitos ( $p = 0,035$ ) no grupo PT; maior inflamação ( $p = 0,030$ ) e mais osteoclastos ( $p = 0,048$ ) no SB.

*Apesar do parafuso de titânio demonstrar uma neoformação óssea com pontos de soldadura, não houve uma osseointegração completa e o adesivo interferiu no reparo ósseo de forma que não houve em 30 dias nem pontos de neoformação.*

**PI0915**

**Carga imediata em implantes não esplintados suportando overdentures mandibulares: 31 casos acompanhados por 3 anos**

Seixas MFS\*, Discacciati JAC, Carvalho MCFS, Silami FDJ, Costa SC, Lima FBDJB, Lima-Junior SM, Bhering CLB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: faraoseixas.michelle@gmail.com

O objetivo foi avaliar a taxa de sobrevida de implantes imediatos suportando overdentures mandibulares, em carga imediata, e o índice de sucesso dos tratamentos realizados e acompanhados por 3 anos. Quarenta e dois pacientes a serem reabilitados com overdentures e implantes imediatos mandibulares com sistema do tipo o'ring, foram selecionados em um projeto de extensão universitária da Faculdade de Odontologia da UFMG. Destes, 39 receberam o tratamento proposto e 3 receberam overdentures em carga tardia (3 meses) devido à ausência de estabilidade primária no momento de instalação dos implantes (torque  $\geq 60\text{Ncm}$ ). Um mês após a cirurgia 3 pacientes sofreram perda precoce de um dos implantes. Nesses casos, aguardou-se um período de 3 meses para a instalação de novos implantes e das overdentures. Trinta e seis pacientes completaram o período de osseointegração (3 meses) sem perdas. Trinta e uma pacientes completaram o estudo e foram avaliados semestralmente. A taxa de sobrevida dos implantes até o final do período de osseointegração foi de 96,15%, o que significa que dos 78 implantes imediatamente carregados, 3 foram perdidos. O índice de sucesso dos tratamentos em 3 anos foi de 100%, visto que não foi observada nenhuma perda adicional de implantes.

Conclui-se que a reabilitação oral de pacientes edêntulos, por meio de overdentures imediatas mandibulares sobre implantes imediatos não esplintados, é uma opção viável, com alta taxa de sobrevida dos implantes e alto índice de sucesso dos tratamentos.

**PI0917**

**Análise biomecânica da osseointegração de implantes com diferentes superfícies: Estudo em ratos**

Oliveira FA\*, Pinotti FE, Oliveira GJPL, Marcantonio-Junior E, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: fernando.afonso@unesp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a osseointegração, através de análise biomecânica, de implantes com superfície modificada por jateamento de óxidos e ataque ácido e mantida em solução de cloreto de sódio (GH) em comparação com implantes com superfície usinada (GL). Trinta e dois ratos que foram divididos em 2 grupos (8 animais grupo/periodo) de acordo com o tipo de implante: Grupo hidrofílico (GH): colocação de implante com superfície hidrofílica; Grupo liso (GL): colocação de implante com superfície usinada. Os implantes foram instalados na tíbia de cada animal e após 15 e 45 dias foram eutanaziados. As tibias foram removidas e estabilizadas em uma pequena morsa. Um torquímetro digital (Tohnichi, Toqui, Japão) foi adaptado na parte superior do implante e realizado um movimento anti-horário com o objetivo de desrosquear o implante. O pico máximo necessário para movimentar o implante foi anotado como o valor do torque de remoção. Os dados obtidos foram analisados utilizando o teste t-não pareado ( $p<0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos no período de 15 dias, onde os implantes do grupo GH apresentaram maior contra torque de remoção que os implantes do grupo GL. No período de 45 dias não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Os implantes de superfície hidrofílica apresentam maior torque de remoção quando comparado com implantes usinados no período inicial da osseointegração em ratos.

**PI0919**

**Avaliação da citotoxicidade de titânio revestido com PLGA e simvastatina em conectores protéticos biofuncionalizados**

Chaves AF\*, Curtarelli RB, Sordi MB, Cruz ACC, Benfatti CAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: amanda.chaves@hotmail.com

O trabalho avaliou a citotoxicidade de 0,6 % simvastatina (SIN) incorporada em ácido poli-(lático-co-glicólico) (PLGA) revestindo a superfície de titânio (Ti). A citotoxicidade de todos os grupos experimentais foi avaliada em células-tronco derivadas da polpa de dentes deciduários (SHEDs, Curitiba Biotech, Curitiba, Paraná, Brasil). Os testes foram realizados em triplicata nos dias 3 e 7, divididos em grupos: G0 - somente Ti , G1 - Ti+PLGA e G2 - Ti+PLGA+SIN,0,6 %. A citotoxicidade foi determinada pelo método de MTS. As absorbâncias foram medidas por espectrofotômetro (Infinite M200, TECAN, Áustria GmbH, Grödig, Áustria) a um comprimento de onda de 490 nm ). Por fim, a análise estatística foi realizada usando o programa Graph Pad Software Inc. (La Jolla, Califórnia, EUA). Os resultados dos grupos foram comparados entre si separadamente em cada tempo experimental, por meio de análise não paramétrica de variância (ANOVA) seguida do teste post hoc de Tukey ( $p < 0,05$ ). Todos os grupos apresentaram viabilidade celular superior a 70% nos dias 3 e 7 e assim, nenhum grupo mostrou-se citotóxico para as SHEDs.

Tendo em vista que o titânio empregado na confecção dos conectores protéticos não apresenta bioatividade, uma das maneiras de se minimizar ou prevenir a perda óssea peri-implantar poderia ser o recobrimento dos conectores com substâncias osteoindutoras, como por exemplo, a simvastatina, promovendo uma funcionalização desses conectores. Palavras-chave: simvastatina; PLGA; titânio

**PI0916**

**Análise de tensão entre cantilever versus implante inclinado por meio da análise fotoelástica e extensométrica**

Billoba LPG\*, Campaner M, Chiorlin AB, Marini LB, Brunetto JL, Jorge CF, Bitencourt SB, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lele.gimenez@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio da análise fotoelástica e extensométrica dois protocolos alternativos aos procedimentos de enxertia óssea para a reabilitação de maxila atrófica: (1) implante inclinado e (2) prótese com extensão em cantilever. Os corpos de prova foram divididos em 02 grupos de 01 espécime cada para a análise fotoelástica (AF) e dois grupos de 05 espécimes cada para a análise extensométrica (AE). Os grupos foram divididos, de acordo com protocolo de reabilitação proposto, em: (IAII) - dois implantes (3,75x11,5mm), sendo um paralelo ao eixo axial instalado na região do primeiro pré-molar (14) e outro com inclinação distal de 30° na região do primeiro molar (16) e, prótese sobre abutment UCLA com base metálica (14) e sobre pilar intermediário angulado em 30° (16) e (IASPC) - dois implantes (3,75x11,5mm) paralelos ao eixo axial instalados na região do primeiro pré-molar (14) e segundo pré-molar (15) e, prótese parafusada sobre abutment UCLA com base metálica, com o ponto (16) em cantilever. Foi realizada em seguida as AF e AE, os dados quantitativos foram submetidos à ANOVA e ao teste Tukey ( $P < 0,005$ ). Em ambas formas de análise (AE e AF), o protocolo reabilitador IAII apresentou menores valores de tensão.

Conclui-se que a reabilitação com implante inclinado apresentou o melhor comportamento biomecânico, sendo considerado a melhor alternativa para reabilitação protética.

Apoio: FAPESP - 2017/26670-3

**PI0918**

**Citotoxicidade de nanohidroxiapatitas pura e dopadas com magnésio**

Santos ACC\*, Dias AM, Canhas IN, Speziali MG, Sinisterra RD, Cortes ME

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: alicecarvalho.san@gmail.com

Entre os papéis fundamentais que o magnésio (Mg) possui no metabolismo, destaca-se seu envolvimento no controle da utilização do cálcio. A dopagem com metais da hidroxiapatita (HA) sintética, melhora a atividade mineralizadora da HA. Esta pesquisa avaliou a citotoxicidade de HAs pura e dopadas Mg, sobre linhagens de células fibroblásticas L929. As HAs pura e dopadas foram sintetizadas pelo método de co-precipitação e apresentaram picos característicos em difração de raios-X e espectroscopia de infravermelho. As células foram cultivadas por 24 h em placas de 96 poços e, em seguida foram expostas a soluções contendo 200 µg/ml de HA e após incubadas por 24 e 48 h. Os grupos em teste foram: HA-P, HA-Mg2,5%, HA-Mg5%, HA-Mg7,5%, HA-Mg10%, HA-Mg12,5%, HA-Mg15% e controle. Para identificar as células vivas foi usado o teste de MTT. Os testes foram realizados em hexaplicata e os dados foram comparados por Análise de Variância de dois fatores, ao nível de significância de 5%. Após 24 h, todos os grupos apresentaram porcentagem de viabilidade celular significativamente maior que o grupo controle ( $p < 0,001$ ). Após 48 h, os grupos HA-P; HA-Mg 5%; HA-Mg 7,5% e HA-Mg 12,5% apresentaram maior porcentagem de sobrevivência celular que o grupo controle, porém as diferenças não foram estatisticamente significativas. A porcentagem de células vivas para o grupo HA-Mg 10% foi significativamente superior que em todos os outros grupos, após 24 e 48 h.

A dopagem da HA com Mg a 10% apresentou melhor citocompatibilidade e capacidade de indução proliferativa, em células fibroblásticas.

Apoio: CNPQ - 308942/2016-7

**PI0920**

**Compósitos de zircônia/hidroxiapatita para regeneração óssea**

Paiva DFF\*, Araújo AA, Araújo-Junior RF, Pirih FQ, Vasconcelos RC, Carvalho LKCG, Lira KBF, Rego DM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: dffp\_1996@hotmail.com

O presente trabalho avalia o potencial uso de compostos cerâmicos de hidroxiapatita e zircônia como biomateriais. Para tanto o experimento consistiu em obtenção, caracterização e experimentação prospectiva *in vivo*, utilizando 45 ratos Wistar divididos em cinco grupos a saber: Grupo G0: controle positivo (com defeito e sem tratamento); Grupo G1: Grupo tratado com hidroxiapatita; Grupo G2: Grupo tratado com zircônia; Grupo G3: Grupo tratado com composto híbrido de Zircônia (80%) e Hidroxiapatita (20%). O defeito realizado na calvíria dos animais media 8mm de diâmetro. Passados 90 dias dos tratamentos instituídos, espécimes foram obtidos após eutanásia e analisadas através de densitometria óssea por Micro CT, histologia e imuno-histoquímica por meio dos marcadores RANK, OPG, RANKL, TGF-β, FGF-2, catepsina e osteocalcina. Os dados quantitativos obtidos foram analisados pelo teste de Kruskall Wallis, seguido pelo pós teste de Dunn, com nível de significância de 5%.

Dentre os grupos observados a hidroxiapatita mostra-se superior quanto aos princípios de biocompatibilidade, entretanto o composto híbrido apresentou características biológicas intermediárias quanto ao potencial de neoformação óssea.

## PN - Painel Aspirante e Efetivo

### PN0001 Avaliação da capacidade de modelagem de quatro sistemas de instrumentação em canais radiculares pela microtomografia computadorizada

Stringhta CP\*, Bueno CES, Kato AS, Freire LG, Iglesias EF, Santos M, Pinheiro SL, Pelegrine RA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: dra.l.carolinapessoas@gmail.com

Este estudo comparou a capacidade de modelagem de 4 sistemas de instrumentação mecanizada em canais radiculares de molares curvos, utilizando a microtomografia computadorizada (micro-TC). Quarenta raízes mesiais de molares inferiores foram escaneadas e divididas em quatro grupos ( $n=10$ ): Grupo Reciproc (R); Grupo ProTaper Next (PTN); Grupo WaveOne Gold (WOG); Grupo ProDesign Logic (PDL). Após a instrumentação, os espécimes foram submetidos a uma segunda micro-TC e os dados pré e pós-operatórios foram examinados para avaliar os seguintes parâmetros: volume de dentina removida (DR), aumento do volume do canal radicular (VI), superfície do canal intocada (UA), volume de detritos de tecido duro acumulados (AD) e índice de modelo de estrutura (SMI). Os dados observados para esses parâmetros após a instrumentação foram analisados por meio de modelos lineares generalizados. O software R foi utilizado para as análises, e o nível de significância adotado foi de 5%. Não houve diferenças significativas entre os sistemas de instrumentação em relação aos parâmetros DR, VI, AU e AD ( $P>0,05$ ). Os sistemas PTN e WOG foram associados com maiores aumentos no SMI do que o sistema PDL ( $P<0,05$ ).

Os 4 sistemas avaliados foram semelhantes quanto aos parâmetros analisados, com exceção do SMI, sendo que a taxa de variação deste parâmetro foi maior após o uso dos sistemas PTN e WOG do que após o uso do sistema PDL. Os quatro sistemas trabalharam de maneira semelhante em termos da sua capacidade de modelagem, mas os sistemas PTN e WOG produziram preparos mais arredondadas do que PDL.

### PN0003 Restauração temporária em Endodontia- análise in vitro

Saguchi AH\*, Dantas ES, Marinho SP, Pires GE, Akisue E, Araki AT  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: andre\_saguchi@yahoo.com.br

A principal função da restauração temporária entre as sessões endodônticas é prevenir a contaminação do sistema de canais radiculares. O objetivo deste trabalho é avaliar a resistência do Cotosol, material de fácil manipulação, como material de preenchimento temporário em molares com cavidades extensas, após teste de resistência à fadiga cíclica em diferentes tempos experimentais: imediatamente, 7, 14 e 30 dias. Cavidades MOD foram preparadas após instrumentação mecanizada em 30 molares. Os espécimes foram randomizados e divididos em: G1 (10) Cotosol com bolinha de algodão; G2 (10) 2mm de Cotosol + Riva self cure sem bolinha de algodão; G3 (10) 2mm de Cotosol + Ionoseal sem bolinha de algodão; G4 (10) dentes integros. Após fadiga cíclica, os espécimes foram visualizados com microscópio operatório e observados por 3 avaliadores calibrados pelo teste Kappa. A qualidade das bordas das restaurações foram classificadas em bom, satisfatório e ruim. O teste de Kruskal-Wallis mostrou que não houve diferença significativa entre os grupos em tempo experimental de 7 dias ( $p=0.1951$ ), 14 dias (0.3688) e 30 dias ( $p=0.3409$ ). Ao comparar os diferentes tempos experimentais ( $p<0,001$ ) de cada grupo, houve diferença significativa entre todos os tempos, exceto para o primeiro e sétimo dia do G3.

Pode-se concluir que os materiais utilizados não suportam a carga mastigatória em nenhum dos tempos experimentais. O Cotosol com o Ionoseal foi o material mais resistente nos parâmetros deste estudo nos primeiros 7 dias.

Apoio: CAPES - 1799350

### PN0005 Avaliação in vivo da sintomatologia dolorosa após o tratamento endodôntico variando a profundidade de penetração da agulha de irrigação

Silva-Júnior EP\*, Fontana CE, Pelegrine RA, De Martin AS, Bueno CES, Kato AS, Pinheiro SL, Rocha DGP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: eneaspjúnior@hotmail.com

A mensuração da dor é especialmente importante na Endodontia, visto que é uma especialidade frequentemente associada ao desconforto pós-operatório. Esse desconforto, quando de grande intensidade, é denominado flare-up. Idealmente, as substâncias químicas auxiliares devem permanecer no interior do canal, desde o terço cervical até o apical. O presente trabalho tem como objetivo avaliar sintomatologia dolorosa através de uma escala EVA(Escala Visual Analógica) em 46 pacientes submetidos a tratamento endodôntico de dentes uniradiculares, avaliando a profundidade de penetração da agulha de irrigação. Foram divididos em dois grupos: grupo 1MM, com penetração da agulha 1 mm (milímetro) aquém do CT (Comprimento de Trabalho); e grupo 3MM, no qual o limite de penetração da agulha foi 3 mm aquém do CT. Os canais foram instrumentados com sistema Protaper Next até X4, irrigando com hipoclorito de sódio a 2,5%, utilizando agulha de irrigação 30 G(Gauge) com saída lateral, aspiração com ponta do tipo Capillary tip e irrigação final com Easy Clean, sendo obturados na mesma sessão. Os pacientes responderam o questionário nos período de 24, 48, 72 horas e 7 horas.

Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no que diz respeito à ocorrência e intensidade da dor pós operatória em nenhum dos tempos avaliados. No grupo 1 MM, houve uma redução significativa da dor pós operatória após as primeiras 72 horas. O protocolo de irrigação com agulha 30G e saída lateral pode ser considerado seguro no que diz respeito à ocorrência de dor pós operatória.

### PN0002 Avaliação da resistência à fratura por torção dos sistemas TF Adaptive e Hyflex CM

Caselli RZF\*, Bueno CES, Kato AS, Fontana CE, De Martin AS, Rocha DGP, França RC, Pelegrine RA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: rodrigocaselli@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a resistência à fratura por torção de dois sistemas de instrumentação baseados em diferentes cinemáticas de movimento: o movimento alternado por meio do sistema TF Adaptive e o movimento rotatório por meio do sistema Hyflex CM. Para isto foram utilizados 15 instrumentos TF Adaptive de 27 mm de comprimento, com as seguintes dimensões: 20/04, 25/06, 35/04 e 30 instrumentos Hyflex CM de 25 mm de comprimento, com as seguintes dimensões: 25/08, 20/04, 25/04, 20/06, 30/04 e 40/04. Os instrumentos foram avaliados anteriormente ao seu uso e após dois, quatro, seis e oito usos em canais simulados em blocos de resina epóxica padronizados cuja curvatura do canal simulado era de 35 graus e seu comprimento final de 18 mm, sendo esse ponto alcançado ao final da instrumentação em ambos os sistemas empregados. A variável em questão foi a medida em graus até o momento da fratura do instrumento, obtida por meio de um Tropotrómetro modificado. Os valores registrados no momento da fratura, para cada instrumento, foram submetidos à análise estatística utilizando o teste de Wilcoxon Mann-Withney U Test para a comparação entre os dois sistemas de instrumentação. Os resultados desse trabalho mostraram que ambos os instrumentos quando utilizados na sequência proposta pelo fabricante, não apresentaram diferenças quando avaliados sem nenhum uso, após dois usos, quatro usos, seis usos e por fim oito usos ( $p \geq 0,05$ ).

Concluiu-se que os sistemas TF Adaptive e Hyflex CM apresentaram similaridade quanto a resistência à fratura por torção.

### PN0004 Influência do Tratamento Térmico de Instrumentos de Níquel-Titânio sobre a Fadiga Cíclica com Teste Dinâmico

Campos GO\*, Vieira VTL, Kato AS, Lopes HP, Elias CN, De Martin AS, Bueno CES, Fontana CE  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: gustavocampos03@hotmail.com

A aplicação do tratamento térmico aos instrumentos endodônticos tem por finalidade promover uma maior resistência e flexibilidade, tornando o processo de instrumentação mais rápida e segura. O objetivo deste estudo foi comparar a resistência à fadiga cíclica dos instrumentos ProDesign Logic (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil) com e sem tratamento térmico. Os instrumentos com diâmetro de ponta 25 e taper 06 foram divididos em dois grupos ( $n=10$ ), grupo com limas tratadas termicamente (GTT) e grupo com limas sem tratamento térmico (GST). Ambos os grupos foram submetidos a ciclos de flexões rotativas, em um tubo metálico com 1,4 mm de diâmetro, curvatura de 9 mm com 6 mm de raio e angulação de 90°, utilizando um dispositivo customizado, que realizou 1 oscilação axial a cada 2 segundos com amplitudes de 3 mm, acionados por um motor elétrico (Silver Reciproc, VDW, Alemanha) no modo "Dr's Choice" com velocidade de 950 rotações por minuto e torque de 4 Newtons. O teste estatístico utilizado foi o Mann-Whitney com 5% de significância. O GTT apresentou aproximadamente 6,5 vezes maior resistência a fadiga do que o GST ( $P<.05$ ). Conclusão: Com as limitações deste estudo, pode-se concluir que o tratamento térmico, otimiza a resistência em fadiga dos instrumentos ProDesign Logic.

Com as limitações deste estudo, pode-se concluir que o tratamento térmico, otimiza a resistência em fadiga dos instrumentos ProDesign Logic.

### PN0006 Comportamento Mecânico in vitro de instrumentos rotatórios após o uso clínico

Vivacqua FD\*, Vivan RR, Vivacqua Gomes N, Duarte MAH, Bramante CM  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: fladarius@gmail.com

Atualmente, os instrumentos de níquel-titânio mecanizados, após usinados, recebem um tratamento térmico, o qual aumenta a resistência à fadiga cíclica e torsional. O objetivo do estudo foi avaliar o comportamento mecânico dos instrumentos ProDesign S (Easy Odontologia, Belo Horizonte, Brasil), no ensaio de fadiga torsional após utilização em 20 condutos radiculares. Foram utilizados 19 instrumentos, os quais foram separados conforme os grupos: 30/10, 25/08, 25/01 e 25/06. Utilizou-se a máquina de torção, modelo NA 0850, de acordo com a norma ISO 3630-1 (1992). Em seguida, as limas foram visualizadas através da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) para observação dos padrões das linhas de fratura. A análise estatística foi realizada pelo teste ANOVA ( $p>0,05$ ) com comparações de Tukey-Kramer, para a flexão angular e Kruskal-Wallis para o torque, com nível de significância de 5%. Houve diferença estatística significante em relação ao grupo 25/01 e todos os demais grupos em relação à flexão angular. O valor médio foi de 817,93 graus para a lima 25/01; 409,97 (25/06); 352,30 (25/08) e 349,23 (30/10). Com relação ao torque para a fratura houveram diferenças significativas em relação ao grupo 25/01 quando comparado aos grupos 30/10 e 25/08, sendo que o grupo 30/10 apresentou o maior valor (2,25 N.cm), seguido dos valores (1,05 N.cm) 25/08, (0,9 N.cm) 25/06 e (0,25 N.cm) 25/01.

Baseado nos resultados, pode-se concluir que a lima 25/01 teve a maior resistência torsional em relação ao ângulo para fratura e o instrumento 30/10 necessitou do maior torque para a fadiga.

**PN0007**

**Avaliação da sobrevivência de dentes restaurados com pinos intrarradiculares confeccionados por tecnologia CAD-CAM**

Isidoro M\*, Santos MN, Ruas VLP, Saguchi AH, Akisue E, Yamamoto E, Paiva SAF, Araki AT

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: mariana.isidoro@hotmail.com

Neste estudo, avaliou-se a resistência a fraturas de dentes uniradiculares sem coroa e tratados endodonticamente e que tenham diferentes tipos de pinos intrarradiculares de fibra de vidro e pinos confeccionados com o sistema CAD-CAM. Os dentes foram randomizados e divididos em 4 grupos experimentais: G1(14) pinos de fibra de No. 2 (White Post DC No. 2) G2 (14) Os Pinos fibra com dupla conicidade No. 2 (White Post DC No. 2E); G3 (14) Pino fibra (White Post DC # 2) revestida com resina composta; G4(14) pinos confeccionados pela tecnologia CAD CAM. Todos os espécimes foram cimentados com um sistema adesivo Single Bond Universal e com o cimento resinoso RelyXTMUltimate. Foram avaliados a cada 50.000 ciclos, sendo observados a presença ou não de fraturas com uma lupa de aumento de 4x, sendo descartados caso positivo, e os que resistiram a 1.500.000 ciclos, foram expostos a uma carga em máquina de ensaio universal. Após a ciclagem mecânica equivalente a 1,5 anos de atividade mastigatória foi observado fraturas e trincas em menor tempo de termo ciclagem nos grupos 1, 2 e 3 e já no grupo 4 (CAD-CAM) fraturas e trincas foram observadas após um tempo maior. Os dados obtidos foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis com 95% de confiança e p=0,0167. Houve diferença significativa entre o grupo CAD -CAM e o grupo DC 2R (pinos de fibra reembasados com resina composta).

Pode-se concluir que os pinos intra radiculares confeccionados em LAVA com a tecnologia CAD-CAM são mais resistentes que os demais. Sendo que o pino de fibra reembasado com resina composta foi o pior, nos parâmetros utilizados neste estudo.

Apoio: CAPES - 1800965

**PN0009**

**Avaliação da Extrusão de Debris e irrigantes utilizando diferentes pressões de irrigação durante a instrumentação dos canais radiculares**

Radaic SCG\*, Kadi EM, Soares AJ, Ferreira KG, Menezes LN, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: sanradaic@ig.com.br

O tratamento endodôntico é constituído por diferentes etapas que objetivam a desinfecção, a limpeza e a obturação dos canais radiculares, devolvendo assim a saúde aos tecidos periapicais. A solução química irrigadora utilizada durante o preparo biomecânico pode favorecer a extrusão de debris pelo forame apical, iniciando um processo inflamatório e consequentemente dor. O objetivo deste estudo foi avaliar a extrusão de debris e irrigantes pelo forame apical utilizando diferentes pressões de irrigação durante a instrumentação do canal com limas reciproc blue 25.08. Foram utilizados 30 dentes pré-molares inferiores extraídos, divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=10) de acordo com a pressão de irrigação utilizada. G1 = pressão de irrigação de 5ml/min, G2 = pressão de irrigação 10ml/min e G3 = pressão de irrigação de 1ml/seg. Os dentes foram inseridos em tubo de eppendorf contendo ágar gel 1,5% e estes conjuntos foram pesados (peso 1) e em seguida instrumentados. Após a instrumentação, os conjuntos contendo debris e irrigante extruídos pelo forame foram pesados novamente (peso 2) e o valor obtido foi a subtração do primeiro peso em relação ao segundo. Os dados foram analisados através do teste de análise de variância (ANOVA). Foram considerados significativos valores de  $P < 0,05$ .

Segundo os resultados obtidos neste trabalho verificou-se que não houve diferença significativa em relação a quantidade de debris e irrigantes extruídos utilizando diferentes pressões de irrigação.

**PN0011**

**Avaliação do uso preemptivo da dexametasona 4 mg na dor pós-operatória em tratamentos endodônticos realizados com ampliação foraminal**

Taixeira JJ\*, Anacleto FN, Soares AJ, Ferraz CCR, Marciiano MA, Gomes BPFA, Zaia AA, Almeida JFA

Reabilitação Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: jejeuken@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o uso preemptivo da dexametasona 4mg em dose única no controle da dor pós-tratamento endodôntico com ampliação foraminal, quando comparado à um placebo. As preparações farmacológicas foram administradas aos voluntários, 30 minutos antes do início do procedimento. Para os tratamentos foi preconizada a técnica de ampliação foraminal, clorexidina gel 2% como substância química auxiliar e obturação com cimento Endomethasone N. Foram selecionados 199 pacientes que foram divididos aleatoriamente em dois grupos, protocolo A = Placebo (Ámido 4mg) e protocolo B = Dexametasona 4mg. Nos períodos de 24, 48, 72 horas e 1 semana após o término do procedimento, a dor pós-operatória foi analisada. Os resultados mostraram que 41,7% dos pacientes relataram dor pós-operatória. Os níveis de dor pós-operatória foram menores, em todos os períodos avaliados, quando a dexametasona 4mg foi administrada. Pacientes com sintomatologia prévia apresentaram significativamente maior incidência de dor pós tratamento, em ambos os grupos. Além disso, a dexametasona 4mg foi efetiva no controle da dor pós-tratamento independentemente do diagnóstico estudado e o número de medicações pós-operatórias consumidas nesse mesmo grupo foi significativamente menor.

Concluiu-se que a dor pós-operatória em pacientes submetidos ao tratamento endodôntico com ampliação foraminal é menor com a utilização preemptiva da dexametasona 4mg em diferentes condições pulparas, em comparação ao placebo.

Apoio: CAPES

**PN0008**

**Avaliação da Extrusão de Debris e Irrigantes Utilizando 3 Tipos Diferentes de Soluções químicas ao Preparo Endodôntico**

Kadi EM\*, Radaic SCG, Ferreira KG, Soares AJ, Menezes LN, Frozoni M

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: duhmansur@hotmail.com

A extrusão de debris e irrigantes durante a instrumentação do canal radicular pode causar uma inflamação periapical e posteriormente dor, o que em torno dos tecidos periapicais pode resultar em uma cura demorada ou insucesso do tratamento. Estudos investigando a extrusão apical têm mostrado que toda técnica de preparo endodôntico resulta em extrusão de debris e irrigante apical. O objetivo do estudo foi avaliar a extrusão de debris e irrigantes pelo forame apical durante instrumentação com lima reciproc blue utilizadas com diferentes soluções químicas auxiliares ao preparo, sendo elas, hipoclorito de sódio 2,5% (Grupo 1), clorexidina gel 2% (Grupo 2) e soro fisiológico 0,9% (Grupo 3). Foram utilizados 30 dentes pré-molares inferiores extraídos divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=10). Os dentes foram inseridos em tubo de eppendorf contendo ágar gel 1,5% e estes conjuntos foram pesados e instrumentados. Após a instrumentação, os conjuntos contendo debris e irrigante extruídos pelo forame apical foram pesados novamente e o valor obtido foi a subtração do primeiro peso em relação ao segundo. Os dados foram analisados através do teste de análise de variância (ANOVA). Foram considerados significativos valores de  $P < .05$ . Todos os grupos apresentaram extrusão de debris e irrigantes. Embora não tenha sido identificado diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $P > .05$ ), o grupo da clorexidina gel 2% produziu menos debris comparado com as outras soluções irrigadoras.

O estudo mostrou que não houve diferença significativa entre as soluções estudadas.

**PN0010**

**Avaliação da capacidade de dissolução de tecido pulpar suíno através da agitação do hipoclorito de sódio no protocolo final de irrigação**

Vilela DG\*, De Martin AS, Pelegrine RA, Fontana CE, Bueno CES, Rocha DGP, Pinheiro SL, Kato AS

Pós Mestrado e Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: diego.vilela@hotmail.com

O hipoclorito de sódio (NaOCl) é o irrigante endodôntico comumente utilizado no tratamento endodôntico, entre tanto, não desempenha um papel eficiente, sendo recomendado a sua potencialização. O objetivo deste estudo ex vivo foi avaliar e comparar a capacidade da dissolução de tecido pulpar suíno, quando submetido a dois protocolos distintos de irrigação final com o uso do NaOCl 2,5% associados a dispositivos. Foram selecionados 12 primeiros pré-molares inferiores com curvaturas de no máximo 100 e preparado com Reciproc R40. As raízes foram clivadas e criado um sulco perpendicular ao longo eixo do dente a 3 mm do comprimento de trabalho, o tecido pulpar suíno foi dissecado, corado e inserido. As amostras foram fotografadas e divididas em grupos: grupo manual (GM), grupo IUP (irrigação ultrassônica passiva), grupo EC (EasyClean) e grupo XP (XP-endo Finisher) e submetidas a 2 protocolos de tempo de ativação, 1 minuto (3 ciclos de 20 segundos) e 2 minutos (6 ciclos de 20 segundos). Foi realizado o teste U de Mann-Whitney, com nível de significância de  $\alpha = 0,05$ . Os grupos IUP e XP com 1 minuto de agitação obtiveram melhor desempenho se comparado com o EC ( $P > 0,05$ ). Já nos grupos de 2 minutos de ativação não houve diferença estatística na dissolução tecidual ( $P < 0,05$ ). Quando os valores são comparados inter-grupos, foi observada uma melhora expressiva em aumentar os números de ciclos ( $P > 0,05$ ).

Podemos concluir que o maior tempo de agitação do NaOCl durante a etapa de irrigação final promovem uma maior dissolução tecidual no inteiro do sistema de canais radiculares.

**PN0012**

**Estudo comparativo com variação de ângulo e velocidade no movimento reciprocante para a obtenção da patênci com os instrumentos RPilot**

Afini CEM\*, Bueno CES, Fontana CE, Pelegrine RA, Rocha DGP, Pinheiro SL, De Martin AS, Kato AS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: olegislador@yahoo.com.br

Palavras chave: R-pilot, patênci foraminal, reciprocante. A patênci foraminal assume papel determinante no sucesso do tratamento endodôntico. O objetivo do estudo foi observar o tempo para se obter a patênci foraminal com o instrumento R-Pilot, variando-se a velocidade e angulação no movimento reciprocante, utilizando o motor TriAuto ZX2. 35 blocos de acrílico com 2 canais, curvaturas padronizadas e forame apical compatível com lima tipo K #8 foram utilizados. Foram formados 7 grupos, de acordo com a angulação e velocidade, sendo: Grupo1: 150-30/300; Grupo2: 120-90/300; Grupo3: 270-180/300; Grupo4: 330°-240/300, Grupo5: 120-90/500; Grupo6: 270-180/500; Grupo7: 330-240/500. Após a filmagem, o tempo necessário para a patênci foi calculado em segundos. A análise estatística utilizou da análise de variância a dois critérios e o teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). No grupo 1, o tempo para alcançar o forame apical foi significativamente menor que para todas as demais angulações. Independentemente da velocidade, nos grupos 270° (CCW) / 180° (CW) e 330° (CCW) / 240° (CW), não se constatou diferença significativa nos tempos para alcançar o forame apical, sendo estatisticamente inferior ao encontrado no movimento com 120° (CCW) / 90° (CW), que se caracterizou como a que demandou mais tempo. Independentemente da angulação, com velocidade de 500 rpm, o tempo para alcançar o forame apical foi significativamente menor que sob a condição de 300 rpm.

Pode-se concluir que a velocidade e ângulo de avanço do instrumento foram fatores que influenciaram no tempo para se obter patênci.

**PN0013**

### **Influência da localização e design da cavidade de acesso endodôntico na eficácia da instrumentação em incisivos inferiores**

Dias-Junior LCL\*, Rover G, Lima CO, Pandolfo MT, Garcia LFR, Bortoluzzi EA, Silva EJNL, Teixeira CS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: luizdiasjr@hotmail.com

O objetivo do estudo foi analisar, por meio de microtomografia computadorizada, a influência da localização e design da cavidade de acesso endodôntico na instrumentação do sistema de canais radiculares em incisivos inferiores preparados com instrumentos TRUShape e MTWO. Quarenta incisivos inferiores foram escaneados e distribuídos em quatro grupos experimentais de acordo com o tipo de acesso e instrumento utilizado no preparo do canal ( $n = 10$ ): tradicional/TRUShape (T/TRU); tradicional/MTWO (T/MT); minimamente invasivo/TRUShape (MI/TRU); e minimamente invasivo/MTWO (MI/MT). O acesso nos grupos MIs foi realizado na incisal lingual dos elementos dentais e o comprimento de trabalho determinado 1 mm aquém do ápice. A instrumentação foi feita com o instrumento TRUShape (30/06v) ou com a sequência MTWO (10/04, 15/05 e 30/05). Após novo escaneamento, foram verificadas as alterações no volume e na área do canal radicular, bem como a porcentagem de áreas não instrumentadas. Os dados foram analisados pelos testes de Shapiro-Wilk e ANOVA ( $\alpha = 5\%$ ). Não foram observadas diferenças estatísticas entre os quatro grupos, quanto ao volume e a área do canal radicular antes e após a instrumentação ( $p > 0,05$ ). A porcentagem de áreas não instrumentadas foi de  $8,79\% \pm 5,86\%$  para o grupo T/TRU,  $8,66\% \pm 4,32\%$  para o grupo T/MT,  $5,91\% \pm 4,72\%$  para o grupo MI/TRU e  $4,84\% \pm 2,39\%$  para o grupo MI/MT ( $p > 0,05$ ).

A localização e design da cavidade de acesso endodôntico não interferiram no preparo do sistema de canais radiculares em incisivos inferiores, independente do instrumento utilizado.

**PN0015**

### **Citotoxicidade e efeito da produção de EROS de um novo material biocerâmico em células pulparas imortalizadas estimuladas com LPS**

Oliveira LV\*, Souza GL, Bonvicini JFS, Ferraz DC, Turrión AP, Moura CCG  
Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: lvoiveira@live.com

Este trabalho tem o objetivo de avaliar a influência de um material biocerâmico (BioC) sobre a viabilidade de células pulparas e produção de EROS (Espécies reativas de oxigênio), comparando com Ultracal (UC) e MTA White em células pulparas imortalizadas (CP) estimuladas com lipopolissacarídeo (LPS). CP estimuladas por LPS foram colocadas em contato com diferentes diluições do meio de cultura (DMEM) previamente exposto aos materiais em estudo (extratos): BC, MTA, UC, CP em contato com DMEM formaram o controle positivo (C+) e DMEM+LPS o controle negativo (C-). Os grupos foram testados quanto à viabilidade celular pelo método MTT e produção de EROS. Os resultados foram analisados estatisticamente por Dunn's e Kruskal-Wallis. A viabilidade permaneceu acima de 50% nos grupos MTA e UC independente da diluição testada, não havendo diferença significante entre as diferentes concentrações e em relação ao C+ ( $P > 0,05$ ). O grupo BC nas concentrações de 1:1 até 1:4 apresentou viabilidade inferior ao C+ e às demais concentrações testadas ( $P < 0,05$ ). Em relação à produção de EROS, não houve diferença significativa entre as diferentes diluições testadas em cada grupo ( $P > 0,05$ ). A produção de EROS foi sempre inferior no grupo DMEM (C+) quando comparado ao grupo LPS (C-). Todos os materiais testados, nas diferentes diluições apresentaram produção de EROS similar ao C+ ( $P > 0,05$ ).

BioC em altas concentrações reduz a viabilidade celular quando comparado com MTA e UC, embora a produção de EROS não seja afetada pela concentração e tipo de material avaliado.

Apoio: CAPES

**PN0017**

### **Modulação do estresse oxidativo por células pulparas estimuladas com lipopolissacarídeo utilizando LED infravermelho**

Bonvicini JFS\*, Souza GL, Oliveira-Neto NF, Basso FG, De-Souza-costa CA, Moura CCG, Soares CJ, Turrión AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: jessica.bonvicini@ufu.br

O objetivo do estudo foi avaliar diferentes parâmetros do LED infravermelho (850 nm), na modulação do estresse oxidativo de células pulparas estimuladas com lipopolissacarídeo. Células foram obtidas de 3 dentes deciduós hígidos esfoliados e semeadas (100.000/poco) em placas de 24 poços, utilizando meio de cultura com 10% de soro fetal bovino. Após 24h, as células foram expostas ao lipopolissacarídeo (LPS) (10µg/ml) e submetidas a uma única irradiação (LED 850nm, 40mW/cm<sup>2</sup> e 80mW/cm<sup>2</sup>) nas doses de energia (DE) 0 (controle), 4J/cm<sup>2</sup>, 15J/cm<sup>2</sup> e 30J/cm<sup>2</sup>. Para análise da quantificação de espécies reativas de oxigênio (EROS) e óxido nítrico (ON), foram utilizados a sonda de fluorescência DCFH-DA e o método colorimétrico por reagente de Griess, respectivamente. Os testes estatísticos Kruskall-Wallis e Mann-Whitney (nível de significância de 5%) foram utilizados. Na presença de LPS, todas as DEs diminuíram os níveis de EROS quando comparadas ao grupo controle ( $p < 0,05$ ), com destaque para a DE 15J/cm<sup>2</sup>, na potência de 40mW/cm<sup>2</sup> (diminuição de 26,4%). Os parâmetros de irradiação não provocaram mudanças nos níveis de ON quando comparados ao grupo controle ( $p > 0,05$ ). As imagens geradas para observação de EROS confirmaram os resultados numéricos encontrados demonstrando menor intensidade de fluorescência e um menor número de células coradas nos grupos irradiados.

Foi possível concluir que para a modulação do estresse oxidativo por células pulparas estimuladas com lipopolissacarídeo, o melhor parâmetro de irradiação encontrado foi a DE 15J/cm<sup>2</sup>, na potência de 40 mW/cm<sup>2</sup>.

Apoio: FAPs - FAPEMIG - APQ00315-16

**PN0014**

### **Quantificação da extrusão de irrigante em dentes com ápices incompletamente formados sob diferentes técnicas de irrigação**

Reis S\*, Bueno CES, Bruno KF, Duarte MAH, Pelegrine RA, Fontana CE, Rocha DGP, Kato AS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: samndr@gmail.com

O êxito da terapia endodôntica regenerativa está alicerçado na adequada desinfecção do canal pela irrigação, entretanto, existe o risco de seu extravasamento devido a grande abertura apical. O objetivo deste estudo foi avaliar o extravasamento de irrigante por diferentes técnicas de irrigação em modelos experimentais de endodontia regenerativa. Utilizou-se 15 pré-molares inferiores uniradiculares com ápices abertos com comprimento de 14 mm. Formou-se seis grupos experimentais ( $n=90$ ), de acordo com a técnica de irrigação preconizada: pressão positiva e sem agitação (SA), agitação com inserto ultrassônico Irrisonic (AI), agitação com inserto ultrassônico Irrisonic Power (AIP), agitação com instrumento Easy Clean (AEC), agitação com instrumento XP Endo Finisher (AXP) e agitação com instrumento EDDY (AE). Como irrigante utilizou-se a solução de contraste intravascular Ioditras® 76. O volume do irrigante extravasado foi calculado por meio de microtomografia computadorizada. Os dados foram analisados através dos testes de Análise de Variância e Tukey, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). A média de extravasamento de irrigante foi de: 0,67 (AXP), 0,76 (SA), 2,28 (AI), 3,14 (AIP), 3,15 (AEC) e 17,19 (AE). Houve diferença estatisticamente significante ( $p < 0,05$ ) apenas para o grupo AE, quando comparado aos demais.

Concluiu-se que todas as técnicas causam extravasamento do irrigante, sendo necessário o desenvolvimento de uma metodologia segura para a irrigação nos protocolos de endodontia regenerativa.

**PN0016**

### **Efeito da aplicação intracanal do laser diodo de alta potência na redução bacteriana**

Pradelli JA\*, Mançanares AZB, Guerreiro-Tanomaru JM, Berbert FLCV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jessicaariellipradelli@gmail.com

Esse estudo ex vivo foi realizado para avaliar o efeito antibacteriano do laser diodo de alta potência aplicado intracanal em dentes contaminados com biofilme de Enterococcus faecalis. Foram utilizados 65 dentes bovinos uniradiculares com canal único, que foram padronizados e preparados biomecanicamente. Desses, cinquenta e cinco dentes foram contaminados com Enterococcus faecalis e após 21 dias de incubação os espécimes foram divididos em três grupos experimentais G1 irrigação final com NaOCl 2,5%, G2 Solução Salina + laser diodo e G3 NaOCl 2,5% + laser diodo, foram adicionados também grupo controle positivo e negativo. A aplicação do laser diodo de alta potência 808nm foi aplicado com potência de 1,5W em modo pulsátil e realizadas 3 aplicações de 5 segundos com pausa de 5 segundos em movimentos helicoidais no sentido ápice coroa. Foram realizadas 3 coletas microbiológicas, 21 dias após a contaminação, imediatamente pós-tratamento e 7 dias após tratamento. Após diluição decimal e plaqueamento foi realizado a contagem de unidades formadoras de colônia (UFC mL-1). Na primeira coleta o G1 e G3 não apresentaram crescimento bacteriano, o G2 obteve crescimento bacteriano porém com redução significativa quando comparado ao grupo C+, na segunda coleta todos os grupos apresentaram crescimento bacteriano porém o G1 e G3 foram mais eficazes na redução bacteriana que os demais.

Concluímos que o laser diodo de alta potência não apresenta efeitos significativos em relação ao Hipoclorito de Sódio na redução bacteriana intracanal, sendo necessário o estudo de novos protocolos.

**PN0018**

### **Contaminação microbiana e lipopolissacarídeo modulam diferencialmente mediadores lipídicos na periodontite apical**

Paula-Silva FWG\*, Santos FRR, Petean IBF, Almeida-Junior LA, Carvalho FK, Silva LAB, Faccioli LH

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: franciscogarcia@fcr.usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vivo* a cinética de desenvolvimento da periodontite apical experimental e a regulação de enzimas e receptores de mediadores lipídicos produzidos a partir do metabolismo do ácido araquidônico. A periodontite apical foi induzida em camundongos C57BL/6 ( $n=96$ ) por meio da contaminação dos canais radiculares por micro-organismos avindos da cavidade bucal ( $n=48$  dentes) ou pela inoculação de lipopolissacarídeo (LPS) de *E. coli* ( $n=48$  dentes). Após 7, 14, 21 e 28 dias os tecidos foram removidos para avaliação histopatológica e da expressão gênica por qRT-PCR. A contaminação dos canais radiculares por micro-organismos levou ao desenvolvimento da periodontite apical caracterizada pelo recrutamento de células inflamatórias e reabsorção óssea, enquanto o LPS induziu o recrutamento celular sem perda óssea apical. Ambos estimularam a expressão do RNA para as enzimas ciclo-oxigenase-2 e 5-lipoxigenase. De modo geral, os receptores EP1, EP2, EP3 e EP4 para prostaglandina E2 e os receptores BLT1 e BLT2 para leucotrieno B4 foram mais estimulados pelo LPS do que pela contaminação bucal. Com relação aos receptores ativados por proliferadores de peroxissoma (PPAR), a contaminação induziu a síntese de PPARδ diferentemente da inoculação de LPS que induziu PPARα e PPARγ.

A contaminação dos canais radiculares por micro-organismos induziu o desenvolvimento da periodontite apical diferentemente da inoculação de LPS, caracterizadas por uma sinalização distinta na regulação de enzimas e receptores de metabólitos do ácido araquidônico.

**PN0019**

**Avaliação clínica e radiográfica do hidróxido de cálcio e clorexidina gel 2% como medicação intracanal em casos de revascularização pulpar**

Almeida RF<sup>a</sup>, Pereira AC, Oliveira ML, Cerqueira–neto ACCL, Almeida JFA, Gomes BPFA,  
Frozoni M, Soares AJ

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: drrodolfofigueiredo@gmail.com

O hidróxido de cálcio é indicado nos procedimentos de revascularização pulpar devido as suas propriedades biológicas, sem a possibilidade de escurecimento coronário. O objetivo deste estudo foi investigar o sucesso clínico e as mudanças radiográficas quantitativas no desenvolvimento radicular em dentes traumatizados com rizogênese incompleta usando o hidróxido de cálcio e a clorexidina gel 2% como medicação intracanal durante o procedimento de revascularização pulpar. Foram selecionados 15 pacientes com 16 dentes e acompanhados por um período de 9 a 36 meses. As mudanças radiográficas do comprimento e largura radicular, diâmetro apical e altura do MTA até o ápice foram quantificadas usando o software Image J. Os testes t e Wilcoxon foram utilizados para a análise estatística ( $p<0.05$ ). Quinze dentes (93.75%) apresentaram sucesso clínico. Eventos adversos foram notados em 5 casos (31.25%). Observou-se diferença estatística significativa no aumento do comprimento (14.28%,  $p<0.0001$ ) e largura radicular (8.12%,  $p=0.0196$ ) e na diminuição do diâmetro apical (48.37%,  $p=0.0007$ ). A altura do MTA até o ápice e a idade do paciente no momento do tratamento não tiveram associação significativa com as mudanças radiográficas ( $p>0.05$ ).

Concluiu-se que o uso do hidróxido de cálcio e a clorexidina gel 2% como medicação intracanal em dentes traumatizados com rizogênese incompleta submetidos ao procedimento de revascularização pulpar obteve altos índices de sucesso clínico. Em relação à continuação do desenvolvimento radicular, os resultados são ainda pouco previsíveis.

Apoio: CAPES - 01

**PN0021**

**Reciproc e Protaper Next após uso clínico: Análise em microscopia eletrônica de varredura da incidência de fraturas e defeitos**

Barreto SBL<sup>a</sup>, Pereira KC, Sousa PO, Dourado LG, Bauer JRO, Carvalho CN, Ferreira MC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: odontoobenson@hotmail.com

Avaliar a incidência e o mecanismo de fraturas e defeitos gerados após uso clínico por único operador, de instrumentos ProTaper Next e Reciproc utilizados em molares. Foram coletadas 169 instrumentos provenientes de um ensaio clínico randomizado (REBEC # U1111-1182-2800). Do sistema ProTaper Next foram utilizados 31 instrumentos X1 (017/04), 31 X2 (025/06), 31 X3 (30/07) e 20 X4 (40/06), totalizando 113 instrumentos. Do Reciproc foram utilizados 28 instrumentos R25 (25/08) e 28 R40 (40/06), totalizando 56 instrumentos. Todos os instrumentos foram avaliados em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), nas porções apical, média e cervical, e em aumentos de x50, x100 e x300. As imagens foram classificadas em: sem defeitos ou distorções (0); trinca (1); Deformação na aresta ou desenrolamento (2); ou fratura (3). Os instrumentos fraturados foram limpos em ultra-som, montados em stub para avaliação fractográfica ao MEV (20 a 600x). O modo de fratura foi classificado como fadiga ou cisalhamento. Foi realizada análise de frequência para os defeitos/distorções e fraturas. Trinca foi o defeito mais frequente para os instrumentos dos dois sistemas e maior frequência de deformação ou desenrolamento foi observada para os instrumentos do sistema ProTaper Next. Um único instrumento foi fraturado (X3/ProTaper Next) por fadiga e com origem em uma trinca.

Sob as condições do estudo, os instrumentos do sistema ProTaper Next mostraram-se mais propensos a defeitos (trinca) após uso clínico do que os do Reciproc.

Apoio: FAPEMA - PAEDT-01918/15

**PN0023**

**Investigação da formação de "smear layer" após a ativação final com os sistemas PUI, EasyClean e EDDY**

Kanaan CG<sup>a</sup>, Pelegreine RA, Bueno CES, Shimabuko DM, De Martin AS, Fontana CE, Rocha DGP, Kato AT

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: tina\_kanaan@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a possibilidade de formação de "smear layer" no terço apical, após a ativação final da solução irrigadora com os sistemas de irrigação ultrassônica passiva (PUI), EasyClean (EC) e EDDY (ED). Treze pré-molares humanos extraídos foram instrumentados com Reciproc R40 e incluídos em silicone, formando um sistema fechado de irrigação e aspiração. Os dentes foram clivados e na parte vestibular de raiz, foram confeccionadas 4 marcações de orientação com 1 mm de distância entre elas a partir do ápice radicular. As amostras foram limpas em banho ultrassônico por 3 minutos com hipoclorito de sódio 2,5% e EDTA 17% e avaliados por microscopia eletrônica de varredura de baixo vácuo, servindo como grupo controle. Os dentes foram remontados e o hipoclorito de sódio foi ativado pelos seguintes sistemas (n=13): Grupo PUI, Grupo EasyClean e Grupo EDDY. As amostras foram analisadas e classificadas usando um sistema de pontuação de 4 scores. Em todos os grupos experimentais, em todos os níveis, ocorreu a formação da camada de smear layer. Nos níveis 3 e 4 mm, todas os grupos experimentais apresentaram diferença estatística em relação ao grupo controle. Nos níveis 2 e 1 mm houve diferença estatística entre os grupos Controle e PUI, e no nível 1 mm diferença entre Controle e EC. O nível 4 mm foi o único nível que apresentou diferença estatística entre grupos experimentais ED e PUI. Os grupos ED e EC foram semelhantes em todos os níveis avaliados.

Independentemente da técnica utilizada, ocorre formação da camada de smear layer durante a irrigação final.

**PN0020**

**Avaliação microbiológica e antimicrobiana do bio-oss®: estudo in vitro**

Pelegrini G<sup>a</sup>, Hashizume LN, Sô MVR, Barletta FB

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: grazIELLA\_pelegrini54@hotmail.com

Os substitutos ósseos devem apresentar-se semelhantes ao osso humano, a fim de permitirem sua substituição. O objetivo foi realizar análise microbiológica e antimicrobiana do Bio-Oss® em diferentes meios de cultura e em períodos pré-estipulados. Foram utilizados 12 frascos em diferentes períodos: imediatamente após a sua abertura, após 24, 48, 72 horas e 7, 14 e 21 dias. Na análise microbiológica foram preparadas suspensões contendo 0,1g do produto comercial diluído em solução salina estéril e semeadas em diferentes meios de cultura: ágar Sabouraud com cloranfénico, Agar Mitis Salivarius para Streptococcus e Agar Brain Heart Infusion suplementado com sangue de carneiro desfibrinado. Os meios foram incubados a 37°C por 48 h em microaerófilo e aerobiose, realizado em duplícata. A contagem dos microrganismos foi realizada através de um estereomicrópio para determinar o número de unidades formadoras de colónia por mililitro. Para a determinação do efeito antimicrobiano do produto foi realizado o teste de difusão em ágar e avaliados os halos de inibição formados. Foi utilizada uma solução de clorexidina a 0,12% como controle positivo. Após analisar os tempos pré-estipulados em diferentes meios de cultura, não foi observado crescimento de microrganismos totais da cavidade bucal Streptococcus ou leveduras ( $P>0.99$ ). Em relação ao efeito antimicrobiano do produto, o Bio-Oss® não inibiu microrganismos totais da cavidade bucal ( $P=0.01$ ).

Pode-se concluir que o produto comercial avaliado não apresentou contaminação microbiológica nos períodos pré-estipulados.

**PN0022**

**Eficácia anestésica da técnica infiltrativa vestibular após bloqueio do nervo alveolar inferior: ensaio clínico randomizado**

Capitanio M<sup>a</sup>, Marques IV, Pavan NNO, Previdelli ITS, Santos AN, Endo MS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: marcelocapitanio@gmail.com

O objetivo foi avaliar clinicamente a eficácia anestésica da solução de articaina 4% pela técnica infiltrativa vestibular (IV) após bloqueio do nervo alveolar inferior (BNAI) com mepivacaína 2%, ambos com epinefrina 1:100.000, no tratamento de urgência de molares inferiores diagnosticados com pulpite irreversível sintomática (PIS). Trata-se de um estudo prospectivo, com delineamento experimental do tipo ensaio clínico randomizado paralelo controlado cego. Alocou-se 30 pacientes em dois grupos, sendo que o grupo controle (G1) recebeu o BNAI com 1,8 mL de mepivacaína e ao grupo experimental (G2) acrescentou-se a IV com 1,8 mL de articaina. Para avaliar a eficácia anestésica, além da analgesia labial, realizou-se o teste de sensibilidade elétrico em 5 minutos após a anestesia, repetido uma segunda vez caso fosse obtido uma resposta positiva no primeiro momento. Além disso, uma escala analógica visual foi utilizada para verificar a presença de dor. A análise dos dados se deu pelos testes Two-way ANOVA e exato de Fisher, a um nível de significância igual a 5%. O teste Two-way ANOVA indicou que os dois tratamentos propiciaram o alívio significativo da dor após as técnicas anestésicas ( $p<0.001$ ), mas sem diferença entre os grupos ( $p=0.479$ ). A eficácia anestésica foi de 26,6% para os pacientes anestesiados com o BNAI (G1) e de 40% para os que receberam o BNAI e IV (G2), não havendo diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ( $p=0.699$ ).

A IV com articaina 4% após o BNAI com mepivacaína 2% não aumentou significativamente o sucesso anestésico em pacientes com PIS.

**PN0024**

**Avaliação de reparo tecidual de lesões periapicais com diferentes técnicas de tratamento utilizando superposição de imagens tomográficas**

Vitoriano MM<sup>a</sup>, Aguiar BA, Almeida Gomes F, Gurgel-Filho ED, Viana LCTMC, Carvalho FSR, Vasconcelos BC, Maniglia-Ferreira C

Endodontia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

E-mail: marcelovitoriano@unifor.br

O sucesso da Endodontia, tem sido embasado nos princípios de limpeza e modelagem do sistema de canais radiculares, que visam eliminar restos teciduais e infecção do seu interior que podem causar processos inflamatórios, levando à sintomatologia clínica e formação de lesões periapicais. A evolução tecnológica permitiu o uso de imagens tomográficas que possibilitam uma visão real e tridimensional dos tecidos periapicais e as dimensões de lesões existentes nestas áreas. Este estudo teve como objetivo, avaliar, através de sobreposição de imagens tomográficas DICOM, o reparo ósseo de lesões periapicais em dentes submetidos a Endodontia convencional e cirúrgica, e após aplicação de protocolo clínico de Endodontia Regenerativa. Para tal foram analisadas as imagens de dois casos clínicos, que possuem imagens tomográficas (DICOM) obtidas antes dos tratamentos e após diferentes períodos de controle: (1) cirurgia paraendodontônica (apicectomia); (2) formação de raiz em dente traumatizado e com rizogênese incompleta. De acordo com os resultados obtidos neste estudo de caso, Pode-se observar diminuição dos volumes das lesões periapicais, bem como deposição de tecido duro na formação radicular do dente submetido aos procedimentos de endodontia regenerativa. O uso de imagens tomográficas é recomendado como uma ferramenta valiosa para a avaliação de reparo ósseo e formação radicular.

O método de sobreposição de imagens utilizando-se imagens DICOM foi capaz de detectar a evolução dos processos de reparo apical e formação de tecido duro, para o período de tempo analisado.

**PN0025**

### **Remoção da medicação intracanal de Hidróxido de Cálcio por diferentes protocolos: um estudo confocal**

Smith BA\*, Fernandes AD, Dias-Junior LCL, Castro RF, Guerreiro MYR, Monteiro LPB, Brandão JMS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: bruna-smith@hotmail.com

O insucesso na remoção da medicação à base de hidróxido de cálcio das paredes do canal radicular pode impedir a penetração do cimento endodôntico pelos túbulos dentinários, prejudicando a adaptação do material obturador. Este estudo analisou, através da microscopia confocal, a remoção desta medicação do perímetro do canal e dos túbulos dentinários do terço apical de 45 dentes humanos extraídos. A instrumentação foi realizada com o sistema ProTaper rotatório, associado a irrigação de hipoclorito de sódio ( $\text{NaOCl}$ ) a 2,5% e limpeza final com EDTA-T 17%. Os canais foram preenchidos com uma pasta composta de hidróxido de cálcio, propilenoglicol e corante Rodamina B à 0,1%. A medicação foi removida de acordo com os seguintes protocolos: 5 mL de hipoclorito de sódio a 2,5%; 5 mL de EDTA-T por 3 minutos; 5 mL de ácido fosfórico a 37% por 30 segundos e; 5 mL de álcool etílico a 70%. No grupo controle não foi feita a remoção da medicação intracanal. Os espécimes foram seccionados a 3 mm do ápice e preparados para análise em microscopia confocal. Foi realizada a mensuração do segmento de penetração, referente ao perímetro do canal em que houve limpeza da medicação e a mensuração da profundidade de limpeza dos túbulos dentinários. Foram utilizados os testes estatísticos ANOVA com pós-teste de Tukey.

As soluções de ácido fosfórico 37% e álcool 70% demonstraram os melhores resultados na remoção da medicação a base de hidróxido de cálcio do perímetro do canal radicular. Em relação à profundidade de penetração dos túbulos dentinários, não houve diferença significante entre os grupos.

**PN0027**

### **Influência do uso do ácido glicólico em diferentes concentrações na microurexa da dentina radicular - estudo in vitro.**

Bischoff KF\*, Rigo BDC, Palhano HS, Souza MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: karolbischoff@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar, *in vitro*, a influência do uso do ácido glicólico em diferentes concentrações na microurexa da dentina radicular. Trinta dentes unirradiculares humanos extraídos foram utilizados, a porção coronária foi removida e dois sulcos longitudinais foram confeccionados nas faces vestibular e lingual, em toda a extensão do remanescente radicular, utilizando disco de diamante. As raízes foram clivadas em duas metades, provendo duas amostras de cada raiz. As 60 amostras foram fixadas, polidas e divididas aleatoriamente em três grupos ( $n=10$ ), de acordo com o irrigante final utilizado: G1 - água destilada; G2 - EDTA 17%; G3 - QMix; G4 - ácido glicólico 10%; G5 - ácido glicólico 17%; G6 - ácido glicólico 25%. As amostras permaneceram imersas em frascos contendo 5 mL dos irrigantes finais testados pelo período de 1 minuto. A microurexa da dentina radicular foi mensurada por meio de um microdurômetro Vickers, realizando 3 endentações, após a imersão das amostras nos irrigantes finais testados. A análise estatística foi realizada por meio de ANOVA, seguido pelo post-hoc de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados demonstraram que todos os irrigantes finais testados mantiveram o mesmo nível de microurexa na dentina radicular, quando comparados ao grupo controle, sem diferença estatística entre eles ( $p<0,05$ ).

O uso do ácido glicólico, em diferentes concentrações, não apresentou capacidade de modificar a microurexa da dentina radicular.

**PN0026**

### **Resistência à fratura de dentes com rizogênese incompleta reforçados com agregados minerais contendo carbonato de cálcio nanoparticulado**

Pandolfo MT\*, Rover G, Rosa AF, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Duque TM, Alves AMH, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: marianapandolfo@gmail.com

O tratamento endodôntico de dentes com rizogênese incompleta requer especial atenção devido ao alto risco de fratura radicular. O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência à fratura de dentes com rizogênese incompleta reforçados com cimento de alumínato de cálcio (EndoBinder) e Mineral Trióxido Agregado (MTA), associados ao carbonato de cálcio nanoparticulado (CCNP). Foram utilizados 48 caninos humanos simulando dentes com rizogênese incompleta. Após o preparo do canal radicular, as amostras foram distribuídas em 6 grupos ( $n=8$ ): G1 (controle negativo) - sem preenchimento do canal radicular; G2 - plug apical com EndoBinder e obturação do canal radicular (AH Plus + guta-percha); G3 - plug apical com EndoBinder acrescido de 5% de CCNP, e obturação do canal radicular; G4 - plug apical com MTA e obturação do canal radicular; G5 - plug apical com MTA acrescido de 5% de CCNP e obturação do canal radicular; e G6 (controle positivo) - obturação do canal radicular com MTA. A resistência à fratura foi determinada em máquina universal de testes (0,5 mm/min), e os dados analisados estatisticamente (ANOVA e Bonferroni -  $\alpha=5\%$ ). A resistência à fratura da G3 foi significativamente maior do que G1 ( $p<0,05$ ). Não houve diferença significativa na comparação das médias de resistência à fratura entre os demais grupos ( $p>0,05$ ).

EndoBinder associado ao CCNP apresentou maior resistência à fratura, comparado ao controle negativo. Os demais tipos de reforço intrarradiculares realizados não aumentaram significativamente a resistência à fratura dos dentes imaturos simulados.

Apoio: CAPES

**PN0028**

### **Estudo comparativo da citotoxicidade de cimentos endodônticos sobre células-tronco de polpa dental de dentes deciduos**

Oliveira PY\*, Maranduba CMC, Ribeiro Sobrinho AP

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: patiiioliveira@hotmail.com

Este estudo *in vitro*, teve como objetivo, avaliar a citotoxicidade dos cimentos endodônticos Endofill®, Pulp Canal Sealer®, Sealer 26® e MTA® sobre células-tronco de polpa dental de dentes deciduos (SHED). As SHED foram cultivadas e todos os cimentos testados foram inseridos em tubos capilares esterilizados (grupo de teste), de modo que seu contato com a suspensão celular passou a ser padronizada e tubos capilares vazios foram utilizados em culturas de controle. Para a avaliação da viabilidade celular, o ensaio MTT foi utilizado e os testes foram realizados às 24, 48 e 72 horas. O Trypan Blue também foi utilizado para analisar a citotoxicidade dos biomateriais. Observou-se que as células do grupo controle e dos grupos teste permaneceram viáveis por 24, 48 e 72 horas nas placas analisadas pelo ensaio MTT. Porém, às 48 horas, Pulp Canal Sealer® e o Endofill®, se mostraram citotóxicos e notavelmente diminuíram a viabilidade celular quando comparados com o controle de teste ( $p < 0,001$ ). As SHED tratadas com MTA® e com o Sealer 26® mostraram-se normais quanto à viabilidade quando comparadas com o controle em todos os horários testados. O Trypan Blue foi realizado e mostrou que o Pulp Canal Sealer® teve citotoxicidade reduzindo a viabilidade das células em 47% enquanto o Endofill® impactou em 69%, quando comparadas ao controle.

Uma vez que os ensaios realizados mostraram que o Sealer 26® e o MTA® não afetaram a viabilidade celular, maiores investigações se fazem necessários em relação ao Endofill® e Pulp Canal Sealer®.

**PN0029**

### **Avaliação da resistência à fratura de limas Wave One Gold e Reciproc Blue utilizadas em três casos clínicos: estudo prospectivo e randomizado**

Oliveira ALS\*, Bueno CES, Pelegrine RA, Kherlakian D, De Martin AS, Kato AS, Rocha DGP, Fontana CE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: annaluisa\_20@hotmail.com

Os instrumentos reciprocantes foram desenvolvidos com o intuito de aperfeiçoar, simplificar e agilizar o preparo do sistema de canais radiculares. Devido ao aprimoramento aplicado a estes sistemas, seu custo tornou-se elevado para a prática clínica em algumas regiões, ocorrendo por muitas vezes a sua reutilização. Este trabalho clínico teve como objetivo avaliar a resistência à fratura das novas limas WaveOne Gold (Primary; Dentsply Maillefer, Suíça) e Reciproc Blue (R25; VDW, Alemanha) de acordo com o número de utilizações durante a modelagem dos canais radiculares em até três molares. Um estudo clínico prospectivo foi realizado por cinco especialistas que realizaram o tratamento de 384 molares (1291 canais), com curvatura inferior a 45°, durante o período de 12 meses, usando 128 instrumentos, dos quais 64 eram Reciproc Blue e 64 eram WaveOne Gold. Após cada uso, os instrumentos foram observados sob microscópio odontológico com uma ampliação de 8x. No caso de fratura ou deformação, o instrumento era descartado, e a partir de então foi realizado a análise estatística. Dois instrumentos, uma Reciproc blue e outro WaveOne Gold foram fraturados, onde todas elas aconteceram no terceiro uso da lima e no primeiro molar inferior, com uma porcentagem de 0,52% em relação à quantidade de canais tratados.

Podemos concluir que houve uma baixa incidência de fraturas quando os instrumentos reciprocantes foram usados em até três casos de tratamento endodôntico em molares, conferindo segurança em sua reutilização.

**PN0030**

### **Influência de recursos audiovisuais no pré operatório do tratamento endodôntico**

Craveiro MA\*, Caldeira CL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marcandre71@globomail.com

O tratamento odontológico, especificamente o tratamento endodôntico potencialmente gera ansiedade no paciente. A ansiedade é descrita como um estado emocional transitório, que possui uma estreita relação com a dor, medo, e o desequilíbrio do organismo. Para o cirurgião dentista muitas vezes é necessário o uso de ferramentas para reduzir ou amenizar a ansiedade no pré operatório. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de recursos audiovisuais na ansiedade pré operatório de pacientes submetidos ao tratamento endodôntico. Dois grupos de pacientes (grupo controle e grupo experimental) cada um com 80 pacientes, considerados com algum grau de ansiedade, randomizados previamente, foram avaliados, apenas o grupo experimental recebeu um recurso auxiliar audiovisual. Em ambos os grupos foram coletados os sinais vitais (pressão diastólica, sistólica e frequência cardíaca) e dados de percepção subjetiva de ansiedade com tabela analógica, em dois momentos no pré operatório. Não houve diferenças significantes nos sinais vitais, em contrapartida quando os pacientes do grupo experimental usaram o recurso audiovisual perceberam uma diminuição na escala analógica de ansiedade estatisticamente significante.

O recurso audiovisual mostrou-se eficaz na percepção da ansiedade dos pacientes no pré operatório do tratamento endodôntico.

**PN0031**

**Efeito do hipoclorito de sódio associado a agentes surfactantes sobre a remoção de debrêis dentinários em molares inferiores**

Monteiro LPB\*, Guerreiro MYR, Belladonna FG, Lima CO, Castro RF, Smith BA, Silva EJNL,  
Brandão JMS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: laisemonteiro@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da adição de agentes surfactantes ao hipoclorito de sódio ( $\text{NaOCl}$ ) sobre a remoção de debrêis dentinários da região de istmo de molares inferiores. Após cálculo amostral, foram selecionados molares inferiores apresentando raiz mesial com ápice formado e curvatura moderada ( $10^\circ$  a  $20^\circ$ ) com classificação tipo II de Vertucci. Os espécimes foram escaneados com micromotografia computadorizada (Micro-CT - SkyScan 1174), e instrumentados com limas Reciproc R25. Os grupos experimentais foram padronizados e divididos de acordo com a solução irrigadora utilizada: Cb:  $\text{NaOCl}$  2,5% e Cloreto de Benzalcônio 0,1%; TW80:  $\text{NaOCl}$  2,5% e 0,1% Tween 80; NaOCl:  $\text{NaOCl}$  2,5%. Ao final do preparo químico-mecânico, os espécimes foram escaneados novamente e a porcentagem média de debrêis dentinários acumulados na região de istmo após o preparo foi mensurada. O teste estatístico de Kruskal-Wallis foi realizado, com nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças estatísticas significativas na comparação entre a porcentagem de debrêis acumulados nos diferentes grupos ( $p > 0,05$ ). Nenhuma das soluções irrigadoras testadas foram capazes de eliminar por completo os debrêis dentinários da região de istmo.

A adição de agentes surfactantes ao  $\text{NaOCl}$  não altera o acúmulo de debrêis em área de istmo.

**PN0033**

**Avaliação da precisão do limite apical de instrumentação do Triauto ZXII comparado aos motores híbridos Root ZXII e VDW Gold**

Feitosa APOP\*, Bernardes RA, Bernardes MA, Vivan RR, Duarte MAH, Vasconcelos BC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: alinne.patierry@hotmail.com

O presente estudo avaliou a precisão do controle do limite apical de instrumentação proporcionado pelo aparelho Triauto ZXII nas cinemáticas rotatória (TZXR) e optimum glide path (TZXGP), comparando-as com as do Root ZXII (RZX) e do VDW Gold (GOLD), ambos na cinemática rotatória. Quarenta e oito pré-molares inferiores humanos foram acessados e tiveram seus terços cervicais e médios preparados com instrumentos #30/10, em seguida seus forames foram padronizados em 200  $\mu\text{m}$ . Foram então randomicamente divididos em 4 grupos em função do aparelho e cinemática testados; quando da utilização dos equipamentos a função parada automática (PA) foi programada para o forame apical (0,0 mm) empregando-se instrumentos glide-path #25/01. Após a PA os instrumentos foram desacoplados dos equipamentos e fixados com cianoacrilato aos dentes que tiveram suas porções apicais desgastadas para análise do erro médio com auxílio de uma lupa esteroscópica. A análise estatística mostrou não haver diferença significante entre os grupos ( $P = 0,22$ ). Os valores de mediana dos erros médios e a precisão dos aparelhos até o forame de 0,11 mm e 83,33% (TZXR), 0,19 mm e 83,33% (TZXGP), 0,34 mm e 83,33% (RZX), e 0,11 mm e 100% (GOLD), respectivamente.

Em função dos resultados pode-se concluir que o dispositivo híbrido Triauto ZXII apresenta ótima precisão no seu controle do limite apical durante a instrumentação, independentemente da cinemática empregada. Ainda, que sua precisão é compatível com a do VDW Gold e do Root ZXII, atestando sua precisão e ressaltando a segurança de seu emprego.

**PN0035**

**Avaliação da resposta inflamatória, biomíneralização e capacidade de reparo tecidual do iodoformio e hidróxido de cálcio**

Fabbro RD\*, Bueno CRE, Vasques AMV, Cury MTS, Trizzi JQ, Sarmiento JAL, Dezan-Junior E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: renandalfabro@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a resposta inflamatória, biomíneralização e indução de reparo tecidual em subcutâneo de ratos causadas pelo iodoformio e hidróxido de cálcio. 18 ratos Wistar (n=6) receberam 5 implantes subcutâneos com os seguintes materiais em 5 grupos: G1 - hidróxido de cálcio + propilenoglicol, G2 - hidróxido de cálcio + propilenoglicol + iodoformio, G3 - iodoformio + Carbowax e G4 - Carbowax. Tubos vazios serviram como controle G5. Após 7, 15 e 30 dias os animais foram eutanasiados e os implantes removidos, processados, incluídos e seccionados para coloração de hematoxilina-eosina, picrosírus red, Von Kossa e cortes não corados para exame sob luz polarizada. Kruskal-Wallis foi utilizado com  $p < 0,05$ . Aos 7 dias todos os grupos exceto G4 apresentaram reação inflamatória moderada e cápsula fibrosa espessa ( $p > 0,05$ ). Aos 15 dias todos os grupos exceto o G1 tiveram a espessura da cápsula fibrosa reduzida. Aos 30 dias todos os grupos apresentaram reação leve e cápsula fibrosa fina ( $p < 0,05$ ). Apenas os grupos contendo hidróxido de cálcio apresentaram tecido mineralizado em todos os períodos. Aos 7 dias todos os grupos mostraram maior proporção de fibras colágenas imaturas. Aos 15 dias, apenas G1 e G4 tiveram um aumento na proporção de fibras maduras/imaturas. Aos 30 dias, G1 foi o único que apresentou prevalência de fibras colágenas maduras ( $p < 0,05$ ).

Os materiais testados apresentaram biocompatibilidade. Apenas os grupos contendo  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  induziram a biomíneralização dos tecidos; e a adição de iodoformio retardou a capacidade de reparação tecidual.

**PN0032**

**Avaliação, por meio de questionário, dos atendimentos de urgência endodôntica realizados por dentistas na Polícia Militar do Tocantins**

Queiroz JMF\*, Bueno CES, Silva-Junior SO, Kato AS, Fontana CE, Pelegrine RA, De Martin AS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: joelmamfq@hotmail.com

O tratamento das urgências endodônticas é um procedimento desafiador por causa da limitação do tempo e também pela determinação do método mais eficaz do tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar as principais condutas para os atendimentos de urgência endodôntica realizadas pelos cirurgiões dentistas que atendem na Polícia Militar do Estado de Tocantins. Um questionário foi enviado por meio eletrônico para todos os 37 cirurgiões dentistas que atendem na Polícia Militar do Estado de Tocantins, com questões objetivas, de caráter quantitativo sobre diagnósticos e condições de urgência endodôntica, procedimentos à executar, medição intracanal e prescrição medicamentosa. Da amostra censitária com 100% dos cirurgiões dentistas, 26 (70,27%) responderam ao questionário. Informaram realizar pulpectomia em dor tecido pulpar vital e pericementite apical (73,08%), ajuste oclusal em dor tecido pulpar vital inflamado (76,92%), usam Formocresol como medição intracanal em abscesso agudo (42,32%), prescrevem antibiótico para abscesso periapical sem drenagem (92,31%). Não houve resposta para exodontia como conduta para alívio da dor.

Concluiu-se que os atendimentos de urgência endodôntica realizados pelo grupo estudado apresentam protocolos variados sendo importante a padronização dos mesmos para melhorar a qualidade desses atendimentos.

**PN0034**

**Avaliação dos componentes periodontais em dentes unirradiculares e multirradiculares encaminhados para tratamento endodôntico**

Bonvalente MC\*, Cucolo FCC, Barroso EM, Toledo BEC, Camargo GACG, Souza AA, Zuza EC

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: marianabonvalente@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os componentes periodontais em dentes unirradiculares e multirradiculares encaminhados para tratamento endodôntico, a fim de se verificar a relação endodôntica-periodontal. A amostra foi composta por 79 pacientes, com um total de 104 dentes. Foram avaliados presença de placa visível, profundidade de sondagem (PS) e sangramento à sondagem. A avaliação endodôntica incluiu a presença ou ausência de cárries, fístulas, dor e sensibilidade pulpar. Também foram avaliados presença/ausência de lesão periapical, perda óssea em área proximal, em formato de J envolvendo o ápice e em região de furca nos dentes molares. Os resultados mostraram que a dor foi o principal motivo pela procura pelo atendimento odontológico em 63,3% dos pacientes. Os dentes molares mostraram maiores proporções de rarefação óssea em J (27,7%) e PS  $\geq 7$  mm (38,3%), além de maior média de PS (6,17 mm) em comparação aos dentes unirradiculares ( $p < 0,05$ ). Verificou-se que 65,4% dos dentes foram diagnosticados com lesão endodôntica primária e que o componente periodontal esteve presente em 34,6% dos dentes. Os resultados mostraram que a lesão combinada verdadeira endodôntica-periodontal ocorreu de forma significativa nos dentes molares ( $p < 0,05$ ).

Pode-se concluir que os dentes encaminhados para tratamento endodôntico apresentaram o fator desencadeante pulpar como o principal problema, entretanto, ressalta-se que aproximadamente 1/3 da amostra mostrou comprometimento periodontal, sendo os dentes molares os mais acometidos por lesão endodôntica-periodontal.

**PN0036**

**Avaliação da relação comprimento radicular/ perda de inserção periodontal e influência sobre a sensibilidade pulpar em dentes anteriores**

Aragão CC\*, Neves VCQ, Toledo BEC, Souza AA, Camargo GACG, Zuza EC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: camilaragao22@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da relação comprimento radicular/perda de inserção periodontal sobre a sensibilidade pulpar em um grupo de dentes anteriores. Foram incluídos no estudo 29 dentes unirradiculares com indicação de exodontia, que foram divididos nos seguintes grupos: Grupo Csi (Caninos superiores e inferiores, n=8), Grupo Is (Incisivos superiores, centrais e laterais, n=5) e Grupo Ii (Incisivos inferiores, centrais e laterais, n=16). Os seguintes parâmetros clínicos foram medidos: perda de inserção clínica (PIC) (soma da recessão gengival com a profundidade de sondagem) e comprimento radicular (CR). A sensibilidade pulpar foi verificada por meio dos testes frio e elétrico. Os resultados revelaram que as médias de CR foram, respectivamente de 17,37 mm (Csi), 15,5 mm (Is) e de 13,25 mm (Ii), sem diferença significante entre Is e Ii ( $p > 0,05$ ). O grupo de dentes Ii apresentou maior média de PIC (9,93 mm), em comparação aos grupos Csi (8,75 mm) e Is (7,2 mm) ( $p < 0,05$ ). Da mesma forma, os maiores valores de PIC, proporcionalmente ao CR, foram significativamente verificados no grupo Ii (75,92%), em comparação aos grupos Csi (51,41%) e Is (48,06%) ( $p < 0,05$ ). Considerando a sensibilidade pulpar, o grupo Ii apresentou um significativo número de dentes com resposta pulpar negativa ( $p < 0,05$ ), enquanto os dentes Csi e Is mostraram resposta pulpar positiva ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que a relação comprimento radicular/perda de inserção periodontal influenciou de forma negativa para a sensibilidade pulpar nos dentes incisivos inferiores.

**PN0037**

### **Estudo in vivo da precisão de localizadores foraminais em biopulpectomia**

Cury MTS\*, Vasques AMV, Bueno CRE, Trizzi JQ, Machado T, Cintra LTA, Sivieri-Araújo G, Dezan-Junior E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ma.tolomei@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar in vivo a precisão dos localizadores foraminais Root ZX II, E-PEX e FIND ao alcançarem o limite da constrição apical, preservando o coto periodontal ou atingindo o forame apical em biopulpectomia. Para o estudo foram selecionados 90 dentes unirradiculados indicados para exodontia. Após teste de sensibilidade pulpar positivo, foi realizado o acesso à câmara pulpar e a exploração com uma lima K#15, sob isolamento absoluto. Seguido do preparo cervical e médio com Recipros R25, uma lima #15 foi utilizada como instrumento padrão para a odontometria, introduzida no canal, formando 2 grupos: Constrição Apical (marca 0,5) e Forame (marca 0,0 e recuar até marca 0,5), sem remover a lima do canal. A lima foi estabilizada com resina tipo flow e teve sua haste metálica cortada. Após a exodontia, os dentes foram imersos em hipoclorito de sódio 5,25% por 10 minutos para remoção de tecidos orgânicos remanescentes e então armazenados em solução fisiológica. Os dentes foram escaneados em microtomógrafo SkyScan 1272, com o auxílio do software CTAN, e realizada medida da ponta da lima ao centro da constrição e do forame apical, fornecendo dados para análise comparativa. Houve diferença estatística em detectar a constrição, após alcançar o forame, onde Root ZX II mostrou maior precisão ( $P<0,05$ ). Contudo, não houve diferença ( $P>0,05$ ) na precisão dos três localizadores foraminais em detectar a constrição apical sem alcançar o forame.

Sendo assim, não há necessidade de lesar o coto periodontal ao realizar odontometria em biopulpectomia.

**PN0039**

### **A irrigação ultrassônica contínua com água aquecida auxilia na limpeza evitando a erosão dentinária?**

Savaris JM\*, Santos MC, Schmidt TF, Teixeira CS, Duque TM, Alves AMH, Garcia LFR, Bortoluzzi EA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: juliamssavaris@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar longitudinalmente o efeito da água destilada aquecida, com ou sem irrigação ultrassônica contínua (CUI), na limpeza final do canal radicular e na microestrutura dentinária. Sessenta canais radiculares de dentes humanos foram preparados, e em seguida clivados para realização de marcações, delimitando a área para análise em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) de baixo vácuo. Os dentes foram remontados e distribuídos em 6 grupos ( $n=10$ ), de acordo com os protocolos de irrigação final: G1 - hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% a 25°C; G2 - NaOCl a 25°C + CUI; G3 - água destilada (H2O) a 25°C; G4 - H2O a 25°C + CUI; G5 - H2O a 65°C; e G6 - H2O a 65°C + CUI. Os dentes foram clivados e preparados para nova análise em MEV, e a porcentagem da área de túbulos dentinários abertos em relação à área total foi determinada (Image J). A erosão dentinária foi classificada por escores. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e Bonferroni) - remoção da lama dentinária - Cohran e Mantel-Haenszel - erosão dentinária). Em todos os grupos, o terço cervical apresentou maior percentual de túbulos dentinários abertos ( $p<0,05$ ). Em G2, o terço médio apresentou menor percentual de túbulos abertos, diferindo estatisticamente dos demais ( $p<0,05$ ). Os espécimes dos grupos que utilizaram o NaOCl como solução irrigadora obtiveram maior nível de erosão (severo), principalmente quando a CUI foi utilizada.

A água aquecida, com ou sem CUI, foi tão eficiente na limpeza final do canal radicular quanto o NaOCl e causou menores efeitos deletérios a microestrutura dentinária.

**PN0041**

### **Avaliação da biocompatibilidade de preparações do cimento aluminoso em culturas de fibroblastos e monócitos**

Messias NS\*, Bighetti-Trevisan RL, Martorano AS, Fernandes RR, Raucci-Neto W, Oliveira IR, Oliveira PT, Castro-Raucci LMS

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: nadynessaabmessias@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a citotoxicidade, genotoxicidade e estresse oxidativo em culturas de fibroblastos e monócitos expostos a preparações do cimento reparador a base de alumínio de cálcio (CAC). Foram preparadas amostras de: 1) CAC, 2) CACz com 25% de ZnO e 2,8% de CaCl2, 3) CACb, com 25% de Bi2O3 e 2,8% de CaCl2, 3) CACb+, com 25% de Bi2O3 e 2,8% de CaCl2 e 4) MTA (agregado trióxido mineral). Fibroblastos da linhagem 3T3 e monócitos da linhagem RAW 264.7 foram expostos às amostras dos cimentos na proporção de 0,5 cm<sup>2</sup> de cimento para cada mililitro de meio de cultura. Culturas não expostas serviram como controle. Foram avaliados: morfologia celular por epifluorescência, viabilidade celular por MTT (Mitochondrial tetrazolium test), dano ao DNA (genotoxicidade) pelo ensaio Cometa e estresse oxidativo por reação de Griess. Os dados foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). Os valores de dano ao DNA em culturas expostas aos cimentos foram semelhantes aos do Controle. Houve menor espalhamento celular em culturas expostas aos cimentos comparativamente ao Controle. Não houve diferença significante entre os valores de estresse oxidativo e viabilidade celular obtidos em cultura de fibroblastos e monócitos expostas ou não aos diferentes cimentos endodônticos ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que as preparações de CAC avaliadas não são citotóxicas, não exibem potencial genotóxico e não induzem o estresse oxidativo em culturas de fibroblastos e monócitos, representando uma alternativa interessante ao MTA como cimento endodôntico reparador.

Apoio: FAPs - Fapesp. - 2016/11461-7

**PN0038**

### **Efeito do LED infravermelho na viabilidade e morfologia de células pulparas de dentes decidídos em condição de estresse**

Oliveira-Neto NF\*, Bonvicini JFS, Souza GL, Basso FG, De-Souza-costa CA, Moura CCG, Soares CJ, Turrión AP

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: nilsonetoufu@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar diferentes parâmetros do LED infravermelho na viabilidade e morfologia de células pulparas de dentes decidídos em condição de estresse. As células pulparas foram obtidas a partir de três dentes decidídos esfoliados e semeadas (100.000/poco) em placas de 24 poços. Após 24 horas, foi realizada a aplicação de lipopolissacárideo (LPS-10ug/mL) e irradiação única com LED infravermelho (850nm, 40mW/cm<sup>2</sup>, 80 Mw/cm<sup>2</sup>) nas doses de energia (DE) 0 (controle), 4 J/cm<sup>2</sup>, 15 J/cm<sup>2</sup> e 30 J/cm<sup>2</sup>. Os testes para avaliação do número de células viáveis (Trypan Blue), da viabilidade celular (MTT) e da morfologia celular (MEV) foram realizados 24 horas após as irradiações. Para análise estatística utilizou-se os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). A presença de LPS gerou um menor número de células viáveis e menor viabilidade celular ( $p<0,0001$ ) no grupo não irradiado. Por outro lado, todos os grupos irradiados apresentaram um maior número de células viáveis, quando comparados ao grupo não irradiado ( $p<0,0001$ ) com LPS, exceto a DE 30 J/cm<sup>2</sup>, 80mW/cm<sup>2</sup> ( $p>0,05$ ). No teste de MTT, apenas a DE 15 J/cm<sup>2</sup>, 40 mW/cm<sup>2</sup> provocou aumento dos valores com diferença estatística ( $p<0,0001$ ) em relação ao grupo não irradiado com LPS. A MEV indicou grande número de células com morfologia normal e inúmeras mitoses nos grupos irradiados com LPS.

O parâmetro de irradiação que apresentou os melhores resultados no aumento da viabilidade celular com preservação de morfologia de células pulparas de dentes decidídos submetidas a estresse por LPS foi 15J/cm<sup>2</sup>, na potência de 40 mW/cm<sup>2</sup>.

Apoio: FAPs - FAPEMIG - APQ00315-16

**PN0040**

### **Avaliação da influência da espessura dos tecidos dentários na leitura da saturação do oxigênio pulpar sob alta ou baixa perfusão**

Gonçalves WF\*, Henriques DHN, Alves AMH, Rover G, Nomura LH, Garcia LFR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: wfogodonto@yahoo.com.br

Avaliar ex vivo a influência da espessura dos tecidos dentários (esmalte e dentina) na leitura da saturação do oxigênio (SaO2), sob alta perfusão (AP) ou baixa perfusão (BP). A amostra foi composta por 30 dentes anteriores superiores e inferiores extraídos de humanos. As coroas foram inicialmente interpostas entre sensores de dois óximetros de pulso (OP) (Sense 10 ou BCI) e um dedo óptico que simulava a SaO2 e os batimentos por minuto (bpm), em alta perfusão (AP, 100% de SaO2 e 75 bpm) ou baixa perfusão (BP, 86% de SaO2 por 75 bpm). Após mensuração da espessura coronal (EC) e leitura da SaO2 através das coroas, as faces palatinas/linguais dos dentes foram desgastadas. Após o desgaste, a mensuração da espessura e a leitura de SaO2 foram novamente realizadas. Os OPs foram utilizados de forma alternada em cada coroa ou face avaliada. A análise estatística (Wilcoxon, tau-b de Kendall e Mann-Whitney,  $\alpha = 5\%$ ) mostrou que houve diferença significativa em AP e BP na leitura da SaO2 nas diferentes EC com o uso do aparelho BCI, e no modo BP com o uso do Sense 10, o qual mostrou correlação linear significativa ( $p < 0,0001$ ), com menores valores de SaO2 em relação ao aumento da EC. Quando os dois aparelhos foram comparados entre si, independentemente da EC, o Sense 10 obteve leituras significativamente maiores do que o BCI ( $p < 0,0001$ ), em AP e BP.

A interposição de diferentes EC influenciou a leitura do OP, principalmente no modo de BP, onde o aumento da EC promoveu diminuição nos valores de SaO2 lidos pelo Sense 10. Os OPs avaliados tiveram maior precisão na leitura da SaO2 quando os níveis simulados foram de AP.

**PN0042**

### **Gaps, voids e porosidade de diferentes materiais no reparo da região de furca: Análise por Micro-CT**

Toia CC\*, Valera MC, Cucco C, Teixeira FB, Cavalcanti BN

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: cassia.cestari@outlook.com

O objetivo desse estudo foi quantificar o volume de gaps (espacos entre material e parede de dentina) e voids (espacos no interior do material) e a porosidade de três diferentes materiais: 1) BC Putty: Endosequence BC RRM-Fast Set Putty (BC RRM-F; Brasseler USA, Savannah, GA); 2) PR-MTA: ProRoot MTA (PRM; Dentsply Tulsa Dental, Tulsa, OK) e 3) BIO: Bioceram (Biotentive Active Biosilicate Technology Scientific File, Septodont, Paris, France) através de microtomografia computadorizada (micro-CT) em casos de perfuração de furca. Cavidades no centro do assoalho pulpar de 36 molares inferiores foram criadas com o auxílio de brocas esféricas (#4) e alta-rotação, e preenchidas de acordo com os grupos designados ( $n=12$ ). Após 7 dias, os dentes foram escaneados em micro-CT (Skyscan 1272, Bruker, Belgium). Imagens tridimensionais foram reconstruídas, e as porcentagens do volume de gaps (VG%) e voids (VV%) e da porosidade (VP%) dos materiais foram calculados. Os dados foram submetidos ao teste T-Student ( $P<0,05$ ). As médias de VG% para BC Putty, PR-MTA e BIO foram respectivamente 0,512%, 1,128% e 1,460%. As médias de VV% para BC Putty, PR-MTA e BIO foram respectivamente 0,018%, 0,037% e 0,065% e da VP% de 40,58% (BC Putty); 41,20% (PR-MTA) e 40,80% (BIO). Foi encontrada menor porcentagem de gaps no grupo BC Putty ( $P>0,05$ ). Não houve diferença estatística quanto a VV% e VP% entre os grupos.

Conclui-se que BC Putty apresentou uma menor porcentagem do volume de gaps (VG%). Todos os materiais apresentaram VV% e VP% similares entre si.

**PN0043**

**Avaliação da eficácia de três diferentes sistemas de limas na redução bacteriana em condutos radiculares contaminados**

Nascimento WM\*, Moraes MM, Campos DL, Maeda W, Drumond JPSC, Soares AJ, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: waynemartinsn@hotmail.com

Este estudo ex vivo, comparou a eficácia da redução bacteriana promovida pelos sistemas Reciproc Blue , XP-endo Shaper e ProTaper Next . Quarenta e oito canais mésio-vestibulares de primeiros molares inferiores foram esterilizados, e em seguida, 42 foram infectados com Enterococcus faecalis por 21 dias, e 6 amostras não foram contaminadas (grupo controle asséptico). As amostras foram divididas em 3 grupos (n=14): grupo 1 - Reciproc Blue (RB); grupo 2 - XP-endo Shaper (XS) e grupo 3 - Protaper Next (PN). A quantificação bacteriana foi calculada por unidade formadora de colónia (UFC) e pelo método qPCR através da extração do DNA das amostras antes e após a instrumentação. Os dados da UFC foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey, enquanto os dados de q-PCR foram comparados por meio do teste de Kruskal-Wallis ( $P < 0,05$ ). Houve diferença estatística entre os grupos pela contagem de UFC/mL ( $p = 0,008$ ). No grupo RB a redução bacteriana foi estatisticamente maior que no grupo PN enquanto o grupo XS não diferiu estatisticamente dos demais grupos. No grupo controle asséptico, não se observou a presença de UFC, seja previamente ou após a instrumentação. Para os dados de q-PCR, não houve diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,610$ ) entre os grupos.

No método de contagem por UFC, o grupo RB foi mais eficaz na eliminação bacteriana comparado ao grupo PN, enquanto o grupo XS não demonstrou diferença significativa em relação aos demais. No método de quantificação qPCR todos os sistemas apresentaram eficácia semelhante.

**PN0045**

**Avaliação do remanescente de guta percha após retratamento Endodontico com Wave One, Protaper Next e Protaper Universal Retratamento**

Silva CC\*, Nogueira EMC, De Martin AS, Rocha DGP, Pelegrine RA, Fontana CE, Bueno CES, Pinheiro SL

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: caio\_c\_silva@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a quantidade de remanescente de guta-percha após a utilização sistemas Wave One, Protaper Next e Protaper Universal Retratamento. Foram selecionados 60 dentes unirradiculares e o acesso endodôntico foi feito com ponta diamantada esférica 1014. A patência apical foi feita com lima K tamanho #10. A instrumentação foi feita com o sistema Protaper Universal: S1, SX, S2, F1, F2, F3, F4, utilizando o motor VDW Silver Reciproc. As amostras foram obturadas com cones guta percha F4 e distribuídas randomicamente em 3 grupos (n=20) de acordo com o sistema utilizado para o retratamento: PR: Protaper Universal Retratamento; PN: Protaper Next e WO: WaveOne. A mensuração da quantidade de guta percha remanescente foi feita por um examinador cego utilizando o programa tpsdig em pixels. Foi feita a análise descritiva e aplicado o teste paramétrico de ANOVA (teste t) com nível de significância de 5%. O sistema WaveOne acarretou em menor quantidade de guta percha remanescente (7,76) quando comparado aos sistemas Protaper Universal Retratamento (12,71) e Protaper Universal (12,51) ( $p=0,0327$ ).

O sistema reciprocante WaveOne Gold está indicado para o retratamento endodôntico.

**PN0047**

**Análise de sobrevida de dentes permanentes reimplantados após avulsão traumática**

Coste SC\*, Santos LCM, Silva EF, Amaro RG, Barbato-Ferreira DA, Colosimo EA, Cortes MIS, Bastos JV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: sylviacury@hotmail.com

O reimplante dentário representa o tratamento de escolha das avulsões dentárias, embora apresente prognóstico imprevisível, e é fortemente influenciado por fatores relacionados ao manejo do dente avulsionado e ao tratamento emergencial. Através de uma coorte histórica realizou-se uma análise de sobrevida de 576 dentes permanentes reimplantados após avulsões traumáticas entre pacientes atendidos na CTD-FO-UFMG entre 1993 e 2018. Um total de 141 (24,4%) dentes reimplantados foram perdidos/extraiidos ao longo de todo o período de acompanhamento. O estimador de Sobrevida de Kaplan Meier com o teste de Logrank e o modelo multivariado de regressão de Cox foram utilizados para ilustrar a curva de sobrevida dos dentes reimplantados e para comparar o efeito de fatores demográficos e clínicos no tempo de permanência dos dentes reimplantados na cavidade bucal. O tempo mediano de permanência foi de 5,5 anos para dentes com rizogênese completa e de 4,2 anos para rizogênese incompleta, o que representou um aumento de 51,3% ( $p=0,002$ ) na taxa de perda. O armazenamento no leite diminuiu em 56,4% ( $p=0,015$ ) a taxa de perda dos dentes reimplantados.

Os resultados obtidos permitem concluir que dentes com rizogênese completa e aqueles armazenados em leite apresentaram as maiores taxas de sobrevida após o reimplante.

Apoio: PRPq-UFMG/PROEx UFMG/MEC PROEx

**PN0044**

**Análise da morfologia da raiz mesiovestibular de molares superiores por tomografia computadorizada de cone beam**

Romanó BS\*, Kubitski PMO, Tomazinho FSF, Fariniuk LF, Leonardi DP, Gabardo MCL, Baratto-Filho F, Marques-Da-silva B

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: brunaromanoo9@gmail.com

Avaliou-se a morfologia da raiz mesiovestibular (MV) de molares superiores por tomografia computadorizada de cone beam (TCCB). Foram utilizados 36 molares superiores humanos recém extraídos. As imagens foram adquiridas com aparelho PreXion 3D (90 kV, 4 mA, 5,6 x 5,6 mm FOV, tempo de aquisição de 37 s) e analisadas em PreXion 3D Viewer. Definiu-se a presença do canal mesiolateral (MP) na raiz MV a partir da visualização da luz de dois canais, em corte axial, a qualquer ponto da trajetória de avaliação desta raiz, com confirmação pela observação do corte sagital. A mensuração das distâncias entre os canais MP e MV partiu da visualização de dois pontos hipodensos no corte axial. O forame maior foi determinado como o maior diâmetro externo no término apical. A mensuração da constrição apical foi realizada 1 mm aquém, a partir da linha traçada da mensuração do forame maior. Para mensuração do ângulo, em graus, traçou-se uma linha que correspondia ao eixo axial do canal radicular e uma segunda linha desde o forame apical até a intersecção com a primeira linha no nível do ponto onde o canal começava a se separar do eixo longitudinal. O canal MP foi encontrado em 61% dos casos. O tamanho médio do forame maior foi 0,46 mm, do grau de curvatura das raízes foi 27,5°, e do diâmetro apical radicular foi 0,27 mm.

A TCCB contribuiu para a avaliação anatômica da raiz MV do grupo dentário examinado.

**PN0046**

**Avaliação do efeito do MTA e dos cimentos biocerâmicos na aderência e fagocitose de macrófagos inflamatórios de murinos**

Tavares LCT\*, Silva DC, Vasconcellos BLC, Tavares WLF, Ribeiro Sobrinho AP

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: layara\_tavares@hotmail.com

A biocompatibilidade dos cimentos endodônticos é importante para o sucesso do tratamento e favorece a modulação da resposta imune periapical. Os macrófagos inflamatórios levam à eliminação de agentes infeciosos através da aderência, fagocitose e produção de espécies reativas de oxigénio (ROS). O agregado de trióxido mineral (MTA) é um cimento altamente biocompatível e bioativo, mas que não possui indicação para a obturação radicular devido à sua consistência e dificuldade de inserção. Os biocerâmicos são cimentos com propriedades semelhantes ao MTA, porém apresentam melhor fluidez e escoamento. Este trabalho tem por objetivo avaliar o efeito do MTA e dos biocerâmicos Endosequence BC Sealer, Sealer Plus BC e Bio-C Sealer nas respostas de macrófagos peritoneais de murinos com perfis do tipo I (M1) obtidos de C57BL/6 e perfis do tipo 2 de BALB/c (M2). Os animais foram sacrificados, os cimentos manipulados e colocados em capilares em contato com as células. Foi realizado o teste ANOVA ( $p<0,05$ ). Não foram observadas diferenças significativas quanto à aderência e fagocitose para ambos os animais testados; No teste de ROS os C57BL/6 apresentou maior produção quando estimulado com Zimosan A, sendo que o cimento Sealer Plus BC foi o que mais aumentou.

O MTA e os cimentos biocerâmicos foram semelhantes na indução das respostas dos macrófagos inflamatórios.

**PN0048**

**Nanotecnologia Incorporada à Medicação Intracanal à base de Hidróxido de Cálcio Influenciam na Dissociação de íons Cálcio e no pH?**

Santos ES\*, Bridi EC, Gomes OP, Lisboa Filho PN, Peruzzo DC, França FMG, Pascon FM, Kantowitz KR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: edilaine\_ssoares@hotmail.com

O estudo in vitro investigou o impacto da incorporação de nanotubos de dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) a medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio puro e associada ao Paramonoclorofenolcanforado (PMCC) quanto a dissociação de íons cálcio e alteração de pH. TiO<sub>2</sub> ( $\approx 20$  nm de tamanho, sintetizados pelo método alcalino) foram adicionados a Calen e CalenPMCC (0, 1 e 3% em peso). Dentes permanentes unirradiculares (n=6/grupo) sem coroas foram distribuídos aleatoriamente nos grupos experimentais após preparo químico-mecânico. Raízes com solução salina foram utilizadas como controle negativo. Após selamento da entrada do canal radicular e impermeabilização externa (exceto 2 mm aquém do forame apical), amostras foram imersas individualmente em 20 mL de água destilada. Aliquotas (2 mL) foram coletadas nos tempos (2 e 24 h, 4, 7, 11 e 14 dias) para quantificação de íons cálcio e pH em espectrofotômetro e peagamôetro. Os experimentos foram reproduzidos por duas vezes. Dados foram submetidos a Shapiro-Wilks, ANOVA 3-fatores, Tukey e Dunnett ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferença estatística significante na liberação dos íons cálcio e hidroxila para os fatores: tempo, presença de PMCC e TiO<sub>2</sub>. Calen-3%TiO<sub>2</sub> liberou maior quantidade de íons OH- até o 4º dia, diferindo dos grupos Calen/Calen PMCC. CalenPMCC-1%TiO<sub>2</sub> liberou maior número de íons OH- e cálcio diferindo dos demais grupos ( $p<0,05$ )

Concluiu-se que a adição de TiO<sub>2</sub> às pastas Calen e CalenPMCC impactou positivamente na liberação de íons cálcio e hidroxila.

**PN0049**

### **Resistência a fratura de dentes tratados endodonticamente e restaurados provisoriamente - Uma abordagem ex vivo**

Maeda W\*, Campos DL, Nascimento WM, Drumond JPSC, Soares AJ, Frozoni M

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: walbermaeda@gmail.com

Dentes tratados ou em tratamento endodôntico, frequentemente necessitam de procedimentos restauradores temporários para mantê-los livres de infiltração por microrganismos e também prover resistência a fratura coronária. Este trabalho avaliou a resistência e o padrão de fratura de dentes tratados endodonticamente e restaurados com diferentes materiais restauradores temporários em cavidades mésio-occluso-distal. Um total de 60 dentes pré-molares superiores recém extraídos foram utilizados no experimento: G1 (n=10) Coltosol(CO); G2 ( n=10) Cimento Ionônico de Vidro convencional (CIV); G3 (n=10) CIV reforçado por resina fotopolimerizável (CIVF); G4 (n=10) Resina Composta Fotopolimerizável (RC); G5 (n=10) dentes hígidos (controle positivo) (CP); e G6 (n=10) dentes deixados sem restauração (controle negativo) (CN). Cada amostra foi então submetida ao teste de resistência à fratura pela máquina universal de ensaios com forças direcionadas ao longo eixo do dente até ocorrer a fratura. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste ANOVA e Tukey. O padrão de fratura foi analisado sob microscopia e descrito em resultados favoráveis e não favoráveis. Valores de resistência à fratura foram expressos em Newtons(N) e os maiores resultados foram encontrados para CP, CIVF e RC com diferença estatística para os demais grupos ( $p < 0,05$ ), porém sem diferença entre eles. Fraturas favoráveis foram encontradas em maior número no grupo RC e CP.

CIVF e RC obtiveram melhor desempenho a resistência à fratura e assim bem indicado para restauração temporária.

**PN0051**

### **Análise por Micro-CT do preparo de canais achatados com instrumentos rotatórios ou reciprocantes com tratamento térmico**

Santos-Junior AO\*, Pinto JC, Tavares KIMC, Pivoto-João MMB, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: airtonosj@gmail.com

Achatamento do canal radicular dificulta o correto preparo. Novos instrumentos de níquel e titânio (NiTi) com tratamento térmico são propostos para uso em cinemática rotatória ou reciprocante. Canais distais de molares inferiores (n=24) com presença de achatamento, apresentando relação de diâmetro (RD) vestibulo-lingual igual ou maior que 4 em relação ao diâmetro mésio-distal ( $RD \geq 4$ ), foram preparados por ProDesign Logic (PDL) 40.01 e 40.05 em cinemática rotatória ou Reciproc Blue (RB) 40.06 em cinemática reciprocante. Escaneamentos em resolução de 9 µm, antes e após o preparo foram realizados com micro-CT (SkyScan 1176). Percentual de aumento volumétrico (%AV), percentual de superfície não tocada (%SNT), percentual de debris (%D) e tempo de preparo (TP) foram analisados. Teste t, ANOVA e Tukey foram realizados ( $\alpha=0,05$ ). O %SNT foi similar para PDL (52,07%) e RB (49,41%) ( $P>0,05$ ). RB apresentou maior %D no terço cervical (12,06%) que PDL (5,75%) ( $P<0,05$ ). No entanto, não houve diferença de %D entre os sistemas em toda extensão do canal ( $P>0,05$ ). O %AV e o TP foram semelhantes entre os preparamos avaliados ( $P>0,05$ ).

Conclui-se que o sistema rotatório ProDesign Logic e o reciprocante Reciproc Blue proporcionam limpeza similar em canais achatados com alto percentual de debris e superfície não tocada. Reciproc Blue proporcionou maior acúmulo de debris no terço cervical.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

**PN0053**

### **Avaliação da resistência à fadiga cíclica de instrumentos HyFlex EDM após preparo de canais curvos de molares**

Silva ECA\*, Pinto JC, Santos-Junior AO, Tavares KIMC, Pivoto-João MMB, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: evelin.carine.alves@gmail.com

A resistência flexural dos instrumentos de níquel titânio diminuiu após cada uso clínico no preparo dos canais radiculares. Novos instrumentos com tratamentos térmico e de superfície apresentam maior resistência flexional e de superfície. Este estudo comparou a resistência à fadiga cíclica dos instrumentos rotatórios HyFlex EDM 25/~ (n=10), após preparo de seis canais radiculares de raízes mesiais de molares com grau de curvatura entre 20° e 40°, comparando com instrumentos novos HyFlex EDM, Edge Evolve 25/06, com tratamento térmico Fire-Wire, e MTtwo 25/06, sem tratamento térmico. Instrumentos HyFlex EDM 25/08, foram utilizados para preparo dos canais seguindo a recomendação do fabricante, após HyFlex EDM 10/05. Foi realizado ensaio de flexão estático em dispositivo de aço inoxidável com curvatura de 60° e 5 mm de raio. O tempo para fratura de cada instrumento foi registrado. Os instrumentos foram acionados em motor elétrico (VDW.SILVER) na velocidade de 300 rpm e torque de 3 N cm-1. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística, ANOVA e Tukey, com 5% de significância. Os instrumentos HyFlex EDM novos apresentaram maior tempo para fratura que os demais (19,44 min) ( $P<0,05$ ). Não houve diferença significativa entre HyFlex após uso clínico (9,54 min) e Edge Evolve (6,76 min) ( $P>0,05$ ). MTtwo obteve o menor tempo para fratura (2,58 min) ( $P<0,05$ ).

Conclui-se que a resistência flexural dos instrumentos HyFlex EDM 25/~ diminuiu após preparo de canais curvos. Porém, os instrumentos apresentam adequada resistência à fadiga cíclica depois de usados.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

**PN0050**

### **Análise por micro-CT do preparo de canais radiculares achatados com instrumentos rotatórios com tratamento CM ou CM/EDM**

Tavares KIMC\*, Pinto JC, Santos-Junior AO, Pivoto-João MMB, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: karinaimct@gmail.com

As complexidades anatômicas, como achatamentos, dificultam o preparo dos canais radiculares. Novos instrumentos de Níquel Titânio (NiTi) com tratamentos térmicos e de superfície são propostos. O preparo de canais achatados com instrumentos rotatórios foi avaliado. Segundo pré-molares superiores (n=32) com canal único e apresentando relação de diâmetro (RD) vestibulo-lingual igual ou superior a quatro vezes o diâmetro mesio-distal ( $RD \geq 4$ ), foram preparados por ProDesign Logic (PDL) 30.01 e 30.05 ou Hyflex EDM (HEDM) 10/05 e 25 /~. Escaneamentos em 9 µm, antes e após preparo, foram realizados com micro-CT (SkyScan 1176). Percentual de aumento volumétrico (%AV), percentual de debris (%D) e percentual de superfície não tocada (%SNT) foram analisados. Teste Kruskal-Wallis e Dunn, Teste t, ANOVA e Tukey foram realizados ( $\alpha=0,05$ ). O %SNT para PDL (57,02%) e (HEDM40,41%) foi semelhante ( $P>0,05$ ). PDL apresentou maior %D nos terços médio (5,88%) e apical (8,60%) que HEDM (2,86% e 5,04%, respectivamente) ( $P<0,05$ ). No entanto não houve diferença no %D para o canal em toda extensão ( $P<0,05$ ). O %AV foi semelhante entre os instrumentos avaliados ( $P>0,05$ ).

Conclui-se que sistemas rotatórios ProDesign Logic e HyFlex EDM apresentaram capacidade de preparo semelhantes dos canais achatados avaliados, com alto percentual de superfície não tocada e debris. HyFlex EDM proporcionou menor quantidade de debris nos terços médio e apical.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/19049-0

**PN0052**

### **Centralização de canais curvos após preparo com Hyflex CM e XPendo Shaper: estudo em microtomografia computadorizada**

Silva WO\*, Dantas WCF, Marcellano-Alves MFV, Alves RRF, Marques EF, De Martin AS, Bueno CES

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: warleyosodonto@gmail.com

O objetivo foi avaliar o preparo de canais mesiais curvos de molares inferiores após o uso dos sistemas Hyflex CM® (HF) e XPendo Shaper® (XPS). Dezenas de raízes mesiais classe IV de Vertucci foram microtomografadas antes e após o preparo, utilizando ambos os sistemas na mesma raiz, porém alternando os canais. As imagens foram então co-registradas no software 3D Slicer 4.4.0. O transporte foi avaliado a partir da variação do centro de gravidade calculado para cada fatia, ao longo eixo Z, com uma linha ajustada em um total de 11.651 (PTN) e 11.642 (BTR) seções transversais. O transporte após o preparo foi semelhante para os dois grupos avaliados ( $P>0,05$ ). Os escores médios variaram de 0,03 a 1,15 mm (HF) e 0,02 a 1,07 mm (XPS). A análise entre os níveis avaliados no mesmo grupo demonstrou um transporte de canal significativamente menor no grupo HF, no terço apical, quando comparado com os terços médio e cervical ( $P<0,05$ ).

Os dois sistemas comportaram-se de maneira similar quanto ao transporte do canal a 10 mm, porém nos 4 mm apicais houve superioridade do sistema XPendo Shaper®.

**PN0054**

### **Segundos molares inferiores em "C" com raízes fusionadas e sulcos radiculares rasos revelado por microtomografia computadorizada**

Vieira KO\*, Amoroso Silva PA, Moraes IG, Marcellano-Alves MFV, Bramante CM, Ordinola Zapata R, Duarte MAH

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: karol.vieiraa@hotmail.com

Estudo objetivou descrever aspectos morfológicos e morfométricos de segundos molares inferiores fundidos com sulcos radiculares rasos utilizando microtomografia computadorizada. Oitenta e oito segundos molares inferiores com raízes fusionadas foram digitalizados com um tamanho de voxel de 19,6 µm. Após a reconstrução, molares sem raízes em formato de "C" e apresentando sulcos radiculares rasos, foram selecionados (n=30). Cortes transversais do canal foram classificados de acordo com a classificação modificada de Fan e parâmetros morfométricos na região apical, exame de forames acessórios e configuração tridimensional foram avaliados. Reconstruções tridimensionais indicaram maior prevalência de tipo convergente ( $n = 22$ ). Conforme a classificação modificada de Fan, a configuração C4 foi predominante nos 3 mm apicais. Os valores médios de circularidade revelaram ser mais circular a 3 mm do ápice. Valores elevados de diâmetros maiores e menores foram observados nos canais dessas seções avaliadas. Além disso, poucos forames apicais acessórios foram observados a 1 e 2 mm do ápice. A distância média entre os últimos forames acessórios e o ápice anatômico foi de 1,17 mm. O tipo de canal convergente foi mais frequente, a configuração de C4 foi predominante a 3 mm do ápice e apresentou canais circulares, grandes diâmetros apicais e poucos forames acessórios. Os terços cervical e médio apresentaram configurações de canal C3 e C1.

Anatomia interna menos complexa é encontrada quando um segundo molar inferior apresenta raízes fusionadas com sulcos radiculares rasos.

## **PN0055 Efeito do preparo de canais curvos na resistência à fadiga cíclica de instrumentos HyFlex EDM 40/04**

Lopes CS\*, Pinto JC, Santos-Junior AO, Pivoto-João MMB, Berbert FLCV, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: milascares.odonto@gmail.com

Instrumentos de níquel e titânio podem possibilitar preparo com maior ampliação apical. Novos instrumentos com tratamentos térmico e de superfície apresentam maior resistência flexional e de superfície. Este estudo comparou a resistência à fadiga cíclica dos instrumentos rotatórios HyFlex EDM 40/04 ( $n=10$ ), após preparo de seis canais radiculares de raízes mesiais de molares inferiores com grau de curvatura entre 20° e 40°, comparando com instrumentos novos HyFlex EDM, ProDesign Logic 40/05, com tratamento térmico CM, e Navigator 40/04, sem tratamento térmico. Instrumentos HyFlex EDM 40/04 foram utilizados seguindo a recomendação do fabricante, após HyFlex EDM 10/05 e 25/-. Foi realizado ensaio de flexão estático em dispositivo de aço inoxidável com curvatura de 60° e 5 mm de raio. O tempo para fratura de cada instrumento foi registrado. Os instrumentos foram acionados em motor elétrico (VDW.SILVER) com 300 rpm e torque de 3 N cm-1. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística, ANOVA e Tukey, com 5% de significância. Não houve diferença significativa no tempo até a fratura entre os instrumentos HyFlex EDM novos (18,43 min) e após uso clínico (21,03 min) ( $P>0,05$ ). Os Instrumentos HyFlex EDM, novos e após o uso clínico, apresentaram maior resistência flexual que os demais ( $P<0,05$ ). Prodesign Logic apresentou maior tempo até a fratura (11,39 min) que Navigator (1,06 min).

Conclui-se que os instrumentos com tratamento térmico e de superfície HyFlex EDM 40/04 apresentam adequada resistência flexural, mesmo após o uso no preparo de canais curvos.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

## **PN0057 Propriedades físico-químicas de novos cimentos obturadores biocerâmicos: Bio-C Sealer e Sealer Plus BC**

Souza IA\*, Tanomaru-Filho M, Chávez-Andrade GM, Zordan-Bronzel CL, Torres FFE, Faria G, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: igma\_l@hotmail.com

Cimentos endodônticos biocerâmicos são desenvolvidos visando associar adequadas propriedades físico-químicas com bioatividade. O estudo avaliou tempo de presa (TP), escoamento, pH, solubilidade e radiopacidade de novos cimentos biocerâmicos prontos para uso: Bio-C Sealer (BCS) e Sealer Plus BC (SPBC), comparados ao TotalFill BC Sealer (TFBC) e AH Plus (AHP). TP e escoamento foram avaliados segundo ISO-6876. pH foi avaliado em diferentes períodos. A solubilidade foi avaliada pela perda de massa após 7 dias em água destilada. A radiopacidade foi analisada em mmAl. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). TFBC mostrou o maior TP ( $p<0,05$ ) e não houve diferença significante entre BCS e SPBC. BCS apresenta maior escoamento (mm) ( $p<0,05$ ), sendo que SPBC e TFBC foram similares. Na avaliação em mm<sup>2</sup>, BCS teve o maior escoamento, seguido de SPBC. Os cimentos biocerâmicos mostraram maiores valores de pH, em comparação ao AHP e controle (água desionizada) em todos os períodos. TFBC mostrou maior alcalinização; e SPBC e TFBC promoveram pH similares ( $P>0,05$ ). BCS mostrou maior solubilidade ( $P<0,05$ ) e SPBC e TFBC apresentaram solubilidade similar ( $P>0,05$ ). AHP foi o mais radiopaco, TFBC e BCS foram similares e SPBC obteve o menor valor de radiopacidade.

Conclui-se que os novos cimentos obturadores Bio-C Sealer e Sealer Plus BC apresentam propriedades físico-químicas adequadas. Entretanto, Bio-C Sealer demonstra maior solubilidade.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

## **PN0059 Descontaminação passiva na revitalização pulpar: influência do hipoclorito de sódio na resistência à fratura**

Dias LNS\*, Oliveira RCC, Lima-Neto JC, Batista AUD, Lima TFR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: larinsd21@gmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a influência do hipoclorito de sódio (HS) em diferentes concentrações na resistência à fratura de dentes com rizogênese incompleta simulada. A amostra foi constituída por 72 incisivos bovinos, seccionados e fragilizados, para simular dentes com ápice aberto. Os espécimes foram divididos em 4 grupos, de acordo com o protocolo de descontaminação passiva preconizada na revitalização pulpar: grupo H1,5 - Irrigação com 20 ml de HS a 1,5%; grupo H2,5 - Irrigação com 20 ml de HS a 2,5%; grupo H5,25 - Irrigação com 20 ml de HS a 5,25%, e grupo controle - irrigação com soro fisiológico. A irrigação em todos os grupos foi realizada por 5 minutos. Após a simulação do ligamento periodontal, os dentes foram submetidos ao teste de resistência à fratura em uma máquina de ensaios mecânicos. Para verificar se houve diferença na resistência à fratura após os diferentes protocolos de irrigação foi aplicado o ANOVA one-way. O teste de correlação de Spearman foi aplicado para verificar se houve relação entre a concentração do HS e a resistência à fratura. Os resultados revelaram que a média de resistência à fratura foi de 901,84N, 831,29N e 829,84N para os grupos H1,5, H2,5 e H5,25, respectivamente. O grupo controle a média foi de 915,71N. Não foram encontradas diferenças significantes entre os grupos ( $p=0,476$ ). Não houve relação entre o aumento da concentração do HS e a diminuição da resistência à fratura ( $p=0,282$ ).

Conclui-se que as concentrações, no tempo e volume utilizados, não causaram diminuição da resistência à fratura.

## **PN0056 Efeito antimicrobiano ex-vivo do preparo de canais radiculares usando instrumentos rotatórios de NiTi com tratamento CM ou CM/EDM**

Pivoto-João MMB\*, Chávez-Andrade GM, Pinto JC, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: mariana\_menabarreto@hotmail.com

Instrumentos de NiTi com tratamento térmico (CM) e de superfície (EDM) associados a soluções irrigadoras visam limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares (SCR). A efetividade de instrumentos rotatórios associados ao hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5% ou solução salina (SS) foi avaliada na desinfecção de canais radiculares de raízes distais de molares inferiores extraídos contaminados com Enterococcus faecalis (21 dias). As raízes foram divididas em 4 grupos experimentais ( $n = 10$ ) e os canais preparados com ProDesign Logic 25/06 + 40/05 (PDL) ou HyFlex EDM 25/08 + 40/04 (HEDM): PDL/SS; PDL/NaOCl; HEDM/SS; HEDM/NaOCl e 2 grupos controles ( $n = 5$ ): C+ (inóculo bacteriano) e C- (meio de cultura estéril). Após coletas microbiológicas: (C1-inicial; C2-pós-instrumentação e C3-final, após 7 dias do preparo), foi determinado o número de UFC mL-1 e análise em microscopia confocal de varredura a laser. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Na C1, a contaminação foi similar para os grupos ( $p > 0,05$ ). Na C2, PDL/NaOCl e HEDM/NaOCl promoveram eliminação microbiana; PDL/SS e HEDM/SS mostraram crescimento bacteriano similar ( $p > 0,05$ ) e menor que C+ que mostrou maior contagem bacteriana ( $p < 0,05$ ). Na C3, os grupos experimentais foram similares ao C+ ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que instrumentos ProDesign Logic ou HyFlex EDM associados com NaOCl promovem completa desinfecção do canal radicular imediatamente após preparo. Porém não apresentam atuação sobre a contaminação de E. faecalis do sistema de canais radiculares.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/14305-9

## **PN0058 Análise por micro-CT da efetividade de instrumentos de NiTi CM e dilatação apical na remoção de cimento de silicato de cálcio de canais curvos**

Pinto JC\*, Pivoto-João MMB, Torres FFE, Espírito CG, Faria G, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jaderqwert@yahoo.com.br

Novos protocolos de retratamento com instrumentos de níquel-titânio (NiTi) com tratamento térmico CM podem favorecer a remoção do material obturador. O objetivo deste estudo foi avaliar a remoção de material obturador com instrumentos de NiTi rotatórios e reciprocantes e preparo complementar. Canais radiculares ( $n=24$ ) de raízes mesiais de molares inferiores com curvatura entre 20° e 40° foram preparados por instrumento reciprocante ProDesign R (PDR) 35/05 e obturados por onda contínua de condensação com gutta-percha e cimento de silicato de cálcio Neo MTA Plus ou AH Plus ( $n=12$ ). Os canais foram retratados por instrumentos rotatório ProDesign S 25/08, e reciprocantes PDR 25/06 e PDR 35/05. Foi realizado etapa de retratamento complementar com instrumento rotatório PDL 50/01. As raízes foram escaneadas em micro-CT (Skyscan 1176), na resolução de 9  $\mu\text{m}$ , antes e após o retratamento e após uso de PDL 50/01. Volume e % de material obturador remanescente foram avaliados. Teste t não pareado e teste t pareado foram realizados ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença entre AH Plus ou Neo MTA Plus remanescente após o retratamento com PDR 35/05 e complemento com PDL 50/01 ( $p>0,05$ ). O emprego do instrumento PDL 50/01 diminuiu significativamente (41,84%) o volume de material obturador remanescente no terço apical.

Conclui-se que preparo adicional com instrumento rotatório ProDesign Logic 50/01 reduz material obturador remanescente do terço apical de canais curvos. Retratamento com instrumentos NiTi CM promove remoção similar dos cimentos Neo MTA Plus e AHPlus.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19049-0, 2018/19665-6

## **PN0060 Estudo comparativo da remoção da pasta antibiótica nos tratamentos endodônticos regenerativos após a irrigação final**

Praxedes LFS\*, Bruno KF, Duarte MAH, Pelegrine RA, De Martin AS, Pinheiro SL, Bueno CES, Kato AS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: lorenafosoares@gmail.com

A pasta antibiótica é essencial à desinfecção na endodontia regenerativa. O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia da remoção da pasta dupla antibiótica (PDA) com diferentes protocolos de agitação. Foram selecionados 15 pré-molares inferiores uniradiculares, alocados aleatoriamente em seis grupos experimentais ( $n=90$ ), de acordo com a técnica para remoção da pasta antibiótica: pressão positiva e sem agitação (SA), agitação com inserto ultrassônico Irrisonic (AI), agitação com inserto ultrassônico Irrisonic Power (AIP), agitação com instrumento Easy Clean (AEC), agitação com instrumento XP Endo Finisher (AXP) e agitação com instrumento EDDY (AE). As raízes foram separadas e analisadas. Para verificação do seu material residual, scores foram utilizados: 0 (0-20% de PDA); 1 (20% a 40% de PDA); 2 (40% a 60% de PDA); e 3 (mais de 60% de PDA). Os dados foram analisados através dos testes de Kappa, Kruskal-Wallis e teste de Friedman com nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). A média de remoção da PDA no terço cervical foi: 0,0 (AXP), 0,0 (AEC), 0,0 (AI), 0,0 (AIP), e 0,0 (AE) 1,0 (SA). No terço médio foi: 0,0 (AXP), 0,0 (AEC), 0,0 (AI), 0,0 (AIP), 1,0 (AE) e 1,0 (SA). E no terço apical foi: 0,0 (AXP), 0,0 (AEC), 0,0 (AI), 0,0 (AIP), 1,0 (AE) e 2,0 (SA). Houve diferença estatisticamente significante ( $p<0,05$ ) em todos os terços avaliados no grupo SA e nos terços médio e apical do grupo AE, quando comparado aos demais.

Concluiu-se que todas as técnicas não removeram por completo a PDA do terço apical, porém a técnica AXP seguida da AEC, foram as que obtiveram os melhores resultados.

**PN0061**

### Influência do protocolo de ativação da solução quelante na remoção da smear layer produzida durante o retratamento endodôntico

Costa LMAS\*, Décio DA, Tonetto MR, Volpato LER, Estrela CRA, Aranha AMF, Borges AH, Guedes OA

Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: lauramsantana@live.com

Avaliou-se a efetividade do ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) à 17% ativado por meio dos sistemas manual (limas tipo K), sônico (EndoActivator), ultrassônico (ponta endodôntica ultrassônica) e mecânico (XP Endo Finisher) na remoção de smear layer produzida durante o retratamento endodôntico. Sessenta e cinco incisivos inferiores humanos foram selecionados. Os dentes foram seccionados na região cervical padronizando-se o comprimento em 21 mm, preparados com lima Wave One Gold Medium e obturados pela técnica híbrida de Tagger. Em seguida, os dentes foram retratados com limas ProTaper Retratamento e Wave One Gold Large e divididos em 1 grupo controle negativo ( $n=10$ ), 1 grupo controle positivo ( $n=40$ ) e 1 grupo experimental ( $n=40$ ). Os grupos controle positivo e experimental foram subdivididos em 4 grupos ( $n=10$ ), de acordo com a solução (soro fisiológico e EDTA 17%) e método de ativação. Fotomicrográfiias dos terços apical, médio e cervical, com aumento de 500X foram avaliadas. Os dados foram analisados através dos testes de Kruskal Wallis e de Mann-Whitney, ambos com nível de significância de 5%. O grupo controle apresentou maior quantidade de túbulos cobertos com smear layer. A associação EDTA 17% e Endoactivator proporcionou superfícies radiculares mais limpas, porém sem diferença estatística ( $p > 0,05$ ) para os demais protocolos. O terço cervical foi o que apresentou menor índice de smear layer, sem diferença estatística ( $p > 0,05$ ) para os demais terços.

Nenhum protocolo resultou na completa remoção da camada de smear layer.

**PN0063**

### Efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana com LED de alta intensidade mediada por eritrosina contra biofilme de Enterococcus faecalis

Nunes IAM\*, Tavares RRJ, Rizzi CC, Rodrigues SCGV, Silva TQM, Carvalho CN, Fernandes RF, Maia Filho EM

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: isabalelessandrann@gmail.com.br

O insucesso no tratamento endodôntico deve-se a permanência de microrganismos no sistema de canais radiculares. Enterococcus faecalis (E. faecalis) estão presentes na maioria dos casos de infecção persistente. Como alternativa auxiliar na desinfecção de canais radiculares, tem-se utilizado a Terapia Fotodinâmica (TFD). Avaliar o efeito da TFD com eritrosina usando light emitting diodes (LED) azul de alta intensidade em canais radiculares contaminados com biofilme de E. faecalis. 50 canais uniradiculares de dentes humanos foram preparados e contaminados com E. faecalis por 21 dias. Os dentes foram divididos em 4 grupos ( $n=10$ ): Irradiação apenas LED (L+E-), LED irradiado com eritrosina 50 $\mu$ M (L+E50), LED irradiado com eritrosina 100 $\mu$ M (L+E100), LED irradiado com eritrosina 200 $\mu$ M (L+E200), e dois grupos controle positivo ( $n=5$ ) e negativo ( $n=5$ ). Cinco minutos foi o tempo de pré-irradiação e um minuto para a radiação. Foram realizadas coletas antes e após o tratamento, e contadas as unidades formadoras de colônias (log CFC mL-1). Os dados foram submetidos ao teste de Wilcoxon para avaliar se as reduções foram significativas. As reduções log CFC mL-1 foram de 0,22 para L+E-, 0,39 para L+E50, 0,65 para L+E100 e 1,04 para L+E200. Houve uma redução crescente da log CFC mL-1 com o aumento da concentração de eritrosina. O efeito da TFD antimicrobiana da eritrosina na redução de E. faecalis foi significativo em todas as concentrações ( $p < 0,05$ ).

A eritrosina irradiada por LED de alta intensidade durante 1 minuto teve um efeito antimicrobiano na redução do biofilme de E faecalis.

**PN0065**

### Susceptibilidade ao manchamento de diferentes substratos promovido por cimentos biocerâmicos

Canceller PA\*, Jesus LS, Reis TLS, Machado BGMM, Costa ALM, Volpato CAM, Garcia LFR, Vaz PCS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: cancellier@gmail.com

Este estudo avaliou a susceptibilidade ao manchamento de diferentes substratos (esmalte e resina composta - RC) após aplicação de cimentos biocerâmicos. Discos de esmalte/dentina (10 mm) foram fabricados a partir do corte da face vestibular de 40 incisivos bovinos. Uma cavidade (0,5 mm) foi realizada em dentina e preenchida com os seguintes cimentos ( $n=10$ ): MTA (G1), MTA HP (G2), NeoMTA Plus (G3) e Bioceram (G4). Após, foi realizada restauração da cavidade com RC (A3), formando camadas distintas de esmalte, dentina e RC, cada uma com 1 mm de espessura. Foi realizada leitura de cor inicial (baseline) com dispositivo de mensuração intraorla (Easyshade, VITA Zahnfabrik) nas superfícies de esmalte e RC. Após 7, 15 e 30 dias, novas leituras de cor foram realizadas para determinar as diferenças de cor ( $\Delta E00$ ), luminosidade ( $\Delta L'$ ), croma ( $\Delta C'$ ) e matiz ( $\Delta H'$ ).  $\Delta E00$  foi calculada entre os grupos e tempos segundo o sistema CIEDE2000, e analisada estatisticamente por ANOVA.  $\Delta L'$ ,  $\Delta C'$  e  $\Delta H'$  foram analisadas pelos testes ANOVA de medidas repetidas e Tukey.  $\Delta E00$  entre os grupos não foi significante, tanto para esmalte ( $p=0,92$ ) como para RC ( $p=0,44$ ). A maior  $\Delta E00$  foi aos 30 dias (G1 - esmalte: 4,41; G2-RC: 2,53). Após 30 dias, o G1 - esmalte foi o que apresentou a maior perda de luminosidade ( $p<0,001$ ). Diferenças significativas de croma ( $p=0,002$ ) e matiz ( $p<0,001$ ) também foram observadas.

Os cimentos biocerâmicos alteraram os padrões colorimétricos do esmalte dental, com alterações importantes de luminosidade, croma e matiz.

**PN0062**

### Caracterização química e estrutural de cones de guta-percha estandardizados

Serpé GC\*, Sousa VC, Oliveira HF, Lund RG, Aranha AMF, Estrela CRA, Guedes OA, Décario DA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: giulianoserpa@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi analisar a constituição química e a morfologia de cones de guta-percha principais estandardizados. Foram utilizados 12 cones principais, distribuídos em quatro grupos de acordo com a procedência: Grupo 1 (G1) - ProTaper Universal F4; Grupo 2 (G2) - WaveOne Large; Grupo 3 (G3) - Reciproc R40; Grupo 4 (G4) - Dentsply 40/04. Os cones de guta-percha foram retirados da embalagem e direcionados para microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os componentes químicos foram investigados pela espectroscopia de dispersão de raios-X (EDX). As mensurações foram conduzidas em três diferentes regiões dos cones de guta-percha. A morfologia da superfície dos materiais testados foi examinada qualitativamente por MEV em imagens obtidas com aumento de 50X. A superfície foi descrita de acordo com a sua regularidade e presença de defeitos. Os principais componentes encontrados foram carbono (C), oxigênio (O), zinco (Zn), alumínio (Al) e bário (Ba). Enxofre (S) foi observado apenas nos cones Reciproc R40 e WaveOne Large. Cálcio (Ca) foi observado apenas no cone Dentsply 40/04. A análise por MEV revelou superfícies externas irregularandras e ásperas. Não foram observados defeitos.

Os cones de guta-percha estandardizados analisados mostraram discrepâncias entre os elementos encontrados. A análise das estruturas identificou superfícies irregulares e com ausência de defeitos de fabricação.

**PN0064**

### Influência do comprimento de trabalho na extrusão de debrí

Ferreira KG\*, Kadi EM, Radaic SCG, Menezes LN, Soares AJ, Frozoni M

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: karlagarfer@gmail.com

A instrumentação e desinfecção em toda extensão do canal radicular, inclusive do forame apical, permite a neutralização de microrganismos e seus subprodutos presentes na região periapical. No entanto, existe a preocupação de que o diâmetro do forame apical(FA) modificado pela instrumentação possa favorecer maior extrusão de detritos, visto que durante o preparo mecânico dos condutos radiculares raspas de dentina, remanescentes do tecido pulpar e microrganismos podem ser transportados para esta região, através do FA, causando dor ao paciente. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do comprimento de trabalho na extrusão de debrí, durante a instrumentação com cinemática reciprocante. Foram selecionados 30 dentes pré-molares inferiores extraídos, distribuídos aleatoriamente em três grupos de 10 dentes cada( $n=10$ ). Grupo 1= comprimento de trabalho 1mm aquém do FA. Grupo 2= comprimento de trabalho até o FA e Grupo 3= comprimento de trabalho 1mm além do FA. Os dentes foram inseridos em tubos de eppendorf contendo ágar gel 1,5 % e pesados (peso inicial). Após a instrumentação o conjunto tubo, ágar, dente e debrí extrudidos foram novamente pesados (peso final). A diferença entre peso inicial e final foi calculada e analisada estatisticamente através do teste de análise de variância (ANOVA). Foram considerados significativos os valores de  $P<0,05$ .

Através dos resultados obtidos foi possível observar que não houve diferença significativa entre a quantidade de debrí extrudidos nos diferentes grupos analisados.

**PN0066**

### Investigation of the microbiota related to Infective Endocarditis in root canals of teeth with associated periodontal lesion

Chapola RC\*, Soares AJ, Ferraz CCR, Zaia AA, Almeida JFA, Marciano MA, Passini MRZ, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: rchapola@gmail.com

Infective Endocarditis is defined as the pathological event, which occurs in damaged cardiac structures, through transitory bacteremia. Combined endo-periodontal lesions (CEPL) are pathological changes that affect both the pulp and periodontal tissues in the same tooth. The aim of this study was to evaluate the presence of bacteria, related to Infective Endocarditis (IE), in root canals (RC's), of teeth with combined endo-periodontal lesions (CEPL), through Next Generation Sequencing (NGS). Clinical samples were taken from 15 RC's of teeth with CEPL. The Human Oral Microbe Identification using NSG protocol and viable culture were used to analyse the samples. NSG detected 322 bacteria, being 93 associated with IE. Of the 322 detected microorganisms, the most prevalent were E. faecalis, P. micra, Bacteroidaceae [G-1] sp oral taxon 272, Peptostreptococcaceae [13][G-1] sp oral taxon 113, M. timidum, P. stomatis, F. alocis and F. fastidiosum. Of the 93 bacteria reported to be associated with IE, the most frequently detected were E.faecalis, P.micra, P.stomatii, Actinomyces Genus probe 2, Parvimonas Genus probe, Pseudomonas Genus probe, Staphylococcus genus probe and Streptococcus Genus probe. Strict anaerobic Gram-positive rods were the most prevalent microorganisms associated with IE.

*It was concluded that NGS provided a comprehensive analysis of the microbiota, revealing species that are significantly related to the development of Endocarditis.*

Apoio: FAPESP - 14/01655-3

**PN0067**

### Avaliação da capacidade antimicrobiana da terapia fotodinâmica associada a instrumentação reciprocante no debris apical extruído

Santos AS\*, Fontana CE, Pelegrine RA, Silveira CFM, De Martin AS, Bueno CES, Kato AS, Pinheiro SL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: santos.aline@hotmail.com

Este trabalho teve o objetivo de avaliar a ação antimicrobiana da terapia fotodinâmica (PDT) no debris extruído apicalmente após a instrumentação do sistema de canais radiculares utilizando limas WaveOne Gold (WOG). Foram selecionadas 30 raízes mesiais de molares inferiores, somente o canal Méso-vestibular de cada raiz foi contaminado com Cepa padrão de *E. faecalis* e distribuídos aleatoriamente em 2 grupos (n=15). Grupo 1 - canais instrumentados com lima WOG e grupo 2 - instrumentação com lima WOG e aplicação de PDT. Foram realizadas contagem microbiana intracanal antes e após os procedimentos, bem como do debris apical. Foi feita a análise descritiva e aplicado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis (Dunn) com nível de significância de 5%. Houve redução significante da contagem microbiana após a instrumentação em ambos os grupos ( $p<0.05$ ). Em relação aos debris, a redução microbiana ocorreu somente no grupo em que foi feita a PDT após a instrumentação ( $p<0.05$ ).

A terapia fotodinâmica associada ao uso de instrumentos reciprocantes contribui para a redução da *E. faecalis* no debris estruído apicalmente.

**PN0068**

### Test-retest reliability of surface electromyography of masseter and temporalis muscles in adult patients with Down syndrome

Giannasi LC\*, Dutra MTS, Filippetz-Bacigalupo E, Politti F, Mancilha GP, Silva GRC, Amorim JBO, Gomes MF

Bioociencias e Diagnóstico Oral - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: odontogiannasi@uol.com.br

To our knowledge, no studies have accessed the reliability of surface electromyography (sEMG) of the masticatory muscles or the reproducibility of the nonlinear sEMG variables of the masseter and temporalis muscles in individuals with Down Syndrome (DS). The selection of a measure for research or clinical use is motivated by several factors, including reliability, which was done only in healthy people till now. The aim of the present study was to evaluate intra-day (test) and inter-day (re-test) reliability of EMG signals of the masseter and temporal muscles in adults with DS. The reliability of the EMG variables was verified in twenty-three individuals with DS. The sEMG was performed at rest, at maximum voluntary clenching effort (MCE) and at maximum habitual intercuspal effort (MHI). The EMG signal was analyzed using the root mean square amplitude (RMS), mean frequency (MNF), median frequency (MDF) and approximate entropy (ApEn). The ICCs for the three trials recorded in MCE and the two session (test and retest) revealed excellent within-and-inter session reliability (range: 0.76 to 0.97) for all EMG parameters and muscles recorded in MCE. At rest position it was seen an excellent reliability for RMS and ApEn (range: 0.75 to 1.00); good and excellent reliability FDM e FM (range: 0.64 to 0.93).

These linear and non-linear measures can be used to evaluate the function and behavior of the masticatory muscles in this population following oral rehabilitation and other dental procedures as well as for to study of the physiology of these muscles.

Apoio: FAPESP - 2017/06835-8

**PN0070**

### Influência de padrões salivares em biofilmes de *Candida* em superfícies abióticas

Bezerra IM\*, Brito ACM, Borges MHS, Silva RO, Gomes-Filho FN, Cavalcanti YW, Almeida LFD

Ciencias da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: isismoraisbezerra@hotmail.com

Avaliou-se, *in vitro*, o efeito de diferentes padrões salivares em biofilme de *C. albicans* (ATCC 90028) em superfícies de titânio e resina acrílica. Amostras salivares de pacientes normosistêmicos - SA (concentração glicêmica <120 mg/dL) e diabéticos - DA (concentração glicêmica >120 mg/dL) foram coletadas de forma estimulada. Foram produzidos pools salivares de acordo com a condição coletada, obtendo-se dois grupos: SA e DA. Espécimes de titânio e resina acrílica (n=12/grupo) foram inseridos em placas de 24 poços e submetidos à formação da película salivar, de acordo com cada grupo, por 60 minutos, a 37°C. O inóculo foi padronizado (1x10<sup>6</sup>UFC/mL), semeado e as amostras incubadas a 37°C, por 24 e 72h, com troca do meio de cultura a cada 24h. Avaliou-se a viabilidade celular (UFC/mL), em placas de Agar Sabouraud Dextrose e dosagem de proteínas totais (PT), por meio do ensaio de biureto, determinada pela absorbância. Os dados foram analisados pelo teste de Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ), comparando-se entre os grupos e tempos. Verificou-se que o padrão de contagem de UFC/mL não diferiu entre os tempos de 24 e 72h ( $p>0.05$ ), tanto para o grupo SA e DA. Do mesmo modo, a quantificação de proteínas totais determinou não haver diferenças entre os grupos SA e DA em 24 ou 72h de cultivo ( $p>0.05$ ).

O padrão salivar, quanto à concentração de glicose, não influencia a proliferação e o metabolismo de *C. albicans* sobre superfícies abióticas.

Apoio: CAPES - 1757970

**PN0071**

### Indicadores de cárie em pessoas com e sem síndrome de Down

Andrade ICBG\*, França T, Santos C, Silva-Filho HH, França FMG

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: iandradegb@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi comparar os parâmetros salivares, o índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D), a dieta e a higiene bucal, em irmãos com e sem síndrome de Down. Participaram desta pesquisa dez voluntários, com idade média de 13 a 35 anos, sendo cinco com síndrome de Down. Os instrumentos utilizados foram: questionário de higiene bucal, registro de CPO-D, diário alimentar e análise da saliva, com registro do pH, quantidade e tipos de microrganismos e a capacidade de tamponamento. A análise estatística dos dados foi realizada pelos testes Exato de Fisher e t de Student. Os resultados não mostraram diferenças estatisticamente significativas nos aspectos avaliados entre os participantes. A maioria dos participantes escovavam os dentes 3 vezes ao dia. Foram identificadas em todas as amostras bactérias *Streptococcus* spp. Os valores médios dos resultados encontrados foram: pH salivar 7,2, índice CPO-D 2,6, diário da dieta 7,39 e capacidade tamponante entre 4 e 5. O valor médio do CPO-D, está abaixo da média encontrada no SB Brasil 2010 na faixa etária de 13 a 19 anos, o pH encontrado foi acima do crítico e a capacidade de tamponamento salivar foi intermediária.

De acordo com esta pesquisa, os irmãos com síndrome de Down têm parâmetros bucais similares aos seus irmãos sem síndrome, este fato pode ter relação com o parentesco dos participantes. A presença na saliva de *Streptococcus* e a dieta cariogênica não significa por si só risco de desenvolver cárie dental, uma vez que a sua etiologia é multifatorial.

**PN0072**

### Avaliação do Flúor presente em pastas profiláticas e sua reatividade em blocos de esmalte bovino

Costa RCNP\*, Fialho LM, Batista DO, Leitão TJ

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: ritta-costa@hotmail.com

O presente trabalho objetivou avaliar a quantidade do flúor iônico (FI) presente em pastas profiláticas disponíveis no mercado brasileiro, bem como a capacidade de formarem Fluoreto de Cálcio (CaF<sub>2</sub>) na superfície do esmalte dentário bovino. 48 blocos de esmalte bovino foram distribuídos aleatoriamente em oito grupos (n=6): flúor gel fosfato acidulado 12.300 ppm F, flúor gel neutro 9.000 ppm NaF (controles positivo); pastas profiláticas das marcas SS White (A), Vigodent (B); Dentsply (C), Maquira (D), 3M ESPE(E) e água destilada e ionizada (controle negativo). Foi verificada a concentração de flúor iônico, solúvel e insolúvel presente nas pastas profiláticas com eletrodo específico de flúor. Após tratamento dos substratos dentais com tais produtos e realização da extração álcálica, foi quantificada a capacidade de formação dos produtos de reatividade tipo CaF<sub>2</sub>. A concentração de FI nas pastas avaliadas foi (ppm F, média ± DP): A = 8.397,5 ± 412,0 ; B = 214,7 ± 56,8 ; C = 25,2 ± 2,6 ; D = 874,7 ± 16,2 ; E = 11.548,5 ± 15,8. A quantidade de CaF<sub>2</sub> formado nos blocos bovinos foi de (µgF/cm<sup>2</sup>, média ± DP): A = 0,38 ± 0,22 ; B = 0,22 ± 0,07 ; C = 0,18 ± 0,08 ; D = 0,76 ± 0,12 ; E = 0,31 ± 0,09.

Nenhuma pasta profilática foi capaz de formar mais que 10% de CaF<sub>2</sub>, referente ao valor esperado para um produto de aplicação tópica de flúor profissional, o que denota baixo potencial de formação de produtos de reação e eficácia anti-cárie.

Apoio: FAPEMA - Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - 1530/17

**PN0073**

### Influência do exercício crônico e do background genético no metabolismo do fluoreto em camundongos

Câmara JV\*, Fernandes MS, Fabrício MF, Trevizol JS, Sabino IT, Leite AL, Amaral SL, Buzalaf MAR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: jvfranzao92@hotmail.com

Avaliou-se a influência do exercício crônico no metabolismo do F (fluoreto) em camundongos com diferentes susceptibilidades à fluorose dentária. Camundongos machos A/J (n=45) e 129P3/J (n=45), suscetíveis (S) e resistentes (R) à fluorose, respectivamente, foram divididos em 3 grupos (n=15/grupo), em função da concentração de F na água e exercício (E - corridas diárias em esteira 5 dias/semana por 60 min, intensidade alta), administrados por 56 dias: a) 0 ppm F, sem E (I); b) 50 ppm F (com NaF), sem E (II); c) 50 ppm F, com E (III). A performance física foi avaliada, bem como as concentrações de F na urina, fezes, plasma, fêmur e rins. Os dados foram analisados por ANOVA a 2 critérios e teste de Bonferroni ( $p<0.05$ ). O grupo SIII reteve uma porcentagem menor de F em comparação ao SII. O grupo RIII reteve porcentagem maior de F que o SIII. Os animais 129P3/J expostos ao F (II e III) tiveram concentrações plasmáticas deste íon significativamente maiores que os A/J contrapares, mas este padrão não foi afetado pelo E. Padrão semelhante foi observado para as concentrações de F no fêmur, mas os animais RIII tiveram concentração de F significativamente maior que os RII. Os animais RIII tiveram uma concentração de F nos rins significativamente maior que os SIII e quando comparados aos animais RII. Em relação à capacidade física dos animais, mesmo a linhagem 129P3/J tendo apresentado uma melhora na capacidade física final mediante o E, a melhora foi mais acentuada para a linhagem A/J.

Os dados indicam que o efeito do E crônico no padrão de retenção de F é influenciado pela genética.

Apoio: FAPESP - 2015/12109-2 e 2016/20020-4

**PN0074**

**Avaliação da condição dentária e fatores de risco para broncoaspiração e pneumonia em pacientes na unidade de terapia intensiva**

Horta MLS\*, Santos KM, Sebastiani AM, Bastos VN, Deliberador TM, Reese FB, Corso PFCL,

Scariot R

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: mayra.senechal@gmail.com

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar os principais fatores de risco para broncoaspiração e pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV) em indivíduos internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A amostra foi constituída de 685 indivíduos, sendo 478 homens e 207 mulheres. Os diagnósticos de internamento foram agrupados em: traumatismo craniocéfálico (TCE), trauma sem TCE e outros (comorbidades não relacionadas a trauma). A condição bucal foi classificada considerando pacientes edentulos, pacientes dentados sem foco de infecção bucal e dentados com foco de infecção. Foi avaliado ainda a presença de fatores de retenção bucal (tubo orotraqueal, cárie, cáculo dentário e próteses). O risco de broncoaspiração foi classificado em alto (pacientes em ventilação mecânica (VM) e baixo (pacientes em ventilação espontânea (VE)). O risco de pneumonia foi dividido em alto, moderado e baixo, sendo que alto corresponderam a indivíduos em VM, moderado pacientes com alto risco de broncoaspiração em VE e baixo com menor risco de broncoaspiração. Os dados foram analisados considerando um nível de significância de 0,05. O motivo do internamento interferiu no risco de broncoaspiração e de PAV ( $p < 0,001$ ). A condição bucal também interferiu no risco de broncoaspiração ( $p < 0,001$ ) e no risco de PAV ( $p = 0,003$ ).

Os resultados desse estudo sugerem que a condição dentária do paciente e o motivo de internamento podem ser um fator importante para risco de broncoaspiração e PAV.

**PN0076**

**Atividade antifúngica do extrato bruto do sobrenadante de *Lactobacillus paracasei* na filamação e no biofilme de *Candida albicans***

Souza CM\*, Rossini RD, Barros PP, Ribeiro FC, Santos ELS, Mendonça IC, Silva DHS, Junqueira JC

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: cheynne.souza@unesp.br

As opções de tratamento para as infecções por *Candida* apresentam limitações devido à baixa disponibilidade de antifúngicos e ao surgimento de cepas resistentes. O uso de probióticos é considerado promissor, mas seu uso clínico em pacientes imunocomprometidos pode ser crítico devido à possibilidade de bacteremia causada por *Lactobacillus*. Nesse contexto, o uso do extrato do sobrenadante da cultura de *Lactobacillus*, contendo substâncias bioativas, torna-se inovador e seguro para o controle da candidose bucal. O objetivo deste estudo foi verificar a ação antifúngica do extrato bruto do sobrenadante da cultura de *Lactobacillus paracasei* 28.4 (EBL-28.4) em *Candida albicans*. Primeiramente, o extrato bruto de EBL-28.4 foi extraído com acetato de etila, purificado e liofilizado. A concentração inibitória mínima (CIM) de EBL-28.4 foi determinada e testada na filamação e no biofilme maduro de *C. albicans* pela contagem das unidades formadoras de colônia (UFC) e da biomassa total. Os dados foram estatisticamente analisados por teste t ( $p < 0,05$ ). A CIM de EBL-28.4 apresentou valor de 15 mg/mL contra *C. albicans*. A filamação de *C. albicans* foi completamente inibida ( $p=0,0001$ ) nas concentrações de 15 e 30 mg/mL de EBL-28.4. Além disso, EBL-28.4 reduziu significativamente a biomassa ( $p=0,0001$ ) e a contagem de UFC ( $p=0,0001$ ) do biofilme de *C. albicans*.

Concluiu-se que o extrato bruto da cepa *L. paracasei* 28.4 possui atividade antifúngica, sugerindo que essa cepa produz substâncias bioativas que afetam significativamente a filamação e o biofilme de *C. albicans*.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19219-3

**PN0078**

**Análise in vivo da atividade antimicrobiana do extrato bruto produzido por *Streptococcus mutans* sobre *Candida spp***

Alves MS\*, Fugisaki LRO, Santos JD, Medina RP, Silva DHS, Junqueira JC

Biocientias e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: mariana.saalv@gmail.com

Produtos do metabolismo secundário da microbiota humana estão cada vez mais sendo estudados em decorrência de seus impactos diretos na saúde do hospedeiro e em outros micro-organismos. Assim, o objetivo foi analisar os efeitos extrato bruto do filtrado da cultura de *S. mutans* sobre a patogenicidade de cepas clínicas de *C. albicans*, *C. glabrata* e *C. krusei*, incluindo cepas sensíveis e resistentes ao fluconazol. A análise antimicrobiana do extrato bruto foi realizada no modelo de *Galleria mellonella* que tem sido considerado adequado para o estudo de compostos com possíveis atividades antifúngicas. Após a infecção das larvas de *G. mellonella* por *Candida* e tratamento com extrato bruto, os efeitos antimicrobianos sobre a candidose foram avaliados por testes de curva de sobrevivência e quantificação de UFC/mL de *Candida* na hemolinfa. Os dados de sobrevivência foram analisados pelo método Kaplan-Meier e os da contagem de UFC/mL por ANOVA e Tukey.

Os resultados demonstraram que o extrato bruto de *S. mutans* exerceu efeito antifúngico para as cepas de *C. albicans* e *C. glabrata* na candidose experimental, reduzindo o número de células de *Candida* na hemolinfa e aumentando a sobrevivência das larvas. O extrato bruto também apresentou atividade antimicrobiana para as cepas de *C. albicans* e *C. glabrata* sensíveis e resistentes ao fluconazol. No entanto, as cepas de *C. krusei* demonstraram resistência ao extrato de *S. mutans*. Esses dados sugerem que o extrato bruto de *S. mutans* apresenta potencial para o desenvolvimento de novos fármacos voltados ao tratamento da candidose.

**PN0075**

**Análise microbiológica de tubetes anestésicos utilizados por acadêmicos de Odontologia da clínica multidisciplinar**

Oliveira AG\*, Vilarino MT, Mendes GMG, Araújo RO, Gosch CS

Endodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: dr-alcides@hotmail.com

As soluções anestésicas são empregadas na Odontologia com objetivo de bloquear o impulso nervoso, tubetes, geralmente estão presentes na mesa cirúrgica, todavia sua superfície externa deve estar em condições assépticas para o uso. Dessa forma, há necessidade de investigação da presença ou ausência de microorganismos em sua superfície. Noventa tubetes anestésicos foram coletados e analisados segundo a divisão em três grupos: Grupo I - clínica multidisciplinar I (n=30), Grupo II - clínica multidisciplinar II (n=30) e Grupo III, clínica multidisciplinar III (n=30). Para coleta, swabs estériles foram utilizados, em seguida as amostras foram inoculadas em meio de cultura Brain Heart Infusion por um período de 24 horas em estufa com temperatura 37°C. O crescimento microbiano foi mensurado por turbidimetria em espectrofotômetro através da leitura da densidade óptica, decorridos 24 horas, observou-se o crescimento microbiano nos três grupos; para análise estatística foi realizado o Teste t de Tukey, onde \*\*\*  $p \leq 0,002$ . Portanto, houve crescimento microbiano nos três grupos analisados, contudo, o maior crescimento microbiano ocorreu no grupo III com 28,9% seguido do grupo II obtendo 26,6% e grupo I com 5,5%.

Logo, nos três grupos houve crescimento microbiano, o grupo 3 - clínica multidisciplinar III obteve o maior índice de contaminação, possivelmente pelo fato dos tubetes ficarem expostos à contaminação por longos períodos e serem armazenados de forma inadequada pelos acadêmicos. Assim, criou-se uma nova proposta para embalagem dos tubetes.

**PN0077**

**Avaliação da atividade antibiofilme do éster fenetyl do ácido cafeico (CAPE) sobre cepas de *Candida albicans* resistentes ao fluconazol**

Santos ELS\*, Barros PP, Rossini RD, Ribeiro FC, Lopes LAC, Fuchs EB, Mylonakis E, Junqueira JC

Biociencia e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: evelynsousantos@gmail.com

Com o aumento das infecções oportunistas causadas pelo gênero *Candida* e consequente surgimento de cepas emergentes resistentes aos antifúngicos convencionais, são requeridas novas opções de tratamento para candidose oral. Alguns constituintes da própolis, como o éster fenetyl do ácido cafeico (CAPE), tem sido considerado um composto promissor por possuir atividade antimicrobiana e anti-inflamatória. Portanto, nesse estudo, a atividade do CAPE foi avaliada sobre biofilmes de *Candida albicans* resistentes ao fluconazol. Inicialmente, 40 cepas clínicas de *C. albicans*, isoladas de pacientes portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), foram submetidas ao teste da concentração inibitória mínima (CIM) para fluconazol, anfotericina e CAPE. Em seguida, diferentes concentrações do CAPE (1x, 2x e 5x CIM) foram testadas em biofilmes maduros formados por cepas de *C. albicans* resistentes ao fluconazol. Os efeitos do CAPE sobre os biofilmes foram avaliados pela contagem de células víáveis (UFC/mL), quantificação de biomassa total e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram estatisticamente analisados por teste t ( $p < 0,05$ ). Em todas as concentrações do CAPE testadas, a UFC/mL e a quantificação da biomassa foram reduzidas significantemente. Além disso, as imagens de MEV mostraram que o CAPE reduziu a filamação de *C. albicans*.

Portanto, o CAPE apresentou capacidade de reduzir biofilmes de *C. albicans*, podendo ser um composto potencial para o desenvolvimento de novos agentes antifúngicos.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/02652-6

**PN0079**

**Atividade antimicrobiana de frações de *Casearia sylvestris* sobre *Streptococcus mutans***

Ribeiro SM\*, Bueno PCP, Fratucelli EDO, Castro MKV, Francisco AA, Cavalheiro AJ, Klein MI

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: sabrina.ribeiro@unesp.br

A cárie é uma doença multifatorial que leva à destruição do tecido dentário. A dificuldade de erradicação desta condição tornou necessária a busca por novas abordagens para seu controle. O uso de produtos naturais com efeitos antimicrobianos é uma estratégia proposta. Assim, avaliou-se o potencial antimicrobiano contra *Streptococcus mutans* UA159 (microrganismo associado à cárie) de três frações (metanol, acetato de etila e hexano; 0,250 mg/mL) oriundas de 12 extratos de *Casearia sylvestris*, sendo, de diferentes biomas brasileiros e variedades (língua e sylvestris). A atividade antimicrobiana foi determinada pela população microbiana (UFC/mL:unidades formadoras de colônia) de *S. mutans* após exposição por 24h. Os controles foram o veículo (negativo; diluentes das frações) e a cultura de *S. mutans* (sem tratamento). Os dados foram analisados por ANOVA two-way, seguido pelo teste de comparações múltiplas de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Apenas as frações de acetato de etila reduziram a população microbiana ( $p<0,0001$  versus veículo), exceto uma (PAC;  $p>0,05$ ). As frações ARA, CAR e SRM causaram maior redução da população de *S. mutans* (82,91%, 92,76% e 100%, respectivamente); essas três frações são de var. língua e bioma Cerrado.

Portanto, frações acetato de etila de *C. sylvestris*, de bioma e variedade específicos, podem ser uma estratégia terapêutica contra *S. mutans* em sua forma livre, mas ainda devem ser testadas em biofilme.

Apoio: FAPESP - 2017/07408-6

**PN0080**

**Atividade hemolítica e efeito do óleo essencial de *Laurus nobilis* Linnaeus sobre a aderência, formação e redução do biofilme fungico**

Rodrigues RCS\*, Peixoto LR, Alves DN, Ferreira GLS, Lima JM, Castro RD, Castellano LRC  
Centro de Ciências da Saúde - Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: raires06@hotmail.com

Determinar a atividade hemolítica e o efeito antifúngico do óleo essencial de *Laurus nobilis* Linnaeus sobre a aderência, formação e redução do biofilme fungico de *Candida albicans*. Para o teste de hemólise utilizou-se suspensão de eritrócitos a 2% em tampão fosfato salino (pH 7,4), recolhida de 3 voluntários saudáveis, quantificado por espectrofotometria a 560 nm. Hipoclorito e a solução estéril de NaCl a 0,9% foram controles positivo e negativo, respectivamente. Três concentrações do óleo essencial foram adicionadas ao biofilme por 8 horas. Os testes foram realizados em triplicata e os dados foram tratados estatisticamente (ANOVA e Teste de Tukey,  $\alpha=0,05$ ). Os níveis de hemólise variaram entre 12,6 e 71,4%, sendo a atividade hemolítica inversamente proporcional à concentração do óleo essencial. O óleo essencial promoveu a inibição da aderência inicial de *C. albicans* nas concentrações de 1000 µg/mL e 2000 µg/mL, não apresentando diferença estatística quando comparado ao efeito do hipoclorito ( $p>0,05$ ). Também exibiu atividade sobre a formação do biofilme, não apresentando diferença estatística quando comparado ao efeito do controle. Após 24 horas, foi capaz de reduzir o biofilme maduro, não havendo diferença estatisticamente significante ( $p>0,05$ ) entre o óleo essencial e o hipoclorito. Entretanto, não promoveram a redução do biofilme maduro após 48 horas.

A concentração de 1000 µg/mL do óleo essencial induziu o menor grau de hemólise (12,06%). O efeito sobre a aderência, formação e redução do biofilme de *C. albicans*, apresentou efeito similar ao do hipoclorito.

**PN0082**

**Leveduras do gênero *Candida* isoladas das mucosas oral e vaginal de mulheres com lesões causadas por HPV de risco para câncer do colo do útero**

Domaneschi C\*, Souza AC, Ruiz LS, Moreira D, Santos RLO, Margarido PFR, Michel-Crosato E, Paula CR  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: domaneschi@usp.br

Relação das leveduras do gênero *Candida* isoladas das mucosas oral e vaginal de mulheres com lesões causadas por HPV e risco para câncer do colo do útero. Quarenta e duas mulheres foram examinadas, 30 com lesões uterinas de alto grau (G1) com média de idade de 36,5 anos  $\pm$  11,1 e 12 com lesões uterinas de baixo grau (G2) com média de idade de 34,75 anos  $\pm$  15,5. Condições clínicas e dados laboratoriais coletados do prontuário médico das pacientes; os dados sócio-demográficos obtidos de um questionário apropriado. A associação entre as variáveis usou Odds Ratio, programa STATA 13.1. Houve associação entre G2 e cultura positiva em mucosa oral (OR= 0,215) e com presença de doenças crônicas (OR = 0,167), sendo que pacientes com G1 possuem maior prevalência para diabetes e os resultados indicaram 23% de prevalência de *Candida* spp. em mucosa oral e 27% em mucosa vaginal, em pacientes do G1, no G2 foi de 42% em mucosa oral e de 33% em mucosa vaginal. Entre as espécies encontradas em mucosa oral e vaginal das pacientes, a mais isolada foi *Candida albicans* (88%), seguida de *C. tropicalis* (8%) e *C. glabrata* (4%). As cepas de *C. albicans* isoladas de ambas as mucosas apresentaram sensibilidade a todos os antifúngicos testados, ao contrário da cepa de *C. tropicalis* isolada no G2, em mucosa vaginal, com perfil de resistência ao fluconazol.

Assim, torna-se importante o acompanhamento e supervisão por meio de exames clínicos e laboratoriais das pacientes com HPV, reforçando a necessidade sobre cuidados, tratamento e prevenção de infecções relacionadas ao HPV e a *Candida* spp.

Apoio: CAPES

**PN0084**

**Avaliação histológica qualitativa e quantitativa da ingestão do extrato de chá verde no tecido ósseo femoral de ratas ovariectomizadas**

Alves GA\*, Sanchez PKV, Fernandes RR, Pitol DL, Sousa LG, Siessere S, Prado KFB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: guilhermealves@usp.br

A osteoporose é uma doença caracterizada pelo aumento da reabsorção óssea favorecendo a ocorrência de fraturas principalmente em mulheres pós-menopausa. O uso de substâncias antioxidantes como o chá verde tem sido investigado, havendo indícios de que o flavonóide epigalocatequina-galato (EGCG) presente no seu extrato poderia diminuir a perda óssea nesta patologia. O objetivo deste estudo foi avaliar a epífise proximal do fêmur de ratas ovariectomizadas após administração sistêmica do extrato de chá verde (GTE) rico em EGCG. Ratas Wistar foram divididas em grupos sham, sham+GTE, ovariectomizadas (Ovx) e Ovx+GTE. Imediatamente após a cirurgia, foi realizada a administração por sonda gástrica por 60 dias de 50 mg/kg de GTE para os grupos sham+GTE e Ovx+GTE, e água para os demais grupos. Após a eutanásia, foram coletados os fêmures para análise histológica qualitativa e quantitativa de porcentagem do trabeculado ósseo e de adipócitos. Os dados quantitativos foram submetidos à teste estatístico para  $p<0,05$ . Os resultados mostraram que a porcentagem de osso trabecular na epífise femoral foi significativamente maior para os grupos sham, sham+GTE e Ovx+GTE quando comparado ao grupo Ovx. A porcentagem de adipócitos foi maior para o grupo Ovx, havendo similaridade entre os demais grupos.

Conclui-se que a administração sistêmica de GTE favorece a manutenção do tecido ósseo femoral em ratas ovariectomizadas.

**PN0081**

**Análise Clínica e Prevalência de *Staphylococcus* spp em Pacientes Pediátricos Hospitalizados**

Silva LSL\*, Kort-Kamp LM, Miyahira KM, Pilla OHL, Monteiro ASN, Diniz FMM, Ribeiro AA, Castro GFBA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lara\_soares\_14@hotmail.com

Analisar a prevalência de *Staphylococcus* spp. (S) de diferentes sítios da cavidade oral de pacientes pediátricos hospitalizados. A amostra foi de 26 pacientes sendo 16 hospitalizados (GH) e 10 saudáveis (GC) com idade entre 1 e 12 anos. Após coleta de dados de prontuários e exames extra e intra orais, fez-se coleta de espécimes clínicos: swab de narina (SSN), mucosa jugal (SSB) e biofilme supra gengival (SB). A identificação ocorreu pelo crescimento (CR) em caldo TBS® (Caldo Soja Trypticaséima), a 7,5% de NaCl, 48h a 37°C e posterior cultura em Ágar sal Manitol. As colônias com crescimento foram identificadas pela espectrometria de massa (MALDI-TOF MS®). Todas as crianças realizavam higiene oral, mas 10 pacientes do GH apresentavam biofilme, sendo 8 com biofilme fino e 2 biofilme espesso; no GC apenas 3 pacientes tinham biofilme fino. No GH, 19% apresentavam lesão na cavidade oral. Quanto a prevalência de S, no GH encontrou-se as espécies *S. aureus* (Sa) em 12,5% das amostras de SB, 31,3% de SSB e 37,5% de SSN; e *S. epidermidis* (Se) em 12,5% SSB e 31,3% SSN ( $p>0,05$ , Qui-quadrado). No GC, a maior prevalência foi de Sa (SB 20%, SSB 30%, SSN 60%), sendo esta similar a GH, mas além de Sa e Se, outras 5 espécies foram encontradas. Dentre o GH, a prevalência de Sa e Se foi similar entre os pacientes de UTI e enfermaria (Enf), independente do sítio, variando de 16,7%-50% UTI e 10%-30% Enf ( $p>0,05$ , Qui-quadrado).

Apesar de mais frequente entre os pacientes hospitalizados, a prevalência de *Staphylococcus* spp foi similar entre os grupos, sendo a maior diversidade no GC.

Apoio: CAPES - 001

**PN0083**

**Dureza do esmalte humano desmineralizado em função de diferentes tratamentos**

Beltramini RZ\*, Moura SK, Arana-Chavez VE, Brugnara Junior A, Zanin FAA, Bussadori SK

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: rafaelzdentista@gmail.com

A finalidade deste trabalho foi avaliar a dureza do esmalte desmineralizado, em função de tratamentos. Quarenta e oito blocos de esmalte (4 x 4 x 7mm) foram separados em seis grupos ( $n=8$ ): (H) Hígido; (DE) Desmineralizado; (DED) DE + Duraphat 5%; (DEL20) DE + laser de Er:YAG (20mJ pulsado; 0,33mW; 10Hz; 60s; 1,49/cm<sup>2</sup>; 0,025W/cm<sup>2</sup>); (DEL50) DE + Laser de Er:YAG (2940nm; 50mJ pulsado; 0,83mW; 10Hz; 60s; 3,74J/cm<sup>2</sup>; 0,062W/cm<sup>2</sup>); (DEL20D) DE + Laser de Er:YAG (20mJ) + Duraphat 5%. A irradiação foi feita a 1mm de distância, com ponta de 1,3mm de diâmetro e sob refrigeração com spray de ar/água (nível 6). Os blocos de esmalte foram submetidos a Ciclo DES-RE (4h em solução DES + 20h em solução RE, por 8 dias, com troca das soluções depois do 4º dia. A dureza Knoop foi avaliada (50g/15s, seis leituras por espécime) e os dados tratados por Kruskall-Wallis a 5%. Houve significativa diferença, com maior dureza para H e menor para DE ( $p<0,0001$ ). A associação DEL20D reconstituuiu a dureza do esmalte para valor análogo a H ( $p<0,05$ ).

Com as resultantes do trabalho, obteve-se que a dureza do esmalte sofreu influência pelos tratamentos apresentados.

**PN0085**

**Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de Gerânio, Olíbano e Bergamota contra *Candida* spp**

Gonçalves LSG\*, Furletti VF, Canelli AP, Aro A, Venezuelan GC

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: leosdentista@hotmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a atividade antimicrobiana e química dos óleos essenciais de Bergamota (*Citrus bergamia*), Gerânio (*Pelargonium graveolens*), Olíbano (*Boswellia carterii*) em *Candida albicans*, *C. dubliniensis* e *C. topicalis*. A atividade antimicrobiana foi determinada por meio da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Fungicida Mínima (CFM). A análise química das substâncias bioativas foram identificadas por Cromatografia Gasosa acoplada a espectrofotometria de massas (CG-EM). Observou-se como componentes majoritários no óleo essencial de Bergamota, os compostos de acetato de linalila (bergamiol) e limoneno; no óleo de Gerânio, os compostos citronelol, formato de citronelila e geraniol; e no óleo de Olíbano, os composto tricicleno. A melhor atividade antifúngica foi verificada no óleo essencial de Gerânio com valores de MIC que variaram de 0,0625 a 0,125 mg/mL e de MFC entre 0,0625 a 0,250 mg/mL, seguido pelo óleo de Bergamota com CIM e CFM igual a 0,250 mg/mL, enquanto no óleo de Olíbano, a CIM e o CFM variaram de 0,500 mg/mL a 2,000 mg/mL.

Conclui-se que o óleo essencial de Gerânio foi a melhor substância testada, com inibição fungica para todas as espécies avaliadas, sendo a *Candida dubliniensis*, a mais suscetível à inibição.

**PN0086**

**Método baseado em fluorescência para avaliação de lesões de cárie oclusal tratadas com infiltrante resinoso**

Silva FG\*, Freitas PM, Novaes TF, Diniz MB, Guaré RO

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: florense\_silva@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho do método baseado em fluorescência QLF (Quantitative Light-induced Fluorescence) para detectar e monitorar lesões de cárie incipientes em superfícies oclusais de dentes permanentes tratados com infiltrante resinoso. Dois examinadores calibrados selecionaram 60 dentes posteriores extraídos, com lesões de cárie oclusal classificadas segundo o critério ICDAS (International Caries Detection and Assessment System), que foram distribuídos nos grupos ( $n=20$ ): ICDAS 1, ICDAS 2 e ICDAS 3. As superfícies oclusais foram avaliadas pelo QLF nas duas fases do estudo (antes e depois do tratamento) através dos seguintes parâmetros: área (mm<sup>2</sup>), ΔF (%) e ΔQ (mm<sup>2</sup>\*%). O infiltrante resinoso (ICON®, DMG, Alemanha) foi aplicado na superfície oclusal seguindo as recomendações do fabricante. Posteriormente, os espécimes foram preparados histologicamente para análise em microscopia de luz polarizada, seguido de mensuração da área pelo software ImageJ. Os valores de área, ΔF e ΔQ foram comparados antes e após o tratamento pelos testes de Wilcoxon e t-Student pareado ( $\alpha=5\%$ ). Para a comparação dos parâmetros do QLF e áreas histológicas foram utilizados o teste ANOVA e Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se diferença estatisticamente significante para todos os parâmetros do QLF (área, ΔF e ΔQ) antes e após o tratamento com ICON® em todos os grupos, com redução dos valores após o tratamento ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que o QLF foi capaz de detectar e monitorar as lesões de cárie incipientes em superfície oclusal tratadas com o infiltrante resinoso.

Apoio: CAPES - 1823580

**PN0088**

**Atividade de Óleos Essenciais de *Schinus terebinthifolius*, *Citrus aurantium* var. *amara* e *Citrus latifolia* contra periodontopatógenos**

Araujo CVS\*, Vedovello SAS, Custodio W, Andrade TAM, Vénancio F, Freire SA, Furletti VF

Pós Graduação Em Odontologia- Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: carlos.vinicius.odonto@hotmail.com

Foi avaliar a atividade antimicrobiana *in vitro* dos OE de Pimenta rosa (*Schinus terebinthifolius*), Limão Tahiti (*Citrus latifolia*) e Laranja Amarga (*Citrus aurantium* var. *Amara*) contra patógenos periodontais, identificar as substâncias químicas bioativas presentes, e realizar a avaliação de viabilidade celular *in vitro* dos três OE e da Clorexidina. Os OE foram avaliados quanto as suas atividades antimicrobianas contra três principais bactérias causadoras das doenças periodontais *Prevotella intermedia* ATCC 25611, *Fusobacterium nucleatum* ATCC 25586, *Porphyromonas gingivalis* ATCC 33277, através da determinação da Concentração Inibitória Mínima (MIC) e Concentração Bactericida Mínima (MBC). A análise química foram identificadas por Cromatografia Gasosa acoplada a espectrofotometria de massas (CG-EM). A análise dos OE por CG-EM evidenciou como composto majoritário o limoneno. Em relação à atividade antimicrobiana, observou-se que o óleo de Pimenta apresentou valores de MIC de 8,00 mg/mL, já os OE de Limão e Laranja apresentaram MIC 4,00 mg/mL à 8,00, e em relação a MBC todos os OE apresentaram valores superiores a 8,00 mg/mL. Na avaliação da viabilidade celular *in vitro* (MTT) o óleo de pimenta rosa no tempo de 24h apresentou menor valor.

Conclui-se que os óleos essenciais apresentaram-se enriquecidos por terpenos e com fraco potencial antimicrobiano frente os microrganismos estudados. Na avaliação da viabilidade celular *in vitro* o óleo essencial de Pimenta rosa apresentou uma citotoxicidade inferior comparado aos óleos essenciais estudados.

Apoio: CNPq - 122812/2017-4

**PN0090**

**Avaliação de diferentes tratamentos na inibição da progressão de lesões de cárie incipientes: estudo *in situ***

Teixeira SBA\*, Campos PH, Souza MY, Guaré RO, Cardoso CAB, Lussi A, Bresciani E, Diniz MB  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: selito\_barbosa@hotmail.com

O objetivo foi avaliar diferentes tratamentos na inibição da progressão *in situ* de lesões de cárie incipientes em superfícies lisas. A pesquisa foi conduzida em 4 fases quanto à análise de microdureza superficial (SMH): 1 (baseline), 2 (após 1º desafio cariogênico), 3 (após tratamentos) e 4 (após 2º desafio cariogênico). Dezenas voluntários utilizaram dispositivos intrabacais palatinos contendo 6 blocos de esmalte bovino ( $n=96$ ), aleatoriamente distribuídos em 3 grupos de tratamento ( $n=32$ ): (G1) verniz fluorescente - Duraphat®, (G2) infiltrante resinoso - Icon® e (G3) bond (passo 3) do sistema adesivo - Scotchbond®. A desmineralização foi induzida com solução de sacarose a 20% gotejada 8x/dia sobre os blocos por 14 dias. Foram avaliadas também a perda mineral integrada ( $\Delta\Delta Z$ ; %vol.min x  $\mu\text{m}$ ) e profundidade da lesão ( $\Delta L$ ;  $\mu\text{m}$ ) através da microrradiografia transversal (TMR). Empregou-se análise de variância (ANOVA) a dois fatores com pós-teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se diferenças significativas de SMH para tratamento, fases e interação dos fatores ( $p<0,001$ ). Em relação aos tratamentos, G1 mostrou valores de SMH significativamente maiores nas fases 3 e 4 em relação à G2 e G3, os quais não diferiram entre si ( $p>0,05$ ). A  $\Delta\Delta Z$  foi semelhante para G1 e G3, sendo significativamente maior para G2 ( $p=0,016$ ). A  $\Delta L$  não apresentou diferenças significativas entre os grupos ( $p=0,126$ ).

Pode-se concluir que todos os tratamentos foram efetivos na inibição da progressão *in situ* de lesões incipientes, com menores alterações de perda mineral para o sistema adesivo e verniz fluorescente.

Apoio: CAPES - 1800978

**PN0087**

**Avaliação "in vitro" da eficácia do extrato hidroalcoólicos do Cajá e da Graviola sobre periodontopatógenos e *Candida spp***

Freitas RFD\*, Sartoratto A, Aro A, Franzini CM, Canelli AP, Furletti VF

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: raphaelfernando@hotmail.com

Avaliação *in vitro* da citotoxicidade seletiva dos extratos hidroalcoólicos da casca e fruto da graviola (*Annona muricata L.*) e Cajá (*Spondias mombin L.*) e verificar a atividade antimicrobiana dos mesmos sobre *Candida spp.*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum* e *Porphyromonas gingivalis*. A citotoxicidade seletiva foi avaliada pelo teste MTT (3-[4,5-dimetiltiazol-2-il]-2,5-difenil-bromoeto de tetrazólio) e as análises microbiológicas determinadas pelos métodos de microdiluição buscando a concentração inibitória mínima (MIC) e a determinação da Concentração Fungicida e Bactericida Mínima (MFC/MBC). A MIC para os extratos das espécies vegetais frente as *Candida spp.* foi de 8mg/mL. Para bactérias periodontais apenas o extrato da casca do cajá foi efetivo na concentração de 8mg/mL. Os extratos não demonstraram atividade fungicida e o da casca do cajá apresentou ação bactericida na concentração de 8mg/mL. No ensaio de (MTT), o extrato de graviola (fruta) apresentou 30% de viabilidade celular, em 24h. Já em 48h, o extrato de cajá (casca) apresentou 35%. Os demais compostos apresentaram toxicidade similar a da nistatina e fluconazol sendo a clorexidina a menor em relação a todas as substâncias avaliadas.

Conclui-se que os extratos da casca e fruto do cajá e da graviola apresentaram fraca atividade antimicrobiana e não demonstraram atividade fungicida. O extrato de cajá (casca) apresentou atividade bactericida, porém, podem ser alternativas viáveis como antibióticos apresentando-se menos tóxicos que os fármacos disponíveis comercialmente.

**PN0089**

***Eugenia selloi* (Pitangatuba), uma super fruta nativa brasileira reduz o processo inflamatório por suprimir a ativação do NF-κB**

Rosalen PL\*, Lazarini JG, Soares JC, Franchini M, Nani BD, Massarioli AP, Alencar SM

Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: rosalen@fop.unicamp.br

Avaliou-se a composição polifenólica, o perfil toxicológico e o mecanismo de ação anti-inflamatório da melhor espécie frutífera e sua fração bioativa em um estudo bioguiaido com frutas nativas brasileiras (FNB). Os extratos etanólicos (80:20,v/v) de 11 FNB foram submetidos a avaliação anti-inflamatória pelos ensaios de migração de neutrófilos em camundongos (C57BL/6,  $n=6$ , CEUA#4371-1, SISGEN # AD4B64F) e ativação do fator nuclear-κB em cultura de macrófagos RAW 264.7. Selecionou-se a FNB que apresentou melhor atividade anti-inflamatória e realizou o seu fracionamento químico. Para a melhor FNB e sua fração bioativa (FA) foram determinados os perfis polifenólicos por LC-ESI-QTOF-MS; a migração de neutrófilos; os níveis de TNF-α e MIP-2; ativação do NF-κB e toxicidade em *Galleria mellonella*. Das 11 FNB, a *Eugenia selloi* (Es ou nome popular: Pitangatuba) foi selecionada devido sua atividade biológica. A Es e FA apresentaram em sua composição flavonoides, elagitaninos, ácidos hidroxâmicos e derivados bem como reduziram significativamente a migração de neutrófilos e os níveis de TNF-α e MIP-2 *in vivo*. A FA foi três vezes mais potente comparado ao Es. Além disso, ambos reduziram a ativação do NF-κB ( $p<0,05$ ) e não exibiram toxicidade em *G. mellonella* ( $p>0,05$ ).

A Es e sua FA são promissoras fontes de compostos polifenólicos bioativos com baixa toxicidade e potencial anti-inflamatório reduzindo os níveis de citocinas via NF-κB, sendo um alimento funcional no controle dos processos inflamatórios e portanto, classificando-se como uma super fruta

Apoio: FAPESP - 2016/02926-6; 2017/09898-0

**PN0091**

**Expressiva quantificação de células HLA-DR+ em lesões malignas recorrentes de colo de útero**

Bordignon NCT\*, Sommacal LF, Vieira DSC, Cuellar AGG, Gondak R

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: nataliatrentin@gmail.com

O aumento do número de células imunocompetentes HLA-DR+ em colo de útero exerce significante papel nos mecanismos da resposta imune antitumoral e na recorrência de lesões cervicais. O objetivo deste trabalho foi identificar e quantificar a população de células HLA-DR+ em lesões pré-neoplásicas e neoplásicas de colo uterino. Identificou-se, por meio de reação imuno-histoquímica, células imunomarcadas em amostras provenientes de 7 grupos de pacientes: cervicite com metaplasia( $n=10$ ), lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (LSIL)( $n=10$ ), lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL)( $n=10$ ), carcinoma epidermóide bem diferenciado( $n=10$ ), carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado( $n=10$ ), carcinoma epidermóide pouco diferenciado ( $n=10$ ) e adenocarcinoma( $n=10$ ). Adenocarcinomas tiveram a menor quantificação de células HLA-DR+ entre os grupos analisados e pacientes com lesões malignas recorrentes tiveram uma expressiva densidade de células HLA-DR+ quando comparados a pacientes com lesões malignas não recorrentes ( $P=0,019$ ).

Conclui-se que o aumento no número de células HLA-DR+ em lesões de colo uterino pode representar uma possível chave para a modulação da resposta imune local, tendo um importante papel na recorrência de lesões malignas.

**PN0092**

### Avaliação da atividade anti-Candida e perfil fitoquímico da fração diclorometano do extrato de Sideroxylon obtusifolium T.D.Penn

Costa BP\*, Melo WOS, Figueirêdo Júnior EC, Freire JCP, Melo AMA, Macêdo RB, Alves HS, Pereira JV

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: brupalmeira1@gmail.com

A candidose é a mais comum das infecções fúngicas que atingem a boca, representando uma ameaça à saúde pública. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a atividade antifúngica da fração diclorometano do extrato hidroetanólico de folhas de *Sideroxylon obtusifolium* T.D.Penn sobre espécies do gênero *Candida* e realizar uma investigação preliminar acerca dos compostos fitoquímicos da fração. Após a produção do extrato por maceração exaustiva e posterior fracionamento, foi investigada a atividade antifúngica da fração por meio da determinação da concentração inibitória mínima (CIM) e concentração fungicida mínima (CFM) em *Candida albicans* (ATCC 10231) e *Candida glabrata* (ATCC 90030). Em seguida, determinou-se o perfil fitoquímico da fração do extrato da planta através da realização do screening qualitativo. Como resultado foi observado que a fração diclorometano apresentou uma CIM de 500 µg/mL para *Candida albicans* e de 250 µg/mL para *Candida glabrata*. O valor da CFM foi >1000 µg/mL para as duas espécies de *Candida*. Além disso, foi constatado preliminarmente a presença de taninos, triterpenos, alcaloides, saponinas e esteroides como compostos bioativos da fração.

*Diante dos resultados conclui-se que a fração diclorometano do extrato de Sideroxylon obtusifolium apresentou atividade antifúngica, sugerindo ação fungistática. Além disso, possui em sua composição química elementos relevantes de ação antimicrobiana, o que corrobora para maiores estudos acerca do potencial antifúngico da planta.*

**PN0094**

### Avaliação da dureza Knoop de cimentos resinosos quando diferentes espessuras e tipos de cerâmicas são interpostas na fotoativação

Rocha F\*, Silva BA, Miranda ME, Olivieri KAN, Brandt WC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fer\_roc@ig.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a dureza Knoop de diferentes cimentos resinosos de dupla ativação (Relyx U200, Bifix, Relyx ARC e AllCem) em diferentes cerâmicas (e.Max e VitaBlocks - cor A1) e diferentes espessuras (0,3; 0,7 e 1,2mm). Foram produzidos 240 amostras sendo 10 de cada cimento resinoso para cada espessura e tipo de cerâmica (n=10). Os cimentos resinosos foram depositados em um disco metálico circular de 7 mm de diâmetro por 1 mm de altura para cada cerâmica e espessura. Os cimentos foram manipulados conforme recomendações do fabricante e inserido nas matrizes metálicas com incremento único. As cerâmicas com as devidas espessuras foram acopladas sob o fotopolimerizador, Bluephase (Ivoclar), e fotoativados por 40 s. As amostras foram mantidas por 24 h em recipiente à prova de luz. Após este período as amostras foram polidas e preparadas para realização do ensaio em microdômetro com aplicação de 50 gF de carga durante 10 s. Os valores obtidos foram transformados para número de dureza Knoop (KHN) e em seguida, analisados estatisticamente pela análise de variância 3 fatores e as médias comparadas pelo teste de Tukey. Os resultados obtidos demonstraram que para a cerâmica dissilicato de lítio, e.Max, nas espessuras de 0,3 e 0,7 a dureza Knoop de qualquer cimento foi maior que as amostras de 1,2 mm. Para a cerâmica feldspática, VitaBlocks, nas espessuras de 0,3 e 0,7 mm o RelyX ARC apresentou maior dureza e na espessura 1,2 mm o AllCem os valores KHN foram maiores.

*As espessuras e composição das cerâmicas interferem na dureza Knoop dos cimentos resinosos fotoativados.*

**PN0096**

### Estudo da interface adesiva/dentina hígida tratada com primers naturais e vitrocerâmica bioativa: efeito do envelhecimento

Geng-Vivanco R\*, Tonani-Torriero R, Sousa ABS, Marquele-Oliveira F, Pires-De-souza FCP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: rocio.geng@usp.br

Este estudo avaliou o efeito do uso do Biosilicato associado a primers naturais (própolis) na interface adesiva/dentina. Foram selecionados e preparados (5 mm x 4 mm x 4 mm) 160 molares humanos hígidos, que foram separados em 8 grupos (n = 20) conforme o tratamento prévio ao sistema adesivo (Adper Single Bond Universal, 3M ESPE): Controle - Sistema Adesivo; CHX - Cloredixina (CHX) a 0,12%; Bio - Solução de Biosilicato (Bio) a 10% ; P16 - Extrato de própolis com baixo teor de polifenóis; P45 - Extrato de própolis com alto teor de polifenóis; CHXBio - CHX + Bio; P16Bio - P16 + Bio; P45Bio - P45 + Bio. Após restauração (Filtek Z350XT, 3M ESPE), as amostras foram seccionadas em formato de pilotos e armazenados em água destilada a 37 °C por 24 h, 6 meses e 1 ano. Depois disso, foram submetidos ao teste de microtração (0,5 mm/min) e os padrões de fratura analisados por microscópio digital (VH-M100). Os resultados (ANOVA, Tukey, p < .05), demonstraram que houve maior resistência de união (p < .05) para amostras tratadas com P16 em relação ao Controle aos 6 meses. Não houve diferença (p > .05) entre os demais grupos tratados ou períodos de armazenamento. Grupos após 24 h apresentaram mais fraturas não-adesivas quando foi aplicado própolis e/ou Biosilicato.

*Conclui-se que os tratamentos e o armazenamento em longo prazo não interferiram negativamente na resistência de união adesivo/dentina. Ainda, as fraturas nos grupos tratados foram principalmente não-adesivas.*

Apoio: FAPESP - 2018/07376-0

**PN0093**

### Avaliação de microdureza e densidade de ligações cruzadas de distintas resinas compostas Bulk Fill

Santi MR\*, Martins LRM, Santos-Caldeira MMP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: marina\_401@hotmail.com

O estudo avaliou a Microdureza Knoop inicial e densidade de ligações cruzadas indiretamente através da pós degradação em etanol absoluto, de diferentes compósitos resinosos Bulk Fill. Foram confeccionados 10 amostras (n=10) de 5x5x4, e em uma matriz de acrílico pré-fabricada. Foram feitos incrementos únicos de 4mm, com exceção da resina convencional, que como grupo controle, foi inserida de acordo com a técnica incremental de 2mm. Os corpos de prova foram fotoativados e a leitura inicial da microdureza Knoop foi realizada nas superfícies de topo após 24h de fotoativação sob carga de 50g por 15s em microdômetro (HVS1000, Digimess). Após a leitura inicial de dureza, as amostras foram imersas em álcool absoluto por 24h, e as leituras de microdureza repetidas. Os resultados foram submetidos ao teste ANOVA 1 critério e Teste de Tukey com nível de significância de 5%. De acordo com as análises estatísticas, observou-se diferença significativa ( $p<0,05$ ) entre as médias da dureza na fase da microdureza inicial. Observou-se também, que na análise de porcentagem de redução de dureza, todas as amostras de resinas Bulk Fill obtiveram diferença estatística ( $p<0,05$ ) quando comparadas com o grupo controle.

*Conclui-se que a microdureza diminuiu em todas as resinas após 24 horas de imersão para degradação, sendo dependente da matriz polimérica e porcentagem de carga. A resina Beautiful Bulk Restorative obteve menor % de redução de dureza, logo menor degradação, consequentemente apresentando maior densidade de ligações cruzadas.*

**PN0095**

### Evaluation of the bond strength of repaired resin composite treated with hyperbaric oxygen

Baroudi K\*, Salvio LA, Amaral M, Silva-Concilio LR

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: d\_kusai@yahoo.co.uk

Objective: This study was performed to evaluate the bond strength of repaired three types of resin composites under various hyperbaric oxygen profiles with various session numbers. Materials and Methods: sixty specimens of three types of resin composite (nano filled composite, nanohybrid composite and microfilled composite) were prepared. Each type of composite was divided into four groups according to various profiles of hyperbaric oxygen treatment (control, 2bar, 3 bar and 5 bar). The specimens were repaired, thermocycled and thereafter the tensile bond strength was measured. The data obtained were analyzed by One-way ANOVA followed by tukey's post hoc test at the significance level of  $\alpha = 0.05$ . Results: The highest bond strength was obtained for the repaired nanofilled resin composite specimens while the lowest bond strength was obtained for the repaired microfilled resin composite specimens. The highest tensile bond strength was recorded for the specimens that treated with the highest pressure of hyperbaric oxygen.

*The bond strength of repaired nanofilled resin composites is better than the other types of resin composite. The highest pressure of hyperbaric oxygen, the highest bond strength of repaired resin composites.*

**PN0097**

### Efeito do tipo de resina e técnica restauradora na tensão de contração, deformação e resistência à fratura de pré-molares enfaquecidos

Martins LC\*, Oliveira LRS, Braga SSL, Soares CJ, Versluis A, Borges GA, Veríssimo C

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: laoiscarvalho1995@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a tensão de polimerização, deformação e a resistência à fratura de pré-molares com perda estrutural severa, restaurados com diferentes técnicas. 50 pré-molares superiores humanos foram incluídos em resina de poliestireno com preparamos MOD (4,0 x 3,5mm). Os dentes foram divididos em 5 grupos (n=10): Z350XT 10 incrementos; Z350XT 8 incrementos; Filtek Bulk Fill Flow / Z350XT - Técnica Bulk Fill; SDR / Spectra Basic - Técnica Bulk Fill; Tetric N Ceram Bulk Fill - Técnica Bulk Fill. As amostras foram submetidas aos ensaios de deformação de cúspide, ciclagem térmica/mecânica, e ensaio de resistência à fratura. A contração pós-gel volumétrica (%) das resinas foi avaliada por extensometria. A contração de polimerização foi simulada por elementos finitos 3D e as tensões avaliadas por von mises modificado. Os valores de deformação ( $\mu\text{S}$ ), carga de fratura (N) e contração pós-gel volumétrica (%) foram submetidos à análise estatística (ANOVA One-Way and Tukey). A resina z350XT apresentou o maior valor de contração pós-gel. Os grupos z350XT 10 e 8 incrementos apresentaram os maiores valores de deformação de cúspide e tensão de polimerização. As cúspides lingüais apresentaram maiores valores de tensão e deformação. Não houve diferença estatística para resistência à fratura ( $p=0.679$ ).

*As técnicas incrementais associadas à resina convencional geraram maiores valores de deformação e tensão de contração. Resinas bulk fill apresentam menores níveis de tensão e deformação com resistência comparável às resinas convencionais.*

Apoio: CNPq, CAPES e FAPEG

**PN0098**

### Eficácia do uso de lasers ou clorexidina na redução microbiana em lesões de cárie produzidas artificialmente

Rodrigues FCN\*, Santos RFN, Siriani LK, Simonato MRL, Freitas PM

Denística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: fernanda\_rodrigues@usp.br

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o uso dos lasers ou clorexidina na redução microbiana em lesões de cárie artificialmente desenvolvidas. Sessenta discos de dentina humana foram analisados de acordo com o tratamento da superfície (n=10): g1 - sem tratamento; g2 - digluconato de clorexidina a 2%; g3 - laser de alta potência Er:yag (2,94 µm) ; g4 - laser de alta potência Er,Cr:YSGG (2,78 µm); g5 - aPDT(terapia antimicrobiana fotodinâmica) 1 (laser de baixa potência 660 nm + azul de metileno a 0,01%); g6 - aPDT 2 (laser de baixa potência 660 nm + azul de metileno a 0,005%). A dentina afetada por cárie foi induzida por um modelo artificial desenvolvido com *S. Mutans*, com profundidade de lesão de aproximadamente 260 µm. A dentina cariada foi coletada com auxílio de uma broca esférica carbide estéril, antes e após os tratamentos propostos. Para padronização da coleta, foi feita a inserção de todo o diâmetro da ponta ativa broca (0,5 mm) no tecido cariado. O desfecho primário foi a redução de bactérias, realizada pela contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). O software utilizado foi o statista (versão 7.0). Para comparar o desempenho dos tratamentos foi aplicado o teste de Kruskal Wallis, complementado pelo teste DMS, para identificação das diferenças significativas considerando nível de significância de 5%.

*Os resultados deste estudo demonstraram que que todos os tratamentos propostos são eficazes na redução microbiana.*

Apóio: FAPESP - 2017/13451-1

**PN0099**

### Avaliação das propriedades físico-químicas e da profundidade de penetração de infiltrantes experimentais

Damasceno JE\*, Pedreira PR, Souza CMC, Abuna GF, Aguiar FHB, Marchi GM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: jonaina.damasceno.santos@gmail.com

Avaliar a profundidade de penetração (PP), a estabilidade de cor (EC), a resistência coesiva (RC) e o grau de conversão (GC) de diferentes infiltrantes experimentais, comparando-os ao infiltrante Icon® (IC). Blocos de esmalte humanos foram submetidos à simulação de lesão superficial para avaliação da PP e EC. Os corpos de prova foram divididos em grupos para aplicação dos infiltrantes e então foram submetidos à análise da PP por meio da microscopia confocal de varredura a laser (MCVL). Para EC, os blocos foram imersos em 3 soluções: controle, café e vinho tinto, para posterior avaliação através da espectrofotometria. Para a avaliação de RC, corpos de prova dos infiltrantes foram submetidos ao teste de microtração e para avaliação do GC, foram submetidos à espectroscopia de infra-vermelho (FTIR). Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados com significância de 5%. Para a PP, não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ). Para avaliação da EC, todos os grupos pigmentaram com o café e vinho tinto, sendo para o café significativamente maior para os blocos infiltrados com EH ( $p<0,05$ ), e o IC, quando pigmentado com vinho tinto, apresentou a maior alteração de cor ( $p<0,05$ ). Na RC, o EH apresentou maior resistência e os infiltrantes IC e ED menor, diferindo estatisticamente dos demais ( $p<0,05$ ). O IC apresentou menor GC, não diferindo estatisticamente do ED. O EED maior GC, diferindo significativamente dos demais infiltrantes ( $p<0,05$ ).

*O HEMA afetou negativamente a pigmentação com café e positivamente a RC, e a adição do etanol com DFI aumentou o GC do infiltrante.*

Apóio: FAPESP - 2017/14378-6

**PN0100**

### Agentes dessensibilizantes utilizados durante o Clareamento com peróxido de hidrogênio a 35%: estudo clínico randomizado

Lima TM\*, Basting RT

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: thiagosg\_mendes@hotmail.com

Este estudo avaliou a eficácia de agentes dessensibilizantes utilizados durante o clareamento dental em consultório com peróxido de hidrogênio a 35%. Foram selecionados 75 pacientes distribuídos aleatoriamente em três grupos (n=25): PH - clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP Maxx, FGM); PH + NPFS - PH associado à aplicação de nitrato de potássio e fluoreto de sódio (Desensibilize FK 2% Consultório, FGM); PH + FCN - PH associado à aplicação de fosfato de cálcio nanoestruturado (Desensibilize NanoP, FGM). Foram realizadas três sessões de clareamento por 45 minutos, com intervalos de 7 dias entre as sessões. O uso de NPFS foi realizado por 10 minutos antes e após cada sessão, e o FCN foi aplicado por 10 minutos após cada sessão. Sensibilidade dental foi avaliada antes e após cada sessão por meio de escala visual análoga. Testes de Kruskal-Wallis e de Dunn ( $\alpha = 0,05$ ) mostraram que houve aumento da sensibilidade dental em função do tempo de clareamento apenas para o grupo PH ( $p < 0,05$ ). No tempo 7 dias após a segunda sessão, PH apresentou estatisticamente maior sensibilidade que PH + NPFS ( $p < 0,05$ ). Nos outros tempos, não houve diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Previamente às sessões de clareamento, os pacientes não apresentaram sensibilidade dental ( $p > 0,05$ ).

*Os agentes dessensibilizantes a base de nitrato de potássio e fluoreto de sódio e o de fosfato de cálcio nanoestruturado foram efetivos em minimizar a sensibilidade dentária durante o clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 35%.*

**PN0101**

### Efeito da pigmentação e do clareamento de consultório na alteração de cor de materiais monolíticos CAD/CAM

Peña RC\*, Simões R, Dovigo LN, Fonseca RG

Materias Odontológicas e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: ranulfo.castillope@gmail.com

O presente estudo avaliou a estabilidade de cor e o efeito de um agente clareador de consultório no potencial de clareamento de 3 materiais monolíticos CAD/CAM. Oitenta discos (1,2 mm de espessura) foram obtidos dos materiais Lava Ultimate, Vita Enamic e IPS e.max CAD. Os espécimes foram inicialmente divididos em 2 grupos (n=40) e imersos em água desionizada (controle) ou em café por 30 minutos ao dia durante 36 dias, simulando 1 ano de exposição. Cada grupo foi então subdividido em dois subgrupos (n=20) (sem clareamento ou clareamento com peróxido de hidrogênio a 40%; 3 aplicações de 20 minutos cada). A análise dos espécimes foi realizada em espectrofotômetro (CIELab) no início (L0), após pigmentação (L1) e após clareamento (L2). A estabilidade de cor (L1-L0) e o potencial de clareamento (L2-L0) foram calculados e os dados analisados por ANOVA-2 fatores (estabilidade de cor), ANOVA-3 fatores (potencial de clareamento) e teste de Tukey. Todos os materiais foram significativamente pigmentados em café quando comparados ao controle. Em ordem decrescente de pigmentação, tem-se: Lava Ultimate ( $\Delta E > 3,3$ ; inaceitável) > Vita Enamic ( $1 < \Delta E < 3,3$ ; aceitável) > IPS e.max CAD ( $\Delta E < 1$ ; imperceptível). O clareamento teve efeito significativo no Lava Ultimate e Vita Enamic previamente pigmentados com café mas, ainda assim, tem-se Lava Ultimate (passou de inaceitável para aceitável) > Vita Enamic (aceitável) > IPS e.max CAD (imperceptível).

*O clareamento reduziu significativamente a pigmentação pelo café do Lava Ultimate e do Vita Enamic e não teve efeito significativo no IPS e.max CAD.*

**PN0102**

### Influência do lactato de cálcio e de solução fluoretada na sensibilidade e alteração de cor durante o clareamento em consultório

Furlan IS\*, Pinto AVD, Carlos N R, Amaral FLB, França FMG, Turssi CP, Basting RT

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: iscfurlan\_1993@hotmail.com

Avaliou-se a influência de bochechos de lactato de cálcio e fluoreto de sódio quanto à sensibilidade dentária e alteração de cor durante o clareamento em consultório. Setenta e cinco participantes foram divididos em três grupos (n=25): LC - bochecho com lactato de cálcio previamente ao bochecho com fluoreto de sódio a 0,05% antes de cada sessão de clareamento; FS - bochecho diário com fluoreto de sódio a 0,05% durante o tratamento clareador; PH - tratamento clareador. O clareamento foi realizado com peróxido de hidrogênio a 40% (Opalescence Boost/ Ultradent) em três sessões de 40 minutos, intervaladas de 48 horas entre cada sessão. Avaliou-se a sensibilidade, a irritação gengival e a aceitabilidade dos tratamentos com Escala Visual Análoga antes de qualquer tratamento e após 48 horas do término do clareamento. A cor foi avaliada através de um espectrofotômetro (Vita Classical e CIELAB). Modelos lineares generalizados e análise de variância (ANOVA) mostraram que houve alteração de cor significativa em todos os grupos pela escala Vita Classical e pela escala CIELAB, sem diferenças estatísticas entre elas ( $p=0,8423$ ). PH apresentou aumento significativo de sensibilidade ( $p=0,0082$ ), enquanto LC e FS não apresentaram diferença significativa entre os tempos inicial e final. LC e FS apresentaram boa aceitação entre os voluntários. Não se observou irritação gengival em nenhum dos grupos avaliados.

*Não houve influência dos tratamentos com LC ou FS quanto à eficácia do clareamento. A sensibilidade foi controlada pela associação de LC ou FS durante o clareamento em consultório.*

**PN0103**

### Análise dimensional de modelos digitais após a desinfecção de seus moldes com ácido peracético ou hipoclorito de sódio

Mendes FSC\*, Dias SC, Franco ABG, Ramos EV, Franco AG, Mecca-Junior S, Martins CM, Carvalho GAP

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drafabianasaraiwa@gmail.com

Este estudo avaliou as alterações dimensionais de modelos digitais provenientes de moldes de hidrocolóide irreversível desinfetados com spray de ácido peracético ou hipoclorito de sódio. Desseze estudantes de odontologia tiveram suas arcadas superiores moldadas três vezes com alginato. Os 51 moldes foram divididos em três grupos de acordo com a solução desinfetante: ácido peracético 0,2%, hipoclorito de sódio 1% ou água destilada. Posteriormente foram escaneados e os modelos digitais recortados. Mediu-se as distâncias entre linha média e cúspides de caninos bilateralmente, linha média e cúspides mésio-vestibulares de primeiros molares bilateralmente, além das distâncias transversais entre caninos e entre primeiros molares. Para investigar a replicabilidade aplicamos os coeficientes de correlação intraclass (CCI) que indicaram excelente replicabilidade nos dois momentos de aferição. A análise de variância a dois critérios demonstrou não haver diferença estatisticamente significativa entre as medidas obtidas quando os moldes foram borridos com ácido peracético, hipoclorito de sódio ou água destilada. Os CCI revelaram excelente replicabilidade entre as medidas realizadas nos moldes borridos com as soluções desinfetantes comparados aos borridos com água destilada.

*Concluiu-se que os moldes desinfetados com ácido peracético ou hipoclorito de sódio sofram alterações dimensionais estatisticamente insignificantes, sendo ambos indicados por manterem a estabilidade dimensional dos modelos digitais resultantes.*

**PN0104**

**Resistência de união de compósitos do tipo Bulk Fill em cavidades classe II - Influência do tipo de preparo e do armazenamento**

Charomba CF\*, Montenegro RV, Dantas RVF, Batista AUD, Duarte RM, Meireles SS, Andrade AKM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: carolforiasch21@gmail.com

Os compósitos *Bulk Fill* surgiram no mercado e sugerem a inserção de incrementos de 4 - 5 mm e melhor adaptação marginal. Avaliar o comportamento desses compósitos em condições que simulam a prática clínica se faz necessário. O objetivo desse estudo foi comparar a resistência de união à dentina das caixas proximais em cavidades classe II restauradas com compósito do tipo *Bulk Fill* frente ao processo de envelhecimento em água/etanol 75%. Mоляres humanos foram preparados no formato de classe II e então divididos de acordo com o tamanho da abertura vestibulo-lingual. Em seguida foram restaurados e subdivididos de acordo com o compósito utilizado, a saber: Filtek Bulk Fill, Tetric N Ceram Bulk Fill e Z100 (controle). As caixas proximais das amostras foram cortadas em palitos para análise da microtração imediata e após o armazenamento em água/álcool 75% durante 30 dias. As fraturas foram analisadas em microscópio óptico. Os dados foram analisados através da Análise de Variância (ANOVA), do teste de Bonferroni e do teste t. A análise das fraturas se deu por meio da estatística descritiva. Não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ) quanto ao tipo de preparo e desempenho descritiva. Houve diminuição da resistência de união após o armazenamento entre os tipos de compósitos. Houve diminuição da resistência de união após o armazenamento ( $p<0,05$ ) no grupo do compósito Z100 e do Filtek Bulk Fill no preparo extenso.

Assim, compósitos *Bulk Fill* apresentaram um desempenho comparável ao compósito convencional no quesito tipo de preparo e resposta ao envelhecimento

Apoio: CNPq

**PN0106**

**Efeito da fitoescinosa sobre a resistência ao manchamento e a microdureza do esmalte dental: um estudo piloto**

Amorim AA\*, Arruda CNF, Tonani-Torrieri R, Pires-De-souza FCP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ayodele.amorim@usp.br

Este estudo avaliou a eficiência protetora de soluções de fitoescinosa (PHS) quanto ao manchamento e microdureza do esmalte dental e sua relação com a película adquirida. Dezenas de fragmentos de dentes bovinos (6mm x 6mmx 2mm) foram obtidos. Após as leituras iniciais de cor (Easylight, VITA) e microdureza Knoop (Micro Hardness Tester HMV-2), os fragmentos foram tratados com: Água destilada (controle); Saliva humana, PHS e PHS + saliva humana. Em seguida, as amostras foram submetidas ao manchamento com: água destilada, café, chá preto e fumaça de cigarro. Os fragmentos foram imersos em café e chá preto por 15 minutos, duas vezes por dia, por 15 dias. Para impregnação da fumaça de cigarro, para cada fragmento foram utilizados 20 cigarros (Marlboro Red, Phillip Morris Brasil). Após os tratamentos, os fragmentos foram submetidos às leituras finais de cor e microdureza. Verificou-se que houve maior alteração de cor no grupo submetido ao manchamento com café, sendo que amostras deste grupo pré-tratadas com PHS apresentaram menor alteração de cor. Amostras submetidas a PHS apresentaram maiores valores de microdureza quando associadas a saliva.

Concluiu-se que o PHS pode contribuir na proteção dental.

**PN0105**

**Propriedades antimicrobiana, mecânica e liberação de flúor de cimentos ionoméricos modificados por própolis vermelha**

Gonçalves IMF\*, Sampaio GAM, Vieira GHA, Cavalcanti YW, Lacerda-Santos R, Nonaka CFW, Alves PM

Programa Em Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: ingridmorganagoncalves@gmail.com

Avaliou-se a atividade antimicrobiana, propriedades mecânicas e capacidade de liberação de flúor de cimentos de ionômero de vidro (CIV) utilizados na cimentação de bandas ortodônticas, modificados com extrato etanólico da própolis vermelha (EEPV) em diferentes concentrações. Foram utilizados dois CIV ortodônticos com adição de EEPV em concentrações de 10%, 25% e 50%. Foram realizados testes de viabilidade celular contra *Streptococcus mutans* (n=3) e *Candida albicans* (n=3), resistência à tração diametral (TD), resistência à compressão (RC), resistência de união ao cisalhamento, microdureza e liberação de flúor. A análise estatística dos testes antimicrobianos, liberação de flúor, TD, RC e microdureza, foi realizada por meio de 2-ay ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Para o teste de resistência de união ao cisalhamento foi utilizada one-way ANOVA seguida do teste de Tukey ( $p<0,05$ ). EEPV em concentrações de 25% e 50% se mostraram como agentes antimicrobianos promissores para adição em CIV contra *C. albicans* ( $P <0,001$ ) e *S. mutans* ( $P <0,001$ ). A capacidade de liberação de íons flúor não foi afetada e a adição de 25% de EEPV foi a concentração que menos afetou as propriedades mecânicas dos cimentos ( $P > 0,05$ ).

Os cimentos com adição de EEPV 25% demonstraram aumento significativo da capacidade antimicrobiana contra *S. mutans* e *C. albicans*, sem afetar as propriedades mecânicas e a capacidade de liberação de flúor.

**PN0107**

**A adição de vidro bioativo 45S5 influencia as propriedades neutralizantes de selantes resinosos de fóssulas e fissuras?**

Penha KJS\*, Souza JML, Roma FRVO, Santos MJ, Santos PM, Bauer JRO, Firoozmand LM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: karlajanilee@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de vidro bioativo 45S5 nas propriedades neutralizantes de selante resinoso de fóssulas e fissuras. Sessenta discos de selantes foram confeccionados com 12 mm de diâmetro e 1 mm de profundidade (odemé), distribuídos de acordo com a adição vidro bioativo 45S5 (Syle, Denfotex Research) ao selante fluroshield (Dentsply), formando 3 grupos (n=20): FS10% (fluroshield+10% de 45S5), FS15% (fluroshield+15% de 45S5) e um controle FS (Fluroshield). Para avaliar as propriedades de neutralização e alteração de pH, cada grupo foi subdividido (n=10) e imerso em soluções de pH 4,0 e 7,0 a 37°C. A análise da alteração de pH de cada solução foi realizada em diferentes momentos 24h, 48h, 7, 14 e 28 dias com auxílio de um eletrodo específico de pH (Quimis). Após cada avaliação os discos de selante eram transferidos para outro frasco com nova solução de mesmo pH que fora armazenado inicialmente. O teste anova two-way e post hoc Tukey ( $p<0,05$ ) demonstrou que as propriedades de neutralização e alteração de pH dos grupos experimentais exibiram valores de pH crescentes à medida que mais 45S5 foi adicionado (FS15%>FS10%>FS) nas duas soluções utilizadas, apresentando pico em 7 dias para o pH 4 e pH 7.

Portanto, a incorporação de vidro bioativo 45S5 influencia positivamente a capacidade neutralizante e controle de pH de selante resinoso para fóssulas e fissuras.

**PN0109**

**Efeito da adição de biovidro nanoparticulado em propriedades mecânicas de selante resinoso para fóssulas e fissuras**

Souza AF\*, Penha KJS, Roma FRVO, Campos Ferreira PV, Santos MJ, Bauer JRO, Cerqueira GA, Firoozmand LM

Clinica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: fsana.ufma@gmail.com

O objetivo foi comparar *in vitro* o comportamento mecânico de selantes resinosos convencional e com nanopartículas de biovidro incorporadas por meio dos testes de microdureza e cisalhamento. Foram confeccionados 30 discos de selantes nas dimensões de 12 mm de diâmetro e 2 mm de altura. As amostras foram distribuídas em 3 grupos experimentais (n=10): FS-Fluroshield/convencional(Dentsply), FS5%-(Fluroshield+5% de biovidro nanoparticulado) e FS10%-(Fluroshield+10% de biovidro nanoparticulado). Os valores de microdureza Knoop foram obtidos utilizando microdurômetro (Future-Tech Corporation, JP) sob uma carga de 25kg/15s, após os diferentes tempos de avaliação: 24h, 48h, 7, 14 e 28 dias. Para a avaliação da resistência de união (RU) foram utilizados 30 dentes bovinos para a confecção de tags dos selantes utilizando uma matriz com diâmetro de 2,3mm (Ultradent), formando os mesmos grupos experimentais da microdureza. A RU foi realizada após 24h e 28 dias após confecção dos espécimes utilizando a máquina de ensaios universal Instron com 0,5 mm/min. O teste ANOVA two-way e post hoc Tukey ( $p<0,05$ ) demonstraram que FS possuiu maiores valores médios de microdureza quando comparado a FS5% e FS10% em todos os períodos analisados. Para os valores de RU, FS e FS5% apresentaram maiores valores após 24h e 28 dias, quando comparados com F10%.

A incorporação de nanopartículas bioativas em selante resinoso parece diminuir a microdureza e aumentar a resistência e união do material após 28 dias na concentração de 5%.

**PN0108**

**Estudo das propriedades mecânicas e ópticas de resinas compostas do tipo bulkfill**

Macêdo RFC\*, Moraes TG, Lima KM, Araújo VCMA, Vieira RC, Campos CBA, Silva JA, Silva BMAH

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: rayssafcm@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades mecânicas e ópticas de resinas compostas do tipo "bulk fill" comparando-as a uma resina convencional. Utilizou-se no estudo três resinas do tipo bulk fill de média viscosidade: Sonic Fill 2, Filtek TM bulk fill, Tetric EvoCeram; uma bulk fill Flow: SDI Sure Fill; e uma convencional de média viscosidade: Filtek Supreme Ultra Universal Restorative. Analisou-se resistência à flexão, módulo de elasticidade, tenacidade à fratura, resistência à compressão, tração diametral e translucidez. Foram confeccionadas 50 amostras (n=10) para cada teste. Para todos os ensaios mecânicos utilizou-se a máquina de ensaios universal Instron 3342, exceto os de compressão e tração diametral, que foram realizados na máquina EMIC 23-5D. Os ensaios de translucidez foram realizados utilizando-se o espectrofotômetro portátil VITA Easylight® Advance 4.0. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância a um critério e teste comparativo de Tukey, com nível de significância de 5%. Nos testes flexurais e de módulo de elasticidade, bem como de compressão e tração diametral houve similaridade entre as resinas bulk fill e a convencional utilizada. Na análise da tenacidade à fratura, a resina bulk fill flow testada mostrou-se superior às demais, inclusive à convencional. Na avaliação da translucidez, apenas a resina Filtek bulk fill mostrou-se mais translúcida do que a convencional.

As resinas compostas do tipo bulk fill apresentam as propriedades avaliadas neste trabalho similares à resina convencional estudada.

Apoio: Kerr Corporation®

**PN0110****Análise estrutural, química e óptica de cerâmica experimental de SiO<sub>2</sub>+Y-TZP produzida por prensagem uniaxial/isostática**

Mosquim V\*, Ferriero BM, Magdalena AG, Fortulan CA, Lisboa Filho PN, Cesar PF, Bonfante EA, Borges AFS

Dentística, Endodontia e - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mosquim.victor@gmail.com

Objetivou-se produzir uma cerâmica experimental contendo SiO<sub>2</sub>+Y-TZP pela técnica de prensagem uniaxial/isostática e caracteriza-la estrutural e quimicamente relacionando com sua translucidez. SiO<sub>2</sub> e Zpex foram misturados, prensados e sinterizados a 1150°C. Os pós de partida (antes da sinterização) foram submetidos à Microscopia Eletrônica de Varredura, Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET), Difração de Raios-X e Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR). A razão de contraste (RC) e o parâmetro de translucidez (PT) foram comparados aos valores de dissílico de lítio e silicato de lítio reforçado por zircônia (Kruskal-Wallis,  $\alpha=0.05$ ). Antes da sinterização, em MET foi possível observar que os grãos de Zpex se encontravam dentro dos grãos de SiO<sub>2</sub>. Após a sinterização, é possível verificar porosidades residuais. SiO<sub>2</sub> foi cristalizado sem induzir a transformação de fase no Zpex. As bandas do FTIR sugeriram interação entre Si, O e Zr. RC e PT da cerâmica experimental foi maior e menor ( $p<0.000001$ ), respectivamente, que os valores do dissílico de lítio e silicato de lítio reforçado por zircônia.

*Conclui-se que esse método de processamento é eficiente para se obter uma cerâmica contendo SiO<sub>2</sub>+Y-TZP, e que 1150°C é capaz de cristalizar o SiO<sub>2</sub> sem induzir a transformação de fase no Zpex.*

Apoio: FAPESP - 2017/18157-4

**PN0112****Influência de água destilada, soro fisiológico e timol sobre a resistência da união adesiva à dentina em microcisalhamento**

Gadonski AP\*, Oenning VP, Maran BM, Naufel FS, Schmitt VL

Prótese Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ana.gadonski@hotmail.com

Testes de cisalhamento são utilizados para verificar a resistência mecânica na interface adesiva entre monômeros resinosos e dentina. Porém, as condições *in vitro* sobre as quais dentes devem ser armazenados de modo a preservar suas condições *in vivo*, e não alterar resultados de testes, ainda são estudadas. O objetivo desta pesquisa foi analisar a resistência de união (RU) adesiva à dentina bovina frente a 2 variáveis: solução (água destilada, soro fisiológico e timol 0,1%) e tempo (1 semana, 1 mês e 6 meses). O estudo envolveu 72 dentes, randomizados em 9 grupos experimentais (n=8) e 1 grupo controle (n=8), restaurados com adesivo Adper® Single Bond 2 (3M ESPE, MN, EUA) e compósito Opallis® Flow (Dentscare LTDA, SC, BRA). Após o processo restaurador, as amostras experimentais foram armazenadas nas respectivas soluções e congeladas (-4°C) durante os tempos propostos, enquanto o grupo controle foi restaurado imediatamente após a extração. As amostras foram submetidas ao teste de cisalhamento em máquina de ensaios (EMIC DL 500, PR, Brasil), e os dados obtidos analisados pelos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se diferenças nos grupos experimentais frente ao grupo controle, com a maior média de RU para a solução timol pelo período de 1 mês ( $p=0,004$ ) e menor média referente à água destilada nos tempos de 1 semana e 1 mês ( $p<0,001$ ).

*Observou-se, portanto, que as variáveis solução e tempo alteraram significantemente o valor da RU adesiva à dentina, indicando que a estoquegem de dentes para pesquisas e execução de testes são determinantes à obtenção de diferentes resultados.*

**PN0114****Efeito do sistema fotoiniaciador em adesivos universais nas propriedades adesivas à dentina radicular**

Carvalho RF\*, Silva GR, Carvalho CN, Siqueira FSF, Loguercio AD, Cardenas AFM, Novais VR, Hass V

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: betofcarvalho@hotmail.com

Este estudo avaliou a resistência de união (PBS), nanoinfilação (NI) e grau de conversão na camada híbrida (GC) de adesivos universais contendo diferentes fotoiniaciadores na adesão à dentina radicular. Pré-molares humanos ( $n = 60$ ) unirradiculares foram tratados endodonticamente, aplicados dois adesivos contendo sistema fotoiniaciador canforoquinona/amina (Ambar Universal [ABU, FGM] e Scotchbond Universal [SBU, 3M ESPE]) e um contendo sistema fotoiniaciador APS (Ambar Universal APS [ABU-APS, FGM]) nas estratégias convencional e autocondicionante. Foram cimentados pinos de fibra de vidro e os dentes seccionados em fatias. As fatias de cada terço foram submetidas a push out para análise da RU, espectroscopia micro-Raman para GC e microscopia eletrônica de varredura para NI. Os dados foram analisados com ANOVA-3 fatores (adesivo, estratégia e terço) e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para RU, NI e GC, melhores valores foram encontrados no terço cervical ( $p < 0,0001$ ), e sem diferença significante entre os sistemas adesivos nesse terço ( $p > 0,05$ ). ABU e SBU apresentaram piores valores no terço apical, enquanto ABU-APS não apresentou diferença entre os terços ( $p > 0,05$ ).

*Similar performance foi encontrada em todos os terços radiculares para APS, sendo assim uma boa alternativa na adesão à dentina radicular.*

Apoio: CAPEMA

**PN0111****Emprego do hidróxido de cálcio como partícula moduladora da arquitetura de scaffolds de quitosana**

Melo CCSB\*, Bordini EAF, Bronze-Uhle ES, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: camila.melo@usp.br

No presente estudo, a porosidade de scaffolds de quitosana foi modulada por meio da incorporação de hidróxido de cálcio (Ca(OH)<sub>2</sub>) como fonte para liberação de gás carbônico, denominado de *bubbling effect*. Soluções de quitosana a 1 e 2%, de alto e baixo peso molecular (PM) foram preparadas em ácido acético a 2%. Em seguida, uma suspensão de Ca(OH)<sub>2</sub> foi incorporada em alta rotação às soluções de quitosana, de forma que não houvesse precipitação da fase mineral. As soluções foram então submetidas ao congelamento a -80°C, seguido de lyofiliação. Os materiais foram caracterizados quanto à morfologia e composição em microscópio eletrônico de varredura (MEV) e espectroscopia por energia dispersiva (EDS). Em seguida, células pulparas humanas foram semeadas sobre os biomateriais, para avaliação da viabilidade e padrão de espalhamento celular após 24 horas (Live/Dead). De acordo com os resultados, a adição do Ca(OH)<sub>2</sub> nas soluções de quitosana resultou na criação de poros arredondados bem distribuídos e na incorporação de cálcio, enquanto que as soluções de quitosana pura geraram poros lamelares. As células foram capazes de aderir e permanecer viáveis em todas as formulações, sendo que no scaffold de quitosana a 2% do alto PM contendo Ca(OH)<sub>2</sub> pôde-se observar um maior espalhamento celular, enquanto que nos demais grupos as células organizaram-se em grumos.

*Concluiu-se que o Ca(OH)<sub>2</sub> atuou como modulador da arquitetura porosa dos scaffolds de quitosana, resultando na criação de uma rede macro-porosa que permitiu maior espalhamento celular.*

Apoio: FAPESP - 2016/15674-5

**PN0113****Propriedades mecânicas de adesivos universais contendo nanopartículas de óxido de zinco e cobre**

Souza JJ\*, Gutierrez MF, Acevedo LFA, Bauer MLM, Bermúdez J, Davila Sanchez CA, Loguercio AD, Gomes OMM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: jukajs@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da adição de óxido de zinco e nanopartículas de cobre (ZnO / Cu Np) em diferentes concentrações em dois sistemas adesivos universais, em suas propriedades mecânicas. Seis adesivos universais com a adição de ZnO / Cu Np (0% [controle]; 5 / 0,1 e 5 / 0,2%) em Ambar Universal (AMU; FGM) e Prime & Bond Active (PBA; DentsplySirona). Para resistência à tração (UTS) e microdureza (MH), foram testadas após 24h e 28 dias. Para sorção de água (FS) e solubilidade (SO) foram medidas por 28 dias. Para o grau de conversão (DC), utilizou-se espectroscopia FTIR e micro-Raman. Para a liberação de zinco / cobre (ZCR), foram armazenados em ácido nítrico a 2% e as propriedades medidas por 28 dias. Para UTS e MH, em AMU, a incorporação de ZnO / Cu Np em todas as concentrações, melhorou as propriedades mecânicas ( $p < 0,05$ ). Para PBA, não houve diferença quando ZnO / Cu Np foi adicionado ( $p > 0,05$ ). Para sorção de água, valores maiores de todas as concentrações de óxido de zinco / cobre, foram detectados no PBA. Não houve diferença entre as concentrações de ZnO / Cu Np e controle na AMU ( $p > 0,05$ ). Todos os adesivos apresentaram solubilidade menor do que o controle e para DC. Para ZCR, o coeficiente de correlação de  $r = 0,99$ , tornou adequada para determinação de óxido de zinco e liberação de cobre. Houve diferença na liberação cumulativa total de zinco e cobre (% e ppm) após 28 dias.

*A adição de ZnO / Cu Np nas concentrações testadas em sistemas adesivos universais pode ser uma alternativa para preservar ou até melhorar as propriedades mecânicas dos adesivos*

Apoio: CAPES

**PN0115****Avaliação da microdureza de diferentes resinas compostas utilizadas para reforço radicular em raízes enfraquecidas**

Chiodski-Filho JC\*, Gomes OMM, Bittencourt BF, Reis A, Gomes JC, Gomes GM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: juliochiodski15@hotmail.com

Avaliou-se a microdureza de diferentes tipos de resinas composta utilizada para reforço radicular (RR) em dentes com canais radiculares alargados. Foram selecionados 36 dentes permanentes unirradiculares, os quais tiveram suas coroas removidas e suas raízes tratadas endodonticamente. Realizou-se o preparo dos condutos para posterior RR. As raízes foram aleatoriamente divididas em 6 grupos (n=6), um grupo controle positivo (GCP - canais não alargados), um grupo controle negativo (GCN - canais alargados, sem RR) e 4 grupos de RR dos canais alargados de acordo com: tipo de resina composta: bulk ou convencional e viscosidade: fluida ou regular. Após a cimentação dos PFV, para cada raiz foram obtidas seis fatias (duas para cada terço radicular - coronário, médio e apical). Uma fatia de cada terço foi aleatoriamente selecionada e submetida ao teste de microdureza vickers para avaliação da dureza dos cimentos resinosos nos grupos controle e para as resinas compostas nos grupos de RR. Os dados de microdureza para cada grupo experimental foram submetidos a ANOVA de um fator (região radicular) e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ).

*Concluiu-se que a técnica de RR com resinas composta do tipo bulk, independente da viscosidade, pode ser uma técnica alternativa viável previamente à cimentação de PFV em raízes com canais radiculares alargados, uma vez que a dureza dessas resinas foi superior ao dos cimentos resinosos na região apical.*

Apoio: CAPES

**PN0116**

**Análise da adesão de resina composta à dentina após diferentes protocolos adesivos, em dentes previamente submetidos à radioterapia**

Paiola FG\*, Cortez TV, Souza-Gabriel AE, Queiroz AM, Sousa-Neto MD, Cruz-Filho AM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fabiana.paiola@usp.br

O objetivo foi avaliar, por meio do teste de cisalhamento, a resistência adesiva de restaurações de resina composta com diferentes protocolos adesivos em dentes submetidos a radioterapia. Avaliou-se o tipo de falha ocorrida após a fratura e a interface de união dente/material restaurador, por meio de microscopia eletrônica de varredura. Sessenta coroas de caninos superiores humanos foram distribuídas em dois grupos (n=30): GI - sem irradiação e GII - com irradiação, submetidos a radioterapia por raios-X de 6 MV em regime fracionado. Após protocolo radioterápico as coroas tiveram sua superfície dentinária exposta. Cada grupo foi subdividido conforme protocolo adesivo utilizado: A - condicionamento da dentina - ácido fosfórico 37%; B - sistema autocondicionante. Dez espécimes de cada subgrupo foram destinados ao teste de cisalhamento por meio de máquina Instron. Em 5 espécimes realizou-se a análise qualitativa da interface material restaurador/dentina. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA two-way seguido do teste de Tukey ( $p=5\%$ ). A irradiação diminuiu, a resistência de união ( $p<0,05$ ). O protocolo adesivo com condicionamento ácido apresentou valores de resistência ao cisalhamento, menores em relação ao sistema autocondicionante ( $p<0,05$ ). O tipo de fratura predominante em GI foi a mista, em GII foi adesiva. Dentes irradiados apresentaram tags de resina menores em relação aos não irradiados.

*Restaurações de resina composta em pacientes submetidos à radioterapia apresentam menor resistência de união, sendo preferível o protocolo autocondicionante.*

Apoio: CAPES

**PN0118**

**Influência dos tratamentos de superfície na resistência a flexão e na topografia superficial de uma cerâmica de dissílico de lítio**

Rossi NR\*, Cotes C, Paes-Junior TJA, Kimpara ET  
Materiais e Prótese Dent - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: ntrossi@gmail.com

O estudo teve como finalidade avaliar a influência dos diferentes tratamentos de superfície pós condicionamento na resistência a flexão, ângulo de contato, e rugosidade superficial da cerâmica de dissílico de lítio CAD/CAM. 60 barras (16x2x4mm) foram divididas em seis grupos (n=10): C, sem tratamentos; HF, ácido fluorídrico por 20s (HF) + lavagem (60s), secagem (30s); HFL, HF + lavagem (60s), secagem (30s) e cimentação; HFNL, HF + lavagem (60s) + neutralização com bicarbonato de sódio (SB) por 40s + lavagem (5s), secagem (30s) e cimentação; HFUL, HF + lavagem (60s) + banho ultrassônico (UB) por 4 min, secagem (30s) e cimentação; HFNU, HF + lavagem (60s) + SB (40s) + UB (4 min) e cimentação. As barras foram submetidas ao teste de resistência a flexão três pontos. 25 blocos de cerâmica (12x7x7 mm) foram divididos em cinco grupos (n=5) para avaliar a rugosidade e o ângulo de contato: C - sem tratamentos; HF - HF ; HFU - HF e UB por 5 min ; HFNU - HF e SB; HFNU - HF, UB e SB. Um microscópio eletrônico de varredura (MEV) avaliou a superfície das amostras. A análise estatística ANOVA um-fator foi realizada para comparação dos resultados. Não se obteve diferença estatística significante para resistência a flexão (p=valor=0,15) e para rugosidade de superfície (p=valor=0,15). Entretanto, obteve-se diferença estatística para ângulo de contato (p=valor=0,00). As imagens em MEV mostraram a formação de precipitados, removidos após a limpeza da superfície.

*Os tratamentos de superfície não aumentaram a resistência a flexão e a rugosidade superficial, mas influenciaram no molhamento da cerâmica.*

Apoio: FAPESP - 2012/16009-4

**PN0120**

**Influência da incorporação da quitosana em sistema adesivo universal na resistência de união, modo de falha e na atividade colagenolítica**

Dacoreggio R\*, Bridi EC, Amaral FLB, França FMG, Tenuti JGB, Basting RT  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: dacoreggio@yahoo.com.br

Avaliou-se a estabilidade da resistência de união por microtração (RU) à dentina, o modo de falha (MF) e a inibição de metaloproteinases por meio de zimografia in situ (ZIS) de um sistema adesivo universal (Single Bond Universal/ 3M ESPE/ SB) utilizado em modo autocondicionante (A) ou convencional (C) com e sem adição de quitosana 0,5% (Q). Superfícies dentinárias de 48 terceiros molares receberam um dos tratamentos: SBA, SBC, SBQA ou SBQC. Após a confecção de blocos de resina composta, os dentes foram separados quanto aos ensaios de RU (n=10) e de ZIS (n=2). RU e MF foram avaliados após armazenagem por 24 horas e 6 meses. A interface de união foi avaliada por ZIS para avaliação da atividade colagenolítica, em diferentes regiões da camada híbrida. ANOVA e teste de Tukey foram utilizados para RU e ZIS, e teste exato de Fisher para MF. Houve diminuição significativa da RU após 6 meses para os grupos SBC e SBQA ( $p<0,0001$ ). Aos 6 meses, SBA apresentou RU significativamente maior que o SBC. Não houve associação significativa entre o MF e o tipo de tratamento após 6 meses ( $p=0,775$ ), sendo a maioria com fratura do tipo adesiva. Na ZIS, SBQA e SBQC apresentaram maiores médias de fôtons fluorescentes dos que SBA e SBC ( $p=0,0007$ ).

*A adição de quitosana 0,5% ao SB no modo A afetou negativamente a RU. Houve maior atividade colagenolítica quando da incorporação da Q ao SB, independentemente do modo de aplicação.*

**PN0117**

**Estabilidade de cor de laminados em zircônia monolítica ultra translúcida e dissílico de lítio sobre diferentes tipos de substratos**

Caires C\*, Andrade CVS, Fernandes MCRC, Carvalho AO, Brandt WC, Miranda ME, Olivieri KAN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: caires.odontologia@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a alteração de cor de laminados em zircônia monolítica ultra translúcida / ZMUT (Katana zircônia UTML) e em dissílico de lítio / DL (E.maxCAD HT) com diferentes espessuras após a cimentação sobre diferentes substratos. Foram confeccionados 48 espécimes em DL e 48 em ZMUT, cortados em duas espessuras: 0,3 e 0,8 mm. Os substratos foram confeccionados em resina composta na cor A1D, A3,5D e liga metálica de NiCr. Assim, formaram-se 12 grupos (n=8) distintos entre si pelo material restaurador, espessura e cor do substrato. Todos os corpos foram cimentados sobre os substratos com cimento resinoso fotopolimerizável. As coordenadas de cores do CIELab foram mensuradas antes e logo após a cimentação dos corpos de prova com espectrofotômetro (VITA Easylshade). Os valores de  $\Delta E$  e as coordenadas de cores individuais do CIELab foram submetidos à análise de variância à três critérios ( $\alpha=0,05$ ), seguida pelo teste de Tukey. Houve diferença estatística de  $\Delta E$  entre os grupos. Os maiores valores foram encontrados nos grupos DL de 0,3 mm ( $\Delta E>3,3$ ), mostrando uma diferença de cor clinicamente inaceitável. Os menores valores foram observados na zircônia de 0,3 mm sobre o substrato A3,5 ( $\Delta E=1,4$ ). A zircônia de 0,3 mm mostrou maiores valores de  $\Delta L^*$  que DL. Houve uma tendência para  $+ \Delta a^*$  (vermelho) e  $- \Delta b^*$  (azul) após a cimentação, existindo interação tripla entre os fatores estudados.

*Podem ocorrer alterações de cor após a cimentação em reabilitações orais quando diferentes tipos de cerâmica, espessura e cor do substrato são utilizados.*

**PN0119**

**Propriedades físico-mecânicas de resinas compostas Bulk por diferentes irradiações LED**

Moreira-Júnior C\*, Pereira TC, Silva TM, Gonçalves LL, Siqueira EP, Reis AFN, Silva MR, Gonçalves SEP  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: claudiomoreirajunior@hotmail.com

Avaliar as propriedades físico-mecânicas - resistência flexural (RF), módulo de elasticidade (ME), microdureza Knoop (KHN), grau de conversão (GC), sorção (SOR) e solubilidade (SOL) - de resinas compostas tipo Bulk, frente a duas diferentes irradiações LED. Foram confeccionadas amostras para cada marca de resina composta: Filtek Bulk Fill (3M ESPE), Tetris N-Ceram Bulk Fill (Ivoclar Vivadent) e Aura Bulk fill (SDI), divididas em dois grupos, de acordo com a irradiação: 800 e 1200 mW/cm<sup>2</sup>. As amostras foram submetidas ao ensaio de RF e ME pelo teste de flexão de três pontos. KHN foi realizada utilizando carga de 25 g durante 30 s. GC determinado por FTIR, antes e após a fotoativação. As análises de SOR e SOL foram avaliadas de acordo com a norma ISO 4049. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA 2-fatores, seguido do Teste Tukey (5%). RF: não mostrou diferença estatisticamente significativa. ME: não houve efeito estatisticamente significativo. KHN: resinas compostas e interação apresentaram efeitos estatisticamente significativos, sendo as maiores médias observadas no grupo Filtek. GC: houve diferença significativa entre as irradiações. SOR e SOL: não houveram diferenças estatisticamente significantes.

*A microdureza e grau de conversão das resinas Bulk-fill são influenciados pelas características inerentes da marca comercial e da intensidade do LED utilizado.*

**PN0121**

**Avaliação da Permeabilidade e Efetividade de um gel clareador contendo Arginina associado a Nanopartículas de Biovidro e Hidroxiapatita**

Hortkoff D\*, Favoretto MW, Silva KL, Terra RMO, Burey A, Farago PV, Gomes GM, Gomes OMM  
Pós Graduação Stricto Sensu Em Odontolog - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: diego\_hortkoff@hotmail.com

Este estudo avaliou a quantidade de Peróxido de Hidrogênio (PH) na polpa e efetividade clareadora (EC) de diferentes géis clareadores de Peróxido de Hidrogênio contendo Arginina e nanopartículas de Biovidro e Hidroxiapatita comparados com um Gel Comercial (Clareador Opalescence Boost® PF 40% - Ultradent). Noventa pré-molares hígidos foram aleatoriamente divididos em 9 grupos (n=10) (Controle Negativo - CN; Controle Positivo - CP; Controle Comercial - CC; Arginina - ARG; Biovidro - BV; Hidroxiapatita - HAP; Biovidro e Arginina - BVA; Hidroxiapatita e Arginina - HAPA e Arginina, Biovidro e Hidroxiapatita - ABH). Cada gel foi aplicado e avaliado após 40 minutos. Os dentes foram seccionados 3 mm da junção cemento-esmalte e a câmara pulpar foi preenchida com tampão de acetato. Após o clareamento o tampão foi removido e adicionado as soluções de Leucocristal Violeta e Enzima Peroxidase. A densidade óptica foi determinada em um espectrofotômetro UV-Vis (µg/mL). A EC foi avaliada através de um espectrofotômetro VITA Easylshade® em dois tempos (antes e 1 semana após). Os dados foram analisados por ANOVA um fator, com pós teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O ABH apresentou uma menor permeabilidade de PH na câmara pulpar, se igualando estatisticamente com o controle negativo ( $P>0,05$ ). Em comparação com CCOM todos os grupos tiveram uma menor permeabilidade de PH na câmara pulpar. A EC de todos os grupos foram estatisticamente semelhantes ( $P>0,05$ ).

*Conclui-se que: O ABH apresentou a mesma efetividade, porém com uma menor quantidade de PH dentro da polpa, quando comparado com os demais grupos.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0122**

### **Desempenho clínico e avaliação da radiopacidade de resinas Bulk-Fill de alta viscosidade em restaurações posteriores**

Berti LSA\*, Basting RT, Amaral FLB, Turssi CP, Junqueira JLC, Panzarella FK, França FMG

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: sallesluisa@yahoo.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o desempenho clínico e radiográfico das resinas do tipo *bulk-fill* de alta viscosidade em comparação à resina nanoparticulada ao longo de um ano. Foram selecionados pacientes com a necessidade de duas ou mais restaurações. Essas foram feitas com a resina *bulk-fill* pasta (Filtek Bulkfill) e nanoparticulada (Filtek Z350XT). Foram realizadas 116 restaurações posteriores avaliadas segundo o critério e *FDI World Dental Federation (Fédération Dentaire Internationale)* em 7 dias, 6 meses e 12 meses de acompanhamento por 2 examinadores. Foram feitas radiografias periapicais para avaliação e controle dos dentes restaurados 7 dias e 1 ano após a restauração. As imagens radiográficas foram avaliadas por um operador experiente através do sistema *Image J*. A análise estatística foi submetida aos testes Kappa, Mann-Whitney e Friedman adotando nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças para os critérios clínicos avaliados, material restaurador e tempo. Para a radiopacidade, a análise estatística demonstrou diferença entre os materiais restauradores avaliados ( $p=0,022$ ), sendo a maior observada para a resina composta *bulk-fill* de alta viscosidade. Não houve alteração em relação à radiopacidade nos dois períodos de avaliação ( $p=0,062$ ).

Conclui-se que a resina *bulk-fill* apresentou semelhante desempenho clínico à nanoparticulada durante a avaliação de um ano. Foram observados valores elevados de radiopacidade para a resina *bulk-fill*, quando em comparação com a nanoparticulada nos dois períodos de tempo avaliados.

**PN0124**

### **Influência da opacidade de resina composta utilizada na anatomização de pinos de fibra na resistência de união à dentina intrarradicular**

Maluly-Proni AT\*, Gomes MH, Suzuki TYU, Reis BO, Dos-Santos PH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: atm.aluly@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união entre pinos de fibra de vidro anatomicados com diferentes tipos de resina composta nos diferentes terços da dentina intrarradicular, através do teste de push-out. Trinta pré-molares unirradiculares foram submetidos à tratamento endodontico, divididos em três grupos (n=10), de acordo com o tipo de retentor intrarradicular utilizado: pinos de fibra de vidro anatomicados com resina composta translúcida, pinos de fibra de vidro anatomicados com resina composta opaca e pinos de fibra de vidro sem anatomização. As amostras foram seccionadas em cortadeira de precisão, obtendo uma fatia de aproximadamente 1,3mm de cada terço a ser analisado (cervical, médio e apical) e então submetidas ao teste de push-out nos diferentes terços da raiz. Os dados de resistência de união (MPa) foram submetidos à ANOVA dos fatores para análises repetidas, sendo considerados como fatores de estudo os grupos experimentais e as diferentes regiões analisadas. Foi realizado o pós-teste de Tukey ( $p=0,05$ ). De acordo com os resultados obtidos conclui-se que a resistência de união dos pinos de fibra de vidro é influenciada pela anatomicização com resina composta, bem como por sua opacidade.

A utilização de resina composta translúcida apresentou maiores valores de resistência de união em comparação à resina opaca no terço cervical, mostrando ser uma alternativa mais eficaz para anatomicização de pinos de fibra de vidro.

**PN0126**

### **Condicionamento ácido e envelhecimento: efeito sobre a resistência de união adesiva de adesivo universal ao esmalte humano in vitro**

Garcia LO\*, Vincenzi B, Ribas MM, Schmitt VL, Naufel FS, Thiesen KPPR, Souza MDB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: larissa\_garcia2012@hotmail.com

Avaliar in vitro o efeito do condicionamento ácido e do envelhecimento na resistência de união adesiva(RU) do sistema adesivo Scotchbond Universal ao esmalte humano. Onze terceiros molares humanos hígidos foram seccionados ao meio. As 22 superfícies proximais obtidas foram planificadas, polidas e aleatoriamente (amostra subdividida) alocadas em 4 grupos(n=11), de acordo com o condicionamento ácido com gel de ácido fosfórico a 37% [condicionado(C) ou não (nC)] e tempo de estocagem [24h ou 12m]: C-24h, C-12m, nC-24h, nC-12m. Os blocos de resina composta (Filtek Z100) foram construídos de forma incremental. Após armazenamento em água destilada(24h) as amostras foram seccionadas em palitos ( $1.0\text{mm} \pm 0.2\text{mm}^2$ ; 10 por amostra, em média/posteriormente submetidos ao teste de microtração( $0.5\text{mm}/\text{s}$ ). Os dados foram submetidos a ANOVA 2-critérios ( $p <0.01$ ) seguido pelo teste de Tukey ( $p<0.05$ ). O condicionamento ácido do esmalte aumentou significativamente a RU após tração imediata; no entanto, ela foi significativamente reduzida após o envelhecimento de 12m, sem diferença estatística entre os grupos condicionados e não condicionados.

Concluiu-se que o condicionamento ácido do esmalte promoveu aumento da RU imediatamente adesivo universal, a qual é reduzida com o envelhecimento da amostra após 12 meses.

Apoio: CAPES - chamada pública 192015 primeira etapa capes fundação araucária, número do protocolo 46071

**PN0123**

### **Erosive impact of Caipirinha on human enamel: in vitro analysis**

Roussen AC\*, Mobile RZ, Silva CN, Lima AAS, Machado MAN

Estomatologia - Ufpr - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: anacelia@icloud.com

The purpose of this study was to assess the hardness, mineral content, surface roughness and micromorphology of sound and demineralized enamels, before and after exposition to cachaça and caipirinha. 80 third molars samples (4x4 mm) were exposed to four different beverages: handmade caipirinha, bottled caipirinha, cachaça and citric acid (control group). Half of each sample was covered by acid resistant varnish to divide into control and exposed sides. The dynamic model of pH cycling was used: 5 minute erosive challenge was followed by a 2 hour artificial saliva exposition, 6 times a day during 10 days. Temperature and agitation mode were constant and controlled. Microhardness, pH, x-ray spectrometry (EDS), inductively couple plasma-optical emission spectrometry (ICP-OES), scanning electron micrographs (MEV) and non-contact optical profilometer were used to analyze enamel erosion. After normality and homogeneity tests Shapiro-Wilk and Levene, data were analyzed at significance level of alpha 5% by ANOVA followed by Tukey tests and Kruskall-Wallis. All the tested substances had low pH (<5.0) and showed significative difference in microhardness and calcium and phosphorus loss when compared before and after erosive challenge ( $p<0.05$ ). Profilometry tridimensional reconstruction and micrographs showed that the exposed side of the samples were uneven and rougher than the control side.

All tested beverages showed high in vitro erosive potential. It is important that clinicians be aware so that guidance and prevention practices can be applied.

**PN0125**

### **Influência de um gel à base de proantociandinina aplicado sobre a película adquirida do esmalte submetido à erosão inicial**

Boteon AP\*, Dallavilla GG, Cardoso F, Rios D, Honório HM

Dentística, Endodontia e - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: anapboteon@gmail.com

Devido à alta na prevalência de erosão dentária nos últimos anos, faz-se necessária a busca por terapias para essa alteração. A Proantociandinina (PA) é um agente natural, derivado do extrato de semente de uva, que pode atuar no processo desmineralização-remineralização e na biomodificação dos substratos dentários, sendo portanto, uma alternativa para prevenir a erosão em esmalte. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de PA na película adquirida do esmalte na erosão inicial. A película adquirida foi formada *in situ* pelo uso de dispositivo intrabucal palatino pelos voluntários por 2 horas. Os blocos de esmalte de cada grupo (n=16), então, foram tratados *in vitro*: G1- gel de PA a 6,5% e película adquirida formada *in situ*; G2- somente gel de PA a 6,5%; G3- somente película adquirida formada *in situ*; G4- sem tratamento (sem gel e sem película). Os géis foram aplicados durante 1 minuto. Em seguida, os blocos de esmalte foram imersos em ácido cítrico a 0,5% por 30 segundos, seguido de lavagem com água desionizada. Para determinar se houve redução da desmineralização, foi usada a dureza superficial (percentual de perda de dureza). Aplicou-se o teste Kruskal-Wallis, seguido do pós-teste de Dunn, com nível de significância de 5%. O grupo G1 (gel de PA a 6,5% e película adquirida) mostrou os menores valores de perda de dureza, apresentando diferença estatística significativa em relação aos demais grupos ( $p<0,001$ ).

Conclui-se então, que o gel de PA a 6,5% aplicado sobre a película adquirida pode prevenir a desmineralização do esmalte na erosão inicial.

Apoyo: FAPs - Fapesp - 2017/2236-7

**PN0127**

### **Resistência de união ao esmalte infiltrado por resina com adesivo universal em diferentes abordagens**

Leyton BS\*, Hintz A, Mazur RF, Rached RN, Souza EM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: bsonchezleyton@gmail.com

Objetivo: Avaliar a resistência de união ao microcislhamento de um adesivo universal ao esmalte com lesão de mancha branca submetido à remineralização em saliva ou infiltração resinosa, utilizando duas abordagens adesivas. Método: Coroas de 48 terceiros molares humanos foram seccionadas e divididas aleatoriamente em seis grupos (n=16). Os espécimes de 4 grupos foram submetidos a desmineralização *in vitro* e 2 grupos permaneceram saudos. Os grupos foram divididos da seguinte forma: SA- esmalte hígido/autocondicionante; SC- esmalte hígido/condicionamento total; DA- esmalte desmineralizado e remineralizado com saliva artificial/autocondicionante; DC- desmineralizado e remineralizado com saliva artificial/condicionamento total; IA- esmalte desmineralizado e infiltrado/autocondicionante; IC- esmalte desmineralizado e infiltrado/condicionamento total. Após o tratamento adesivo, os espécimes foram submetidos ao teste de microcislhamento em máquina de testes universal. Os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios, seguido dos Testes de Tukey e Games-Howell ( $\alpha=5\%$ ). Resultados: As variáveis "condição do esmalte" e "abordagem adesiva" mostraram diferenças estatisticamente significantes ( $p<0,05$ ). O grupo SC apresentou diferença estatística quando comparado ao grupo SA ( $p<0,05$ ).

Conclusões: A abordagem de condicionamento total promoveu aumento da resistência de união ao esmalte saudoso. A infiltração resinosa não afetou a resistência de união da resina composta ao esmalte.

**PN0128**

**Efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (PDT) sobre lesões de cárie em dentina induzidas em modelo animal**

Milleo MEZ\*, Kabadayan F, Leone R, Corrêa MG, Suffredini IB, Pecorari VGA, Saraceni CHC  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: ma.zm@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da PDT na redução microbiana de lesões de cárie em dentina, induzidas em modelo animal. Dois ratos Wistar adultos (1 fêmea e 1 macho), de 6 a 9 semanas de idade, foram preparados para reprodução, resultando em 12 (doze) filhotes. Após o desmame, iniciou-se a indução de cárie nos filhotes pela inoculação de *Streptococcus mutans* por meio de SWAB na cavidade oral dos animais por 3 dias consecutivos. Constatada a instalação da bactéria, iniciou-se dieta cariogênica com adição de 56% de sacarose na ração e 10% na água, por 4 semanas, quando foram atribuídos os escores de cárie segundo ICDAS. Os animais foram, então, divididos aleatoriamente em dois grupos (n=6): grupo corante: azul de metíleno, 100 mg/L, por cinco minutos; grupo PDT: azul de metíleno, 100 mg/L, por 5 minutos, seguido de irradiação com laser de baixa intensidade, 660 nm - 40 mw - 60 J/cm<sup>2</sup> - 1 min - 0,04 cm<sup>2</sup>. Coletas de tecido dentinário foram realizadas pré e pós-tratamentos, para análise em PCR real time. Utilizou-se o modelo estatístico de equações estimadas generalizadas (GEE). Os resultados demonstraram que independente do tratamento houve uma redução significativa de *Streptococcus mutans* ao longo do tempo, com redução duas vezes maior para o grupo PDT em relação ao corante ( $p<0,05$ ).

A partir dos resultados obtidos, pôde-se concluir que a terapia fotodinâmica foi eficaz na redução microbiana das lesões de cárie em dentina produzidas em modelo animal.

**PN0129**

**Análise comparativa da microdureza knoop de resinas compostas bulk fill e nanoparticulada**

Avila GCD\*, Schoenhals GP, Teixeira MABA, Marini GHG, Delben JA, Busato MCA, Camilotti V, Mendonça M  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: gabrielacdcd@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi comparar "in vitro" a microdureza superficial de resinas compostas *bulk fill* e nanoparticulada após a imersão em diferentes soluções. Foram confeccionados 10 corpos de prova de cada resina composta avaliada (Filtek Bulk Fill, Aura Bulk Fill, Opus Bulk Fill, Xtra Universal-Voo, Filtek Z 350 XT) em cada condição experimental. Os corpos-de-prova foram armazenados a 37°C por até 60 dias nas seguintes soluções: Grupo 1 - Água destilada; Grupo 2 - Solução etanol-água (75%), sendo que essas soluções foram trocadas a cada 3 dias. A realização dos testes de microdureza superficial *Knoop* foram realizados nos momentos 0, 30 e 60 dias. Os resultados obtidos para cada condição experimental foram submetidos à análise estatística para a verificação de diferenças intra e intergrupos através dos testes de Kruskal Wallis e ao pós teste de Dunn ( $p<0,05$ ). Após análise, foi possível verificar que a resina nanoparticulada Z350 apresentou os maiores valores de microdureza *Knoop*, independente das soluções avaliadas ou tempos, na comparação entre todas as resinas. Já as resinas Filtek Bulk Fill quando imersa em água destilada e a resina Opus Bulk Fill quando imersa em solução de etanol águas apresentaram, na maioria das comparações, semelhança estatística à resina Z350.

Assim, foi possível concluir que as resinas *bulk fill* apresentaram valores inferiores de microdureza superficial *Knoop* quando comparados a resina nanoparticulada, mesmo após períodos de imersão em diferentes soluções.

Apoio: CNPQ

**PN0130**

**Degradação de material reembasador resiliente: estudo in vitro**

Gomes WK\*, Silva DW, Paula RG, Valadares RL, Bhering CLB, Lages FS, Sette Dias AC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.  
E-mail: williamkokkogomes@hotmail.com

Na cavidade bucal existem diversos micro-organismos, onde seus metabólitos podem promover alterações superficiais e microestruturais dos compostos comprometendo suas propriedades. Este estudo buscou avaliar, in vitro, a degradação de uma resina reembasadora Coe - Soft exposta a diferentes ambientes. Foram confeccionados 100 corpos de prova a partir desta resina reembasadora, os quais foram divididos em cinco grupos (N=20): o grupo controle externo em temperatura ambiente (G1), o grupo seco a 37°C (G2), um grupo foi imerso a solução Salina a 37°C (G3), outro grupo foi imerso em contato com o Caldo Nutriente a 37°C(G4), e outro grupo foi imerso no Caldo Nutriente associado a Cândida albicans amostra a 37°C (G5). Após o período laboratorial as amostras foram submetidas à análise da superfície através dos testes de microrrugosidade, microscopia óptica invertida e microdureza Shore A. Os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva, e os resultados foram tabelados, e analisados. A degradação causada nos grupos G2, G4 e G5 foram capazes de alterar a superfície e a microestrutura do material avaliado in vitro.

Conclui-se que a presença da Cândida albicans altera a longevidade dos reembasamentos realizados com esse material, podendo em contato com microorganismos presentes na cavidade oral aumentar a rugosidade do material reembasador avaliado.

**PN0131**

**Estudo in vitro do efeito morfológico e químico de diferentes agentes dessensibilizantes na dentina radicular erodida**

Oliveira RP\*, Alencar CM, Leite KLF, Ortiz MIG, Magno MB, Paula BLF, Silva CM, Maia LC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: betapimentel@hotmail.com

Este estudo in vitro avaliou o efeito de diferentes agentes dessensibilizantes na dentina radicular bovina erodida. 50 amostras de dentina bovina foram erodidas previamente (0,1% ácido cítrico, pH 2,5, 10 min), e randomizadas em cinco grupos (n= 10): Controle- água destilada/ 10 minutos; Duraphat - verniz fluoretado (5% NaF); nHAP- nano-hidroxiapatita 20%/10 minutos; Clinpro- creme dental (5% NaF) associado ao fosfato tricálcico (TCP)/10 minutos; CPP-ACPF - creme dental com fosfopeptídeo de caseína-fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACPF)/10 minutos. Em seguida, foram submetidos à ciclagem ácida por 03 dias. As análises morfológicas foram realizadas por meio de perfilometria ótica para rugosidade superficial (Ra e Sa), e microscopia eletrônica de varredura (MEV). E a análise química por Espectrometria de Raios X por Dispersão de Energia (EDS). A análise estatística foi realizada mediante os testes Wilcoxon e Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ). A avaliação intra-grupo mostrou diferença estatística antes e depois o tratamento apenas com Duraphat, CPP-ACP e grupo controle, considerando a rugosidade linear (Ra). Para rugosidade volumétrica (Sa), todos os grupos diferiram da condição inicial. A topografia de superfície mostrou túbulos dentinários parcialmente ocultos e depósitos de material na dentina para todos os tratamentos, exceto o grupo controle. Os resultados de EDS mostraram variação mineral (Ca+ F) para todos os grupos.

Os dessensibilizantes demonstraram potencial de obliteração dos túbulos dentinários expostos e de remineralização da dentina radicular.

**PN0132**

**Efeito de dentífricos na resistência mecânica da dentina e materiais restauradores após desafios erosivo/abrasivo**

Gonçalves DFM\*, Oliveira RP, Moda MD, Pini NIP, Santos PH, Briso ALF, Fagundes TC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: diego.fmardegan@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência mecânica da dentina e materiais restauradores após ciclos erosivo/abrasivo com diferentes dentífricos. Sessenta blocos de dentina foram restaurados com cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR) ou resina composta (RC). Uma hemiface foi protegida e as mesmas foram divididas em subgrupos de acordo com os dentífricos: sem fluoretado (SF), fluoretado de sódio (NaF) e fluoretado de estanho (SnF). Após os desafios, análises de dureza Martens (HMV) e módulo de elasticidade (Eit) foram realizadas. Os dados foram submetidos à ANOVA dois fatores medidas repetidas e pós-teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A HMV no lado teste mostrou maiores valores para SnF em materiais restauradores sendo mais evidente em CIVMR. Comparando as superfícies tratadas com o mesmo dentífrico, RC apresentou maiores valores que CIVMR quando escovada com SF. Ambas dentinas apresentaram redução nos valores de HMV após os desafios; para os materiais restauradores, o oposto ocorreu somente para SnF em CIVMR. O Eit no lado teste demonstrou maiores valores para NaF e SnF em dentina; o grupo SnF apresentou maiores valores para ambos materiais. Nenhuma diferença foi encontrada entre as dentinas tratadas com o mesmo dentífrico; CIVMR apresentou maior valor que RC quando escovada com dentífricos fluoretados. Entre os lados teste e controle, os resultados obtidos para Eit foram semelhantes à HMV.

Conclui-se que os dentífricos tiveram menor influência na dentina, porém, o grupo SnF aumentou as propriedades mecânicas principalmente em CIVMR.

Apoio: FAPS - Fapesp - 2017/11742-9

**PN0133**

**Influência da localização da férula na distribuição de tensão em dentes tratados endodonticamente com diversos retentores**

Costa PVM\*, Nogueira CG, Silva MAGS, Fonseca RB, Veríssimo C  
Areó Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: pvmcosta@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes geometrias e localização de férula no padrão de distribuição de tensões em dentes tratados endodonticamente com diferentes retentores intrarradiculares. Foram gerados 16 modelos tridimensionais (3D) de incisivo central superior com diferentes remanescentes coronários: sem férula; férula circumferencial (2 mm); férula parcial na vestibular; férula parcial na lingual e restaurados com diferentes retentores: pino de fibra de vidro convencional (PFV); pino obtido por CAD-CAM (FiberCAD); núcleo metálico-fundido (Ni-Cr) e zircônia (Zr) no software Rhinoceros. Um modelo do incisivo hígido também foi simulado. Os modelos foram importados para softwares Patran (geração de malha) e Marc/Mentat (pré e pós-processamento). Foi simulado carregamento de 100N na face palatina com esfera metálica (135°). Os resultados foram analisados pelo critério de Von Mises modificado e Tensão Máxima Principal. Não houve diferença na distribuição de tensões na dentina dos diferentes grupos. Os grupos com Zn e Ni-Cr apresentaram maior concentração de tensões na interface pino/dentina radicular e no interior do retentor.

Diferentes designs e altura de remanescente não alteram a distribuição das tensões na dentina radicular de dentes tratados endodonticamente restaurados com diferentes retentores. Retentores metálicos e de zircônia promoveram maiores valores de tensão na interface pino/dentina. Retentores reforçados por fibra de vidro apresentam padrão de distribuições de tensões similares ao dente hígido.

**PN0134**

### Efeito do tratamento da dentina com surfactina sobre a molhabilidade e resistência de união

Marcelino L\*, Rontani JP, Puppin-Rontani RM, Etchegaray A

Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: larissamarcelino1994@gmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito do tratamento da dentina hígida com surfactina sobre a molhabilidade e resistência de união resina/dentina à microtração. Foram utilizadas 5 concentrações de surfactina (2,8; 1,4; 0,7; 0,35; e 0,175mg/mL) pelos tempos de 10 e 20s, e grupo controle (água deionizada). Foram selecionados 143 molares para teste de ângulo de contato (55) e de resistência de união à microtração- $\mu$ TBS (88), obtendo-se discos de dentina de 4 mm de altura. A molhabilidade foi avaliada pelo ângulo de contato ( $n=5$ ) e as superfícies de dentina foram tratadas com as soluções de surfactina pelos tempos pré-determinados e avaliados no goniômetro. Para o teste de  $\mu$ TBS ( $n=8$ ), os discos foram condicionados com ácido fosfórico, lavados, seguido da aplicação da surfactina. Então, o procedimento de adesão foi realizado com ScotchBond Multipurpose e dois incrementos de 2 mm de resina composta sobre a superfície da dentina e seccionados em palitos com 1 mm<sup>2</sup> área de secção transversal e submetidos ao teste de  $\mu$ TBS. Dados de  $\mu$ TBS e ângulo de contato foram submetidos a ANOVA dois fatores ( $\alpha=5\%$ ). Para o teste de ângulo de contato verificou-se interação significativa entre concentração e tempo ( $p=0,0006$ ). O grupo 0,175mg/ml apresentou a maior resistência da união, e os menores valores para os grupos 0,7mg/ml, seguido de 1,4 e 2,8mg/ml de surfactina, não havendo interação entre a concentração e o tempo de aplicação.

Pode-se concluir que embora a aplicação da surfactina tenha tornado o substrato mais hidrófilo, não houve ganho significativo na resistência de união resina/dentina.

**PN0136**

### Preparo com laser de Er:YAG ou broca: efeito na durabilidade de união de adesivos à dentina

Azevedo ACOB\*, Belletti GB, Turssi CP, Basting RT, França FMG, Souza-Gabriel AE, Corona SAM, Amaral FLB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: andressa.onofre@hotmail.com

Este trabalho in vitro avaliou o efeito da irradiação com laser de Er:YAG ou preparo com broca, na resistência de união (RU) por microtração de sistema adesivo universal, modo convencional (SBU) e sistema adesivo convencional (SAC) à dentina, em longo prazo. Para isso, 40 blocos de dentina foram aleatoriamente divididos em 2 grupos, de acordo com o tipo de preparo cavitário: Laser de Er:YAG (200mJ, 10 Hz, fluxo de água de 1,5mL/min) e broca carbide (#245). Após preparamos, as superfícies preparadas receberam SBU (Scothbond Universal, 3M ESPE) ou SAC (Adper Single Bond, 3M ESPE) ( $n=10$ ), seguido de restauração com resina composta (Z350, 3M ESPE). Após 24 hs, os blocos resina-dentina foram seccionados em 8 espécimes (0,8 mm<sup>2</sup>), os quais foram submetidos ao teste de microtração em máquina universal de ensaios (0,5 mm/min) imediatamente ou após 3 meses de armazenamento em água associado à 2000 ciclos de termociclagem (AA/TC). ANOVA em esquema de subparcelas ( $\alpha=0,05$ ) demonstrou RU significativamente maior para SBU ( $p<0,05$ ), independentemente do preparo cavitário e do armazenamento. A RU foi significativamente maior quando o preparo foi realizado com broca ( $p<0,05$ ). Não houve diferença significativa entre os dois tempos quanto à resistência de união ( $p>0,05$ ).

O preparo com laser de Er:YAG prejudicou a resistência de união à dentina, independente do tempo e sistema adesivo. O sistema adesivo universal, modo convencional, demonstrou desempenho superior ao adesivo convencional.

**PN0138**

### Efeito de diferentes soluções de imersão e técnicas de polimento sobre a rugosidade superficial de materiais CAD/CAM e uma resina composta

Silva AM\*, Lorenzetti CC, Castro-Núñez GM, Viola KS, Bortolatto JF, Campos EA, Saad JRC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: arylvitormirand@gmail.com

Este estudo analisou a rugosidade superficial de materiais CAD/CAM e uma resina composta imersos em diferentes soluções e polidos com diferentes técnicas. Os espécimes ( $n=10$ /grupo) obtidos de resina composta Filtek Z350XT - M1 (compósito nanohíbrido) e blocos CAD/CAM Lava Ultimate® - M2 (nanocerâmica), Enamic® - M3 (cerâmica híbrida composta feldspática) e Celtra Duo® - M4 (silicato de lítio reforçado com zircônia) foram polidos com diferentes protocolos (P1: borrachas Ceramisté; P2: borrachas Ceramisté + pasta diamantada + disco de filtro) e imersos em saliva artificial (S1), café (S2) ou Coca-Cola® (S3). Rugosidade superficial foi mensurada com perfilômetro em 3 tempos diferentes (antes das imersões - T0; após 30 dias - T1 e após 60 dias de imersão - T2) e analisadas em micrografias de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Análise dos dados foi realizada com análise de variância de medidas repetidas (ANOVA) e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os materiais diferiram significativamente com o tempo ( $p < 0,05$ ) e para as interações "tempo e solução" ( $p < 0,05$ ), observando diferentes resultados em outros fatores para cada material.

Este estudo, dentro de suas limitações, permitiu concluir que a técnica de polimento não afetou significativamente todos os materiais restauradores testados, mostrando a maior rugosidade superficial para a solução de café após 60 dias de imersão.

**PN0135**

### Avaliação por tomografia por coerência óptica da profundidade de penetração de infiltrante resinoso em lesões artificiais de mancha branca

Araújo EMS\*, Galvão GS, Siriani LK, Silva BTF, Simonato MRL, Matos AB

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: erikaaraújo@usp.br

O objetivo deste trabalho foi analisar a eficiência da Tomografia de Coerência Óptica (OCT) na avaliação da penetração de infiltrantes resinosos em poros de lesões de mancha branca artificiais produzidas por desafio cariogênico. Da face vestibular de incisivos bovinos foram cortados fragmentos retangulares de dimensões 6x4mm e polidos com uma sequência de lixas. Para obtenção de lesões de mancha branca artificiais em esmalte, cepas cariogênicas de Streptococcus mutans UAS159 foram cultivadas em meio de cultura acrescidos de 1% de sacarose, utilizando um protocolo combinado de desmineralização e remineralização durante 21 dias ( $n=7$ ). A lesão formada foi avaliada em sua profundidade e o infiltrante resinoso foi aplicado sobre a lesão, sendo uma nova leitura realizada, indicando a capacidade da técnica em detectar o material em profundidade. As lesões possuíam profundidade média de 376 mm. Toda a região que recebeu o infiltrante se apresentou como uma área hipodensa, enquanto o fundo da lesão se caracterizou por uma área hiperdensa, indicando que a OCT é capaz de identificar a presença tanto do infiltrante no corpo da lesão, como da região não preenchida por ele. A zona infiltrada apresentou-se relativamente irregular e com profundidade de penetração média de 214,38  $\mu$ m, equivalente a um preenchimento de 57,06% da lesão inicial.

*Em suma, o OCT é um método não destrutivo capaz de detectar a profundidade de penetração de infiltrantes resinosos, se apresentando como uma ferramenta útil para acompanhamento de tratamentos microinvasivos deste tipo.*

Apóio: Fapesp - 2016/11246-9

**PN0137**

### A nano-hidroxiapatita associada a fotobiomodulação no controle da hipersensibilidade dentinária: um ensaio clínico randomizado

Paula BLF\*, Alencar CM, Ortiz MIG, Silva FA, Alves EB, Carneiro AMP, Araújo JLN, Silva CM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: brenndadepaula@gmail.com

Este estudo clínico, randomizado, duplo-cego avaliou o efeito da nano-hidroxiapatita (nHAP) associada a fotobiomodulação (FBM) no tratamento da hipersensibilidade dentinária (HD). Foram randomizados 32 sujeitos em 4 grupos: GPLACEBO - creme dental sem princípio ativo e mimetização de aplicação de FBM (sem emissão de luz); GLASER - terapia com FBM; GnHAP - gel de nHAP e mimetização de FBM; GLASER+nHAP - gel de nHAP e FBM. Utilizou-se estímulo tático e evaporativo associados a uma escala visual analógica (EVA) para aferir a HD em 4 tempos de avaliação: baseline, após a 1 e 2a sessão de tratamento e 1 mês de acompanhamento. Foi aplicado um questionário para avaliação dos fatores de risco associados a intensidade da HD. Os resultados foram tabelados e avaliados pelo teste ANOVA, seguido de teste Tukey e regressão logística para relacionar as variáveis do questionário, adotou-se um nível alfa de 0,05. O estímulo tático mostrou redução significativa da HD em todos os grupos ( $p<0,05$ ), com exceção do GPLACEBO ( $p\geq 0,05$ ) a partir da 2a sessão de tratamento. Para o estímulo evaporativo, GLASER+nHAP mostrou redução significativa da HD ( $p < 0,05$ ). A análise intra-grupo mostrou que apenas o GnHAP apresentou regressão da HD após 1 mês de acompanhamento para ambos os estímulos aplicados. Os hábitos parafuncionais e ansiedade apresentaram relação significativa com a intensidade da HD ( $p=0,03$ ).

*A nHAP associada a FBM é eficaz no tratamento da HD, todavia, não diferiram do uso da FBM e nHAP isoladamente. O uso isolado da nHAP mostrou menor longevidade no tratamento da dor quando comparado a FBM.*

**PN0139**

### Efeito in vitro de desafios ácidos nas propriedades físicas de dentes artificiais de próteses dentárias

Lopes AG\*, Magalhães TC, Carilo HL, Lacerda-Santos R, Münchow EA, Sotto-Maior BS, Carvalho FG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: alana.lopees@hotmail.com

Avaliar in vitro a estabilidade de cor, dureza Vickers (VHN) e rugosidade superficial (Ra) de dentes artificiais após desafios ácidos com bebida a base de cola. Quarenta e oito dentes artificiais (Trilux e Biотone) foram divididos em 6 grupos ( $n=8$ ): TC (Trilux/Controle), BC (Biотone/Controle), TAC (Trilux/Desafio ácido), BAC (Biотone/Desafio ácido), TI (Trilux/Imersão) e BI (Biотone/Imersão). Os grupos TC, BC, TI, BI ficaram imersos, respectivamente, em saliva artificial e coca-cola por 7 dias. O desafio ácido (TAC e BAC) foi a imersão em coca-cola, por 5 minutos, 4x ao dia durante 7 dias. A estabilidade de cor (AL) foi calculada por espectrofotômetro Vita Easyshade® e VHN foi realizada com 50g por 30s. Os testes (cor, VHN e Ra) foram realizados antes e após os desafios. Os dados foram analisados por ANOVA, Tukey e teste T ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença nos valores de Ra entre os grupos após os tratamentos. No entanto, houve uma diminuição de VHN para todos os grupos, BI (19,2±0,3) apresentou significativamente menor dureza que BAC (19,5±0,9) e BC (20,2±0,5). Os grupos BI (2,2±0,4) e TI (1,5±0,4) apresentaram estatisticamente maior ΔL comparado aos outros grupos.

*O desafio ácido e imersão em bebida a base de cola por 7 dias diminuiu a dureza de dentes artificiais, sendo que o grupo imersão apresentou a maior alteração de cor.*

**PN0140**

**Eficácia do ácido poliacrílico como agente condicionante na resistência de união de cimentos resinosos autoadesivos ao esmalte**

Sahyon HBS\*, Chrisostomo DA, Briso ALF, Dos-Santos PH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ico\_strazzi@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar a efetividade do ácido poliacrílico como um ácido condicionante na resistência de união de cimentos resinosos auto-adesivos ao esmalte dentário. Noventa blocos de resina Te-Econom Plus (11 x 4 mm) foram cimentados sobre o esmalte e distribuídos em 10 grupos de acordo com o tratamento superficial (sem tratamento da superfície; condicionamento com ácido fosfórico 37%; condicionamento com ácido poliacrílico 20%; condicionamento com ácido fosfórico 37% + adesivo; condicionamento com ácido poliacrílico 20% + adesivo) e cimento resinoso auto-adesivo utilizado (RelyX U200 e MaxCem Elite) ( $n=9$ ). As amostras foram seccionadas em palitos e submetidos à termociclagem (5760 ciclos) e ao teste de resistência de união ( $n=6$ ). Imagens foram obtidas utilizando um microscópio eletrônico de varredura e a avaliação da penetração no esmalte foi analisado pelo microscópio confocal de varredura a laser ( $n=3$ ). Os dados da resistência de união foram submetidos a ANOVA 2-fatores e pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). Tanto o ácido fosfórico 37%, quanto o ácido poliacrílico 20% promoveram a mesma resistência de união entre cimento resinoso auto-adesivo e esmalte, independente da aplicação dos adesivos dentais ( $p>0.05$ ). MaxCem Elite apresentou maiores valores de resistência de união que o RelyX U200 apenas para o grupo do ácido poliacrílico 20% ( $p=0.001$ )

O condicionamento prévio do esmalte dental influenciou a resistência de união do cimento resinoso auto-adesivo ao esmalte, e o ácido poliacrílico 20% apresentou efetividade similar ao ácido fosfórico 37%.

Apoio: FAPESP - #2016/04395-8

**PN0142**

**Adesivo Universal em Dentina: Modo Convencional ou Autocondicionante?**

Schoenhalts GP\*, Berft CL, Avila GCD, Santos EB, Chaves LP, Naufel FS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: gustavoschoenhalts@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a resistência adesiva do sistema adesivo universal em dentina, na forma de aplicação auto condicionante e convencional, comparando com um sistema adesivo convencional simplificado, em dois períodos distintos: 1 semana e 6 meses de armazenamento em água destilada. Foram selecionados 48 incisivos bovinos separados em 6 grupos, armazenados em soro fisiológico 0,9% congelados por 7 dias. Então foi desgastado o esmalte vestibular, até exposição da dentina. Aplicaram-se os adesivos Adper Single Bond 2 (3M Espe) ou SingleBond Universal (3M Espe), e sobre este, posicionados cateteres preenchidos com o compósito Opallis Flow (FGM). Após fotoativação, removem-se os cateteres e expuseram-se os corpos de prova ( $n=48$ ), armazenados em água destilada a 37°C por uma semana e seis meses. Os corpos de prova foram fixados numa máquina universal de ensaios (EMIC DL 2000), com velocidade de 0,5 mm/min. A resistência de união (RU) foi calculada em MPa, e os dados foram analisados estatisticamente pela Anova e pelo teste de Tukey ao nível de 5% de significância. Como resultados, obtivemos para Adper Single bond, a RU foi equivalente nos tempos testados; para Universal modo convencional e autocondicionante o tempo influenciou na RU, havendo um decréscimo nos resultados. Em 1 semana, todos os adesivos foram diferentes entre si, com maior RU para Universal modo convencional, seguido por universal modo autocondicionante e então pelo Adper Single bond.

O presente estudo mostrou melhor desempenho do adesivo universal na forma convencional nos dois tempos testados.

**PN0144**

**Influência do método de manipulação de cimentos de ionômero de vidro na resistência à compressão e na liberação de flúor**

Silva KTL\*, Oliveira GL, Carvalho CN, Carvalho EM, Bauer JRO, Leal AMA

Pós-graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: karimelima@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito dos métodos de manipulação de cimentos de ionômero de vidro (CIV) (manual, mecânica e prontos para uso) na resistência à compressão (RC) e na liberação de íons fluoreto (F<sup>-</sup>). Foram utilizados dois CIV convencionais (Fuji II; Fuji II Caps), dois CIV modificados por resina (Fuji II LC; Fuji II LC Caps) e um CIV modificado por resina pronto para uso - Ionoseal (Voco). Para o teste de RC foram confeccionados espécimes cilíndricos de cada grupo. O teste foi realizado em uma máquina de ensaios universal (EMIC DL2000). Para avaliação da liberação F- foram confeccionados discos e armazenados em água deionizada por 15 dias. As análises da liberação de F- foram realizadas por eletrodo (Orion 96-09) conectado em um analisador de íons digital (Quimis 0400ISE). ANOVA (One-way) foi realizado para os dados de RC. Dados de liberação iônica foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas (material vs. tempo) e Holm-Sidak para contraste de médias ( $\alpha=5\%$ ). Ionoseal apresentou os maiores valores de RC quando comparado com manual. CIV convencional em cápsulas mostrou maiores valores de RC quando comparado com manual. CIV convencional em cápsulas mostrou maior liberação de F- no primeiro dia em relação aos demais grupos testados.

Os métodos de manipulação dos CIV exercem influência em sua RC e no padrão de liberação de F<sup>-</sup>.

**PN0141**

**Avaliação Da Resposta Biológica Da Matriz Dentinária Desmineralizada Liofilizada Em Pó Implantada Em Tecido Subcutâneo De Ratos**

Henning JM\*, Copelli FA, Santos CCO, Lima AAS, Cavenago BC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: julianahenning@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar em tecido subcutâneo de ratos a biocompatibilidade da Matriz Dentinária Desmineralizada Liofilizada (MDDL) comparada com o MTA e Biodentine. Foram utilizados 40 ratos da linhagem Wistar, cada animal recebeu duas incisões verticais realizadas no dorso para inserção de quatro tubos de polietileno, sendo 3 preenchidos com os materiais experimentais (MDDL, MTA e Biodentine) e 1 mantido vazio, configurando o grupo controle. Os animais foram sacrificados após 3, 7, 15 e 30 dias, as amostras de tecido subcutâneo adjacentes aos tubos implantados foram submetidas a preparação histotécnica. Cortes semi-seriados de 5 micrômetros foram corados com hematoxilina e eosina para avaliação qualitativa descritiva e quantitativa em microscópio de luz. A quantificação das células inflamatórias foi realizada por meio do software ImageJ. A análise estatística foi realizada pelos testes Anova e Bonferroni ( $p<0,05$ ). Todos os grupos apresentaram resposta inflamatória moderada nos dois primeiros períodos, com presença de infiltrado inflamatório predominante de macrófagos e proliferação angioblástica. Após 15 dias o grupo controle apresentou resposta inflamatória leve e maior reparo com predomínio de fibroblastos, com diferença significativa dos grupos dos materiais que ainda apresentaram uma inflamação moderada. Aos 30 dias, todos os grupos apresentaram resposta inflamatória leve, com sinais de reparo.

Pode-se afirmar que a MDDL é um material biocompatível, com comportamento biológico similar ao do MTA e Biodentine.

Apoio: CAPES

**PN0143**

**Influência da biomodificação com *Camellia sinensis* encapsulada em nanopartículas de quitosana na dentina erodida**

Reis RG\*, Souza-Gabriel AE, Curylo-Zotti FA, Tedesco AC, Corona SAM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: renato.odontcenter@gmail.com

O objetivo foi avaliar a influência da biomodificação com *Camellia sinensis* encapsulada em nanopartículas de quitosana (NanoCsQ) em lesões de erosão por meio de análise clínica e fotográfica das restaurações realizadas. Material e Métodos: A amostra foi composta por pacientes entre 20 e 50 anos que apresentavam lesões de erosão não cariosas, de profundidade rasa oumédia, localizadas na superfície palatina e/ou lingual, oclusal e/ou incisal de dois dentes homólogos. Os dentes de cada paciente foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos ( $n=20$ ) de acordo com o tratamento da superfície da dentina: 1) Controle (sem biomodificação) e 2) NanoCsQ. Foi realizado condicionamento com ácido fosfórico a 35%, e em seguida, a lavagem da cavidade. A biomodificação com NanoCsQ foi realizada por 1 minuto, e a superfície foi seca com papel absorvente. Em seguida, as lesões foram restauradas com sistema adesivo (Tetric N-bond - Ivoclar) e resina composta (IPS - Ivoclar). As restaurações foram polidas, e após 7 dias, foram avaliadas segundo os critérios United States Public Health Service (USPHS) modificados. Os dados foram submetidos à estatística descritiva. Resultados: Após 7 dias, 100% das restaurações receberam score alpha para os critérios retenção, descoloração marginal, adaptação marginal e sensibilidade pós-operatória. Na análise fotográfica, os critérios cor da restauração, pigmentação marginal e forma anatômica receberam score alpha. No período imediato, a biomodificação da dentina erodida com NanoCsQ não influenciou clinicamente as restaurações realizadas.

**PN0145**

**Peptídeos no controle da formação do biofilme de *C. albicans* sobre resina acrílica**

Zoccolotti JO\*, Siqueira WL, Peleisari CVG, Jorge JH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jacque\_hand@msn.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade da esterina e de seus peptídeos (DR9, DR9-2, GE-12, GQ-19, IT-32, IP-18) em inibir a formação de biofilme de *Candida albicans* em amostras de resina acrílica para base de prótese. Discos de resina acrílica termopolimerizável (Lucitone 199, Dentsply) foram preparados ( $N=72$ ) de acordo com as recomendações do fabricante. Após a desinfecção das amostras, os discos ( $n=3$ ) foram aleatoriamente colocados em um placar de poliestireno de 24 poços e, posteriormente, 2 mL da solução contendo IC50 dos peptídeos foram adicionados para a formação da película sobre os discos. Em seguida, foi formado o biofilme maduro de *Candida albicans* (48 horas). O biofilme formado sobre as amostras após cada tratamento com peptídeos foi avaliado pela contagem das unidades formadoras de colónia (UFC). Para avaliar os resultados, aplicou-se a análise de variância, seguida do teste de Tukey, com 5% de significância. Os resultados mostraram que a esterina e seus peptídeos (DR9, DR9-2, GE-12, GQ-19, IT-32, IP-18) reduziram em torno de um log o crescimento de *C. albicans*, tendo sido os resultados dos grupos experimentais estatisticamente diferentes do grupo controle (biofilme formado na ausência de peptídeos).

Pode-se concluir que a esterina e os seus peptídeos diminuíram a formação de biofilme de *C. albicans* em amostras de resina acrílica. As aplicações clínicas deste estudo podem envolver um novo tratamento antifúngico baseado em peptídeos de esterina para controlar a formação de biofilme em próteses parciais e totais.

Apoio: FAPESP - 2016/03847-2 e 2015/06016-1

**PN0146**

### **Estabilidade de cor de resinas compostas submetidas a diferentes técnicas de pós-polimerização e envelhecimento artificial acelerado**

Cerqueira GA\*, Souza LS, Donato TR, Cavalcanti AN, Souza AF, Mathias P

Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: gabrielaoc3@gmail.com

Este estudo avaliou a estabilidade de cor de uma resina composta submetida a 6 diferentes técnicas de pós-polimerização. Foram confeccionados 60 corpos de prova utilizando uma matriz metálica bipartida e uma resina composta nanoparticulada (Filtek Z350XT-3M ESPE), na cor A2E. Todos os corpos de prova foram fotoativados por 20 segundos, usando uma unidade de luz emissora de diodo - LED (Valo), com intensidade de luz 1.600mW/cm<sup>2</sup>. Posteriormente, os corpos de prova foram divididos aleatoriamente em 6 grupos experimentais (n=10), de acordo com a técnica de pós-polimerização a que foram submetidos: G1: Fotoativação (F) (grupo controle); G2: F + Micro-ondas com água destilada; G3: F + Micro-ondas sem água destilada; G4: F + Forno convencional; G5: F + Estufa; G6: F + Autoclave. Após pós-polimerização, os corpos de prova foram imersos em 5mL de uma solução de café, por 3 minutos, durante 60 dias consecutivos. As mensurações de cor foram realizadas em espectrofotômetro de reflexão (UV-2600; Shimadzu), e as leituras colorimétricas, realizadas no programa Color Analysis (sistema CIEL\*a\*b\*). A análise estatística inferencial foi realizada pela ANOVA 1-criítico e teste Tukey (5%). O grupo experimental G6 apresentou valores significativamente menores de alteração total de cor ( $\Delta E = 13,16$ ), seguido pelo grupo controle ( $\Delta E = 15,32$ ) e grupo G5 ( $\Delta E = 15,49$ ), que não diferiram entre si. Os grupos G2 ( $\Delta E = 18,55$ ) e G3 ( $\Delta E = 19,45$ ) apresentaram as maiores variações de cor.

Logo, a pós-polimerização dos corpos de prova em autoclave parece uma técnica interessante quanto à estabilidade de cor.

Apóio: CNPq

**PN0148**

### **Influence of CPP-ACPF and photobiomodulation on dentin sensitivity and in the health-related quality of life: randomized clinical trial**

Ortiz MIG\*, Alencar CM, Paula BLF, Alves EB, Araújo JLN, Lima DANL, Silva CM

Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mari1791@gmail.com

This randomized clinical trial evaluated the influence of the casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate fluoride (CPP-ACPF) associated with photobiomodulation (PBM) in the treatment of dentin hypersensitivity (DH), and its impact on the health-related quality of life (HRQL). Eighty teeth with DH were randomized into four groups and received three treatment sessions: PLACEBO; CPP-ACPF; PBM; CPP-ACPF+PBM. Tactile (exploratory probe) and evaporative (triple syringe) stimuli were used to measure DH and were recorded with a visual analogue scale (VAS) after the 1st, 2nd and 3rd treatment sessions and one-month follow-up. After one-month follow-up, the impact of these treatments on the HRQL was recorded in the DH experience questionnaire (DHEQ). DH was analyzed using a mixed analysis of variance (ANOVA) test. Wilcoxon and Mann-Whitney tests were used to evaluate the DHEQ result. A significance level of 5% was considered. The intragroup comparison of all the evaluated groups showed a significant reduction in DH ( $p < 0.05$ ) with both stimuli after one-month follow-up. The intergroup comparison assessed with the evaporative stimulus showed that CPP-ACPF+PBM significantly reduced DH when compared to the rest of treatments, after one-month follow-up. The CPP-ACPF+PBM group statistically differed from the other treatment groups in the DHEQ evaluation after one-month follow-up.

After one-month follow-up, the association of CPP-ACPF with PBM was effective in the reduction of DH and had a positive impact on the HRQL of the participants of this study.

**PN0150**

### **Avaliação da sensibilidade pós-operatória em restaurações do tipo Bulk-Fill regular com e sem o uso de selantes de superfície**

Mendonça RP\*, Ferreira TMJ, Ornellas GD, Tardem C, Albuquerque EG, Miranda MS, Barcelo MO, Calazans FS

Ffe - Isnf - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: mendonca.rf@gmail.com

Este ensaio clínico randomizado duplo-cego visou avaliar a sensibilidade pós-operatória (SPO) em dentes posteriores tratados com resina bulk-fill de consistência regular (Tetric N-Ceram Bulk Fill, Ivoclar Vivadent), cobertos ou não com um selante de superfície (Bisocer LV, Bisco ou PermaSeal, Ultradent). Foram executadas 174 restaurações em 57 pacientes com idades entre 20 a 69 anos, todos sob sistema adesivo (Tetric N-Bond, Ivoclar Vivadent) no modo autocondicionante, de acordo com a técnica indicada para cada material, separados em grupos: SS - Sem selante (n=60); BC - Bisocer (n=59) e PS - PermaSeal (n=55). A SPO foi avaliada durante 7 dias através de duas escalas de dor distintas (NRS e VAS), seguido de análises estatísticas ( $p<0,05$ ) no modelo de equações de estimativa generalizadas (GEE). Durante as primeiras 24 horas após o procedimento, houve 10 (5,7%) casos de SPO induzida em dentes de 7 pacientes distintos (VAS = 4 suaves, 5 moderados e 1 considerável; NRS = 10 suaves). Às 48 horas, 8 (4,6%) restaurações permaneceram com SPO, (VAS = 4 suaves e 4 moderados, NRS = 8 suaves) e após 72 horas não foram relatados casos de SPO. O risco absoluto de SPO foi de 0,57 (CI=0,32-1,03). Em 10 casos de SPO, 7,8% (2/60) foram relatados nos pacientes do grupo SS vs. 5,1% (3/59) no grupo BC e 9,1% (5/55) no PS. Na análise GEE não foi detectada diferença estatística na SPO entre os grupos.

A aplicação de selantes de superfície não interferiu na incidência de sensibilidade pós-operatória em restaurações realizadas em dentes posteriores com resinas bulk-fill de consistência regular.

**PN0147**

### **Carga máxima de fratura e modo de falha de diferentes materiais e técnicas restauradoras oclusais em molares endodonticamente tratados**

Oliveira PTG\*, Slomp C, Burnett Júnior LH, Basso IS, Pressi H, Spohr AM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: pamellatomazi@gmail.com

Testou-se a carga de fratura de molares endodonticamente tratados com restaurações oclusais em resina composta direta com ou sem pino de fibra de vidro transfixado e com laminados oclusais em resina nanocerâmica comparados a dentes hígidos; e avaliou-se o padrão de falha na aplicação de força ao longo eixo. 80 dentes molares hígidos extraídos receberam endodontia e foram distribuídos aleatoriamente em 8 grupos (n=10) conforme intervenção: acesso oclusal (AO); pino transfixado (PT); pino transfixado com resina composta (PTR); pino transfixado com bulk fill (BFP); resina composta (RC); resina bulk fill (BF); table top em resina LAVA (TTL); hígidos (H). Os corpos de prova foram submetidos à ciclagem mecânica de 500.000 ciclos com carga de 200N e após, ao teste de carregamento de fratura com força compressiva (velocidade 1mm/min). Os valores médios obtidos foram, em N (médias com mesma letra não apresentam diferença estatística para ANOVA/ Tukey) ( $p>0,05$ ): H 4101±476 A; BFP 2443±317 B; TTL 2288±461 B; PTR 2188±262 B; BF 1672±252 C; RC 1352±257 CD; PT 1193±346 CD; AO 941±342 D. O padrão de falha foi predominantemente reparável para todos os grupos, exceto TTL com prognóstico 70% irreparável.

Dentes molares tratados endodonticamente e com acesso oclusal tradicional apresentam prognóstico predominantemente reparável com exceção do grupo table top. O uso de table tops ou do pino de fibra de vidro transfixado horizontalmente associado às resinas compostas Bulk Fill ou convencional aumentam a resistência à fratura quando comparados aos grupos sem pino de fibra de vidro.

Apóio: CAPES - 2

**PN0149**

### **Percepção de dentistas brasileiros em relação ao manejo da hipersensibilidade dentinária**

Galvão AM\*, Zeola LF, Teixeira DNR, Souza PG, Silva GR, Soares PV

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: alexiamgalvao@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a percepção e a rotina clínica do tratamento da hipersensibilidade dentinária (HD) entre dentistas atuantes no Brasil. Nos baseamos em um questionário de 13 itens, enviado eletronicamente para uma amostra de conveniência. O questionário avaliou a prática pessoal e odontológica, a presença de HD na prática clínica diária e estratégias de manejo. Os dados foram analisados pelo teste do qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Respostas de 353 dentistas foram obtidas de setembro de 2017 a março de 2018. Eram do sexo feminino 62% dos entrevistados, 49,9% relataram menos de cinco anos de prática odontológica e 70,5% se identificaram como atuantes em consultório particular. A maioria relatou frequência estimada (30-60%) dos pacientes com HD em sua prática. O uso de jato de ar e/ou estímulo com uma sonda exploradora foram a forma mais citada (91,79%) de auxílio no diagnóstico da HD. O uso de dessensibilizantes dentinários (48,16%) foram escolhidos como estratégia primária para o manejo da HD. Não encontramos influência significante de recidiva da HD em relação a experiência clínica ( $p = 0,76$ ), além de considerarem o tratamento da HD um problema ( $p = 0,22$ ).

Os achados do presente estudo indicam que, independentemente da experiência clínica, os dentistas brasileiros ainda consideram o manejo da HD um desafio na prática odontológica diária. Além disso, os resultados sugerem a necessidade do desenvolvimento de diretrizes para disseminar o conhecimento atual sobre essa condição de maneira que ajude no processo de tomada de decisão entre os profissionais.

Apóio: CAPES

**PN0151**

### **Does Silver Diamine Fluoride affect glass-ionomer and resin bond strength?**

Braz PPF\*, Santos AFL, Leal SC, Pereira PNR, Ribeiro APD

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: brazppf@gmail.com

The purpose of this research was to analyze the effect of SDF on the microshear bond strength of two adhesive systems and two glass-ionomer cements (GIC). Forty-four sound human third molars were cut horizontally to expose mid-coronal dentin. Teeth were then embedded in epoxy resin to expose a flat dentin surface and polished. Specimens were then randomly divided into 8 groups according to the bonding agent and to the SDF application (n=21): group 1: Clearfil SEBond (CSE); group 2: Optibond FL (OFL); group 3: Fuji LC glass-ionomer cement (FLC); group 4: Riva self-etch cure (RIV). SDF (reference) was actively applied for 1 minute. Then, dentin was rinsed and dried. For the adhesive systems, adhesive was applied according to the manufacturer instructions and a flowable resin was applied through a starch tube (0.80mm diameter) and light-cured. For the GIC groups, polyacrylic acid was applied for 10 sec and the GIC inserted through a 1.35mm diameter starch tube. After 24-hour water storage, the starch tube was removed, and bonded assemblies tested in microshear. Data were tabulated and statistically analyzed by Shapiro Wilk and Kruskal Wallis. Fracture modes were analyzed under Scanning Electron Microscope. Regarding bond strength testing, there were observed a statistical difference on the adhesive groups ( $p=0.0001$ ) and no statistical difference on the GIC groups ( $p=0.1215$ ). Fracture examination showed more adhesive failures on average in all the groups.

*It can be concluded that SDF affects resin-dentin bond strength but no effect on glass-ionomer cements.*

**PN0152**

### Avaliação "in vivo" da eficácia de géis no tratamento da hipersensibilidade dentinária

Mendes SL\*, Franzini CM, Sartoratto A, Aro A, Furletti VF

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: su.dentista@hotmail.com

Este trabalho foi um ensaio clínico duplo cego randomizado onde foi avaliada a eficiência do gel dentinário oxalato-monopotassio-monohidrogenado (Ox) e do gel dentinário de própolis vermelha a 10% adicionada oxalato-monopotassio-monohidrogenado (OxPv10%), no tratamento da hipersensibilidade dentinária (HSD) bem como identificou a viabilidade celular e a qualificação do sabor dos referidos géis. A amostra foi composta por 43 pessoas na faixa etária de 18 a 35 anos, que possuísem pelo menos 02 elementos com HSD com relato de dor > 5 na escala VAS. Os géis foram aplicados a cada 7 dias, por 4 semanas consecutivas. A HSD foi avaliada antes e após a aplicação das soluções usando um estímulo de ar frio e estímulo táctil, e a sensação dolorosa foi apontada na escala VAS onde 0= nenhuma dor e 10= pior. Observou-se diferenças na análise da viabilidade celular in vitro sendo que o gel Ox mostrou a menor viabilidade celular (15,72% a 24 horas e 15,37% a 48 horas) enquanto que o gel OxPv10% foi de 32,88% em 24 horas e 22,67% em 48 horas. Foi observado diminuição significativa e progressiva da HSD em ambos os géis testados. Com relação a qualificação do sabor, o gel OxPv10% foi considerado com sabor menos agradável que Ox ( $p<0,05$ ).

O gel OxPv10% possui a melhor viabilidade celular porém não possui o sabor agradável, enquanto que todos os géis estudados tratam a hipersensibilidade dentinária.

**PN0153**

### Estudo clínico randomizado do efeito do glutaraldeído na sensibilidade da dentina após terapia periodontal não cirúrgica: um ensaio piloto

Silva FA\*, Pompeu DS, Nunes SC, Oliveira RP, Paula BLF, Pereira-Neto ARL, Amoras Alves ACB,

Silva CM

Ppgd - Ufpa - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: fabio.alves.cd@gmail.com

Este ensaio clínico, randomizado, controlado, triplo-cego comparou a eficácia do glutaraldeído / GLUMA Desensitizer (GLUMA) na hipersensibilidade dentinária (HD) após raspagem e alisamento radicular (RAR). Trinta dentes com HD após RAR foram alocados aleatoriamente em 3 grupos experimentais (n=10): GPlacebo - recebeu a aplicação do placebo A, mimetizando o ácido fosfórico à 37% + placebo B, mimetizando GLUMA; GPG - recebeu a aplicação do placebo A + GLUMA; GAG - recebeu a aplicação do ácido fosfórico à 37% + GLUMA, ambos de acordo com as recomendações dos fabricantes. Vinte e quatro horas após a RAR, as terapias foram aplicadas sobre as áreas hipersensíveis. A HD foi avaliada imediatamente após a RAR (T1), 5 minutos após a aplicação dos tratamentos (T2), além de 15 e 30 dias (T3 e T4 respectivamente) após à aplicação dos diferentes tratamentos avaliados por meio de uma escala analógica visual (EVA) modificada, associada ao estímulo evaporativo. O teste Friedman ( $p<0,05$ ) mostrou na avaliação intragrupo que o GPlacebo reduziu significativamente a HD após T2, porém, após T3 e T4 foi similar a T1; GPG e GAG reduziram significativamente a HD após T2, T3, e T4 em relação à T1. O teste de Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ) mostrou que os resultados de GPlacebo diferiram estatisticamente dos demais grupos avaliados, porém os de GPG e GAG foram similares estatisticamente.

A aplicação do GLUMA com ou sem o condicionamento com ácido fosfórico à 37% promoveu uma redução da hipersensibilidade dentinária após a terapia periodontal não cirúrgica.

**PN0154**

### Avaliação da sensibilidade pós-operatória em restaurações com resina autoadesiva

Lima ASLC\*, Oliveira NG, Silveira MT, Araujo PRS, Carvalho MV

Pos Graduação Stricto-sensu - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: alessandra\_costalima@hotmail.com

Avaliar a sensibilidade pós-operatória das restaurações com resina composta autoadesiva - SAC (Vertise flow, KerrTM, EUA) em relação ao compósito resinoso convencional com adesivo autocondicionante (Filtek Z250, 3M ESPE, St. Paul, MN, EUA; CSEBrfil SE Bond; Kuraray, Osaka, Japão). Foi realizado um ensaio clínico randomizado, controlado, duplo-cego, de boca dividida com dois braços. Vinte e sete voluntários com 3º molar com indicação de exodontia receberam duas restaurações classe I, uma com cada material. A sensibilidade pós-operatória foi avaliada após 24 horas, 15 ou 30 dias após os procedimentos restauradores usando uma escala visual analógica (VAS). Quando presente, informações sobre as características da dor também foram coletadas. Os dados foram submetidos ao teste de McNemar ( $p < 0,05$ ). Independentemente dos intervalos de tempo, a sensibilidade pós-operatória foi observada em 52% e 48% dos grupos CSEB e VERT, respectivamente ( $p = 1,000$ ). Quando os períodos de avaliação foram analisados, o 15º dia foi o que apresentou maior ocorrência de dor, porém de intensidade leve, em ambos os grupos. Todos os pacientes que apresentaram sensibilidade relataram que a dor estava localizada e de curta duração.

Os materiais avaliados neste estudo, promoveram resposta semelhante em relação à sensibilidade pós-operatória em cavidades profundas de classe I. Quando a sensibilidade pós-operatória estava presente, uma dor leve foi observada especialmente após 15 dias do procedimento restaurador, que diminuiu com o tempo. Y

**PN0155**

### Influência da solução de manchamento na cor de resinas compostas de incremento único fotoativadas em diferentes distâncias

Backes CN\*, França FMG, Turssi CP, Amaral FLB, Basting RT

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: chrisnbackes@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar in vitro a alteração de cor de uma resina composta de incremento único (*bulk-fill*) e uma resina composta convencional fotoativadas em diferentes distâncias submetidas ao manchamento com solução de café. Foram confeccionados 60 corpos-de-prova de cada tipo de resina composta: convencional (Filtek Z350 XT - 3M ESPE) e de incremento único (Filtek Bulk Fill - 3M). Discos de resina composta medindo 2mm de altura e 10mm de diâmetro interno foram confeccionadas com diferentes distâncias de fotoativação (0, 2 e 4 mm) e uso de fotoativador de luz LED (Valo, Ultradent, 1000mW/cm<sup>2</sup>) por 20 segundos. A seguir metade dos corpos de prova foram separados para o grupo controle, enquanto que o outro grupo foi submetido à simulação de manchamento com solução de café, durante 10 minutos por dia, por 7 dias. Análise de cor (mensurada pelo sistema CIELab) foi realizada antes e após as imersões nas soluções. Testes de Kruskal Wallis e Dunn (comparações entre as três distâncias), de Mann Whitney (comparação entre as resinas e entre as soluções de imersão) e teste de Wilcoxon (comparações entre os tempos) foram aplicados ( $\alpha = 5\%$ ).  $\Delta E$  da resina *bulk-fill* não apresentou diferença estatística ( $p>0,05$ ) após imersão em água ou café para as distâncias de 2 e 4 mm. A resina convencional apresentou maior  $\Delta E$  quando imersa em café em todas as distâncias de fotoativação.

Pode-se concluir que a resina convencional apresentou maior manchamento que a resina *bulk-fill*, independentemente da distância de fotoativação.

**PN0156**

### Influência do tratamento ácido de ligas de Co-Cr sobre a resistência de união metalocerâmica e sua correlação com o tipo de fratura

Sobreiro MM\*, Macedo AP, Bezzon OL, Pagnano VO

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: michelli.sobreiro@usp.br

O estudo avaliou o efeito do tratamento ácido sobre a resistência de união metalocerâmica (RUMC) em ligas de cobalto-cromo (Co-Cr) e a sua correlação com o tipo de fratura. Os 120 espécimes de resina acrílica (25 mm x 3,0 mm x 0,5 mm) obtidos foram divididos em três grupos para a fundição eletrônica com as ligas: Keragen (K), Remanium 2001 (R) e StarLoy C (S). Todos foram jateados com partículas de óxido de alumínio de 100 µm e divididos em 4 subgrupos (n=10) de acordo com o tratamento realizado: grupo controle (C) não recebeu nenhum tratamento, e os demais grupos foram tratados com HCl a 37% por diferentes tempos, sendo T1 - 10 min; T2 - 20 min; e T3 por 30 min. Após a limpeza em cuba ultrassônica, a cerâmica IPS Inline foi aplicada. Os espécimes foram submetidos ao teste de flexão em três pontos em máquina de ensaios mecânicos (1 mm/min) para obtenção dos valores da tensão de ruptura (MPa). Após a fratura, foram analisados por microscopia óptica para classificá-la (adesiva, coesiva e mista). Foram utilizados ANOVA e teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ) para análise estatística. Houve diferença entre os tratamentos ( $p=0,023$ ). Não houve diferença entre as ligas de Co-Cr ( $p=0,088$ ), nem interação entre os fatores de variação avaliados ( $p = 0,106$ ). De acordo com o teste Chi-Square, não houve evidência estatística entre as fraturas (K-p= 0,473; R-p=0,222 e S-p=0,227). Segundo o teste Spearman houve diferença no grupo C entre o tipo de fratura e a liga utilizada ( $p=0,039$ ).

Conclui-se que o tratamento em liga de Co-Cr com HCl a 37% por 30 min. aumentou a RUMC e não houve correlação entre o tipo de fratura e a RUMC.

Apóio: CAPES

**PN0157**

### Avaliação do método de processamento de pontas diamantadas em cuba ultrassônica por meio da análise em MEV

Oliveira AP\*, Uchoa-Junior FA, Firmiano TC, Souza JB, Torres EM, Barata TJE

Reabilitação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: amandinha\_pdo@hotmail.com

O estudo objetivou avaliar a eficiência do método de processamento em cuba ultrassônica de pontas diamantadas (PD) utilizadas para a realização de preparamos cavitários, a partir da análise da morfologia superficial (MS) de suas pontas ativas em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). A amostra foi constituída por 10 PD (#2094, KG Sorensen) e 60 terceiros molares humanos. A MS foi analisada anteriormente a sua primeira utilização em dois momentos: antes e após o seu processamento, bem como posteriormente a cada utilização (da 1ª a 6ª) em preparamos cavitários com extensão de 5 mm V-L e 7 mm M-D e profundidade de 3 mm. O método de processamento das PD testado incluiu limpeza das PD em cuba ultrassônica contendo detergente enzimático por 180 segundos, enxágue, secagem e esterilização em calor úmido saturado sob pressão em autoclave. As imagens em MEV obtidas foram analisadas por 3 examinadores treinados. Os resíduos presentes na ponta ativa das PD foram quantificados em ausente ou presente e, quando presentes categorizados nos seguintes escores: leve, moderado e severo. Os dados coletados foram submetidos a análise estatística descritiva, Kappa, Qui-quadrado e teste "t". A concordância interexaminadores variou de moderada a quase perfeita. Após a 3ª utilização 80% das PD apresentavam leve presença de resíduos em sua ponta ativa ( $p<0,001$ ).

O método de processamento de Pontas Diamantadas em cuba ultrassônica não se mostrou eficiente para a remoção total dos resíduos provenientes da realização de preparamos cavitários por meio da análise em MEV.

**PN0158**

### **Estabilidade de cor de laminados cerâmicos após a cimentação com cimentos resinosos e resinas compostas aquecidas**

Gugelmin BP\*, Sotelo BAV, Cunha LF, Kaizer MR, Correr GM, Gonzaga CC

Pos Graduação - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: brendagugelmin@gmail.com

O objetivo foi avaliar a estabilidade de cor de laminados cerâmicos finos, cimentados com cimentos resinosos e resinas compostas aquecidas (60oC), durante 12 meses; e determinar o grau de conversão (GC) dos materiais. Foram utilizados dois cimentos resinosos [AllCem Veneer, fotoativado (LRC) e AllCem, dual (DRC)] e três resinas compostas [Z100 (MNCR - partículas finas), Herculite Classic (MHCR -micro-híbrida) e Durafill (MCCR -micropartículada)] para cimentação de laminados de silicato de lítio (Suprinity) com 0,8 mm de espessura, sobre esmalte bovino. Oitenta espécimes foram distribuídos em 8 grupos de acordo com o material para cimentação (n=10). Os parâmetros de cor do sistema CIELab foram avaliados 24h após a cimentação (baseline), 7, 30, 90 e 180 dias e 12 meses. GC foi analisado por espectroscopia micro-Raman (n=3). Os dados foram avaliados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para AE, observou-se diferenças significantes para material ( $p=0,0006$ ) e tempo ( $p<0,0001$ ). Os valores de  $\Delta E$  para os grupos com menor e maior variação foram, respectivamente: DRC ( $1,48 \pm 0,75$ ), MCCR-PH ( $2,35 \pm 1,34$ ) e MCCR ( $2,50 \pm 1,26$ ). Os valores de  $\Delta E$  variaram no período de 1 ano, sendo maiores que 3,3 apenas para os grupos MCCR ( $3,6 \pm 1,0$ ) e MCCR-PH ( $3,6 \pm 1,6$ ). Para GC não foram observadas diferenças significantes entre os materiais avaliados ( $p=0,1268$ ). O grau de conversão variou entre 64,0% (MNCR-PH) e 85,1% (DRC).

Conclui -se que os diferentes materiais de cimentação influenciaram na cor final das restaurações. O aquecimento das resinas não implicou em alteração do GC.

**PN0160**

### **Influência do modo de fotoativação na resistência abrasiva da resina composta**

Santos EB\*, Schoenhals GP, Baseggio W, Naufel FS

Ppg - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: edu.benassi@hotmail.com

A contração de polimerização das resinas compostas representa uma importante limitação do material. Diferentes técnicas de fotoativação têm sido propostas na tentativa de reduzir essa contração, empregando baixa densidade de potência inicial ou combinando altas e baixas intensidades de luz. Entretanto, existe uma preocupação sobre os efeitos dessas técnicas na resistência ao desgaste do material. Este estudo in vitro avaliou o efeito da densidade de potência inicial na resistência ao desgaste da resina composta. Quatro diferentes técnicas de fotoativação foram investigadas: Convencional A (CA): 600MW/cm<sup>2</sup> X 40s, Convencional B (CB: 300MW/cm<sup>2</sup> X 80s), Pulse-delay (PD: 300MW/cm<sup>2</sup> X 3s 3 min espera 600MW/cm<sup>2</sup> X 37s), e Soft-start (SS: 300MW/cm<sup>2</sup> X 10s 600MW/cm<sup>2</sup> X 30s). Os espécimes foram preparados e armazenados em água destilada, previamente à escovação simulada. Os valores de resistência abrasiva foram: SS>PD>CB>CA. A alta densidade de potência faz com que rapidamente as duplas ligações de carbono localizadas no grupo funcional do monômero, fiquem aprisionadas na massa hídrica do material e impedissem de reagir entre si. Quando o material é submetido a um processo de abrasão por escovação esses grupamentos pendentes comprometem a resistência do material facilitando o processo de desgaste.

O uso de baixa densidade de potência inicial tais como pulse delay e soft start são métodos clinicamente úteis para fotoativação das resinas compostas uma vez que não afetaram a resistência ao desgaste da resina composta.

Apóio: DEGPP- Diretoria Executiva de Gestão da Pesquisa e da Pós-Graduação

**PN0159**

### **Resistência de União de um Sistema Universal à Superfície de Materiais Híbridos para CAD/CAM**

Corrêa BM\*, Pressi H, Slomp C, Spohr AM, Eduardo CP, Burnett Júnior LH

Dentística Restauradora - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: bianca.corr@gmail.com

O estudo in vitro avaliou a resistência de união de um sistema adesivo universal à superfície de cimentação de materiais CAD/CAM híbridos submetidos a diferentes tratamentos: Laser Er:YAG, ácido fluorídrico 10% e jateamento com óxido de alumínio. Cento e vinte amostras foram confeccionadas com dois materiais restauradores para CAD/CAM (Lava Ultimate e Vita Enamic), resultando 60 amostras de cada material divididos em oito grupos (n=15): Lava Ultimate: LU - Controle, LAL - Jateamento com Al 2 O 3 , LAC - Ácido fluorídrico 10%, LER - Laser Er:YAG; Vita Enamic: EC - Controle, EAL - Jateamento com Al 2 O 3 , EAC - Ácido fluorídrico 10%, EER - Laser Er:YAG. Após os tratamentos de superfície as amostras receberam silano (exceto controle), o adesivo Single Bond Universal e sobre ele um cone de cimento resinoso RelyX Ultimate foi confeccionado. As amostras foram submetidas a teste de resistência de união à tração até ruptura e os padrões de falha foram analisados. As médias de resistência de união em MPa foram: EAL (65,94A 43,54), EAC (63,78<sup>a</sup> 40,1), LAC (56,40A 22,5) seguidas de LU (44,50AB 27,5), LAL (41,6AB 23,84) e LER (35,93AB 15,65). Os menores valores ficaram para os grupos EER (23,40B 13,8) e EC (20,10B 18,30). As médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística para ANOVA two-way e Tukey.

A análise de falhas mostrou uma predominância de falhas adesivas para Lava Ultimate e falhas adesivas e coesivas para Vita Enamic. Tanto condicionamento com ácido fluorídrico 10% quanto jateamento com óxido de alumínio se mostraram eficazes para o Vita Enamic.

Apoio: CAPES

**PN0160**

### **Influência do modo de fotoativação na resistência abrasiva da resina composta**

Santos EB\*, Schoenhals GP, Baseggio W, Naufel FS

Ppg - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: edu.benassi@hotmail.com

A contração de polimerização das resinas compostas representa uma importante limitação do material. Diferentes técnicas de fotoativação têm sido propostas na tentativa de reduzir essa contração, empregando baixa densidade de potência inicial ou combinando altas e baixas intensidades de luz. Entretanto, existe uma preocupação sobre os efeitos dessas técnicas na resistência ao desgaste do material. Este estudo in vitro avaliou o efeito da densidade de potência inicial na resistência ao desgaste da resina composta. Quatro diferentes técnicas de fotoativação foram investigadas: Convencional A (CA): 600MW/cm<sup>2</sup> X 40s, Convencional B (CB: 300MW/cm<sup>2</sup> X 80s), Pulse-delay (PD: 300MW/cm<sup>2</sup> X 3s 3 min espera 600MW/cm<sup>2</sup> X 37s), e Soft-start (SS: 300MW/cm<sup>2</sup> X 10s 600MW/cm<sup>2</sup> X 30s). Os espécimes foram preparados e armazenados em água destilada, previamente à escovação simulada. Os valores de resistência abrasiva foram: SS>PD>CB>CA. A alta densidade de potência faz com que rapidamente as duplas ligações de carbono localizadas no grupo funcional do monômero, fiquem aprisionadas na massa hídrica do material e impedissem de reagir entre si. Quando o material é submetido a um processo de abrasão por escovação esses grupamentos pendentes comprometem a resistência do material facilitando o processo de desgaste.

O uso de baixa densidade de potência inicial tais como pulse delay e soft start são métodos clinicamente úteis para fotoativação das resinas compostas uma vez que não afetaram a resistência ao desgaste da resina composta.

Apóio: DEGPP- Diretoria Executiva de Gestão da Pesquisa e da Pós-Graduação

**PN0161**

### **Avaliação da eficácia, segurança e duração de produtos clareadores "over-the-counter"**

Gonçalves IMC\*, Silva BG, Pereira R, Lins RBE, Aguiar FHB, Lima DANL

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ianagoncalves1@gmail.com

Objetivou-se avaliar a eficácia clareadora de produtos clareadores "over-the-counter" e a influência de suas aplicações nas propriedades do esmalte dental. Cem blocos (4mm<sup>2</sup>) de incisivos bovinos foram divididos em 5 grupos experimentais (n=20): (1) Grupo controle - sem tratamento clareador; (2) Pincel clareador White Now Touch (Mentadent, Unilever) - WNT; (3) Pincel clareador Bright White - BW; (4) Enxaguante bucal Listerine Whitening Extreme (Johnson & Johnson do Brasil) - LWE ; (5) Enxaguante bucal Colgate Luminous White XD Shine (Colgate-Palmolive Industrial LTDA.) - CLW. Foi avaliada a cor (n=10) através de Espectrofotometria em três tempos: previamente à aplicação dos produtos; 24 horas e 14 dias. Também foi avaliada a microdureza Knoop (KHN) (n=10) nos mesmos tempos. As morfologias superficiais dos produtos WNT e BW foram analisadas qualitativamente no Microscópio Eletrônico de Varredura imediatamente após uma aplicação dos produtos, após 1 e 3 escovações. Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA dois fatores com post-hoc Bonferroni. Para alteração de cor, o grupo 2 apresentou valores estatisticamente significantes em comparação com os demais grupos ( $p<0,05$ ) em todos os parâmetros. Para o AE, os grupos 2, 3 e 4 apresentaram diferença estatística quando comparados ao grupo controle. Em relação à microdureza, o grupo 4 apresentou menor valor após 24 horas e após 14 dias, o grupo 2 diferiu estatisticamente do grupo 5.

Pode-se concluir que o grupo 2, apresentou os melhores resultados clareadores sem alteração no esmalte.

**PN0162**

### **Comparação de métodos diagnósticos para lesões de cárie inativas em superfície oclusal**

Meirelles JB\*, Amaral FLB, França FMG, Basting RT

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jussarobm1@hotmail.com

Avaliou-se a acurácia de métodos de diagnóstico de lesões de cárie inativas em superfície oclusal. Utilizaram-se 41 molares humanos extraídos com sulcos escurecidos em região de fissuras na face oclusal, comparando-se os métodos de inspeção visual (critério ICDAS), laser fluorescente (avaliação quantitativa) e avaliação radiográfica (escores) com a avaliação histológica. As comparações entre os métodos de diagnóstico e a análise histológica foram realizadas pela acurácia, sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo, probabilidade de falso positivo, probabilidade de falso negativo e área sob a curva ROC com intervalo de 95% de confiança. Ao comparar a inspeção visual com a análise histológica, observou-se acurácia de 65,85%, sensibilidade de 40,0% e especificidade de 90,48%, com probabilidades de falsos positivo e negativo de 20,0% e 38,71%. Ao comparar o laser fluorescente com a análise histológica, a acurácia foi de 58,54%, sensibilidade de 70,0% e especificidade de 47,62%. Na comparação da análise radiográfica com a histológica, obteve-se acurácia de 53,66%, sensibilidade de 42,11% e especificidade de 73,68%. A curva ROC e o índice Yoden mostraram que a inspeção visual apresentou a melhor combinação de sensibilidade e especificidade que o laser fluorescente e a análise radiográfica para o diagnóstico.

Conclui-se que a inspeção visual foi o método de diagnóstico que apresentou maior capacidade de classificar corretamente as lesões de cárie inativas em superfícies oclusais.

**PN0163**

### **Influência do nível de bateria de LEDs sem fio em cimento resinoso dual na cimentação de retentores reforçados por fibra de vidro**

Marra BA\*, Segatto TD, Braga SSL, Lopes CCA, Tavares LN, Soares PV, Soares CJ, Raposo LHA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: barbaraadeassismarra@hotmail.com

Avaliou-se a influência do nível de bateria de unidades LED na intensidade da luz emitida e nas características do cimento resinoso dual autoadesivo de cimentação de retentores reforçados por fibra de vidro. A intensidade dos LEDs foi verificada nos níveis de bateria 100%, 50% e 10%. Raízes de incisivos bovinos foram distribuídas (n=10) de acordo com os níveis de bateria e unidades LED. Seccionou-se 2 discos para cada terço radicular, submetidos ao teste de micro push-out (RU) e análise do modo de falha. Espécimes de cimento resinoso (n=5) foram avaliados segundo grau de conversão (GC) nos diferentes terços radiculares. ANOVA 2-way RM e Teste de Tukey foram empregados para análise ( $\alpha=0,05$ ). Influição significativa foi verificada para os fatores isolados: unidade LED ( $P=0,003$ ), nível de bateria ( $P<0,001$ ) e terços ( $P<0,001$ ); e para a interação entre unidade e terços radiculares ( $P=0,013$ ). Não houve diferença para os demais interações intrafatores. Os valores de RU foram significativamente menores no terço apical e o terço cervical apresentaram os maiores valores. Os níveis de bateria 100% e 50% resultaram em maiores valores de RU do que 10% para ambos LEDs em todos os terços. O modo de falha mais frequentemente foi o misto. Para GC, não houve diferença significativa para todos os fatores e interações. A porcentagem do GC ultrapassou 60% em todas as situações.

A intensidade de luz emitida pelas unidades LED pode ser afetada pelo baixo nível de bateria. Apesar de não ter influenciado o GC, a RU foi afetada. A unidade LED polywave apresentou melhor desempenho para RU em todas as variáveis.

**PN0164**

#### Microestrutura e propriedades mecânicas de vitrocerâmicas comerciais e experimentais

Ricco P\*, Ramos NC, Campos TMB, Melo RM

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: riccopamela@hotmail.com

Este estudo determinou as propriedades mecânicas (dureza e resistência inerte) e microestrutura de quatro vitrocerâmicas: dissilicato de lítio (IPS E.max CAD, Ivoclar Vivadent) e silicato de lítio reforçado com dióxido de zircônia (Certra Duo, Dentsply), que foram utilizadas como grupos controle, e as vitrocerâmicas experimentais a base de dissilicato de lítio e de metassilicato de lítio (Departamento de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de São Carlos). Foi realizado o teste de resistência à flexão biaxial em meio inerte, sob a taxa de tensão 50 MPa/s. Os dados foram submetidos à análise de Weibull de acordo com o método dos mínimos quadrados. Dureza e Tenacidade à fratura foram determinadas pelo método da indentação. Foi realizada análise da microestrutura das amostras em Microscópio Eletrônico de Varredura e para avaliar o padrão de cristalização das cerâmicas foi utilizada a análise por difração de raios-X. A média de resistência e o módulo de Weibull foram de 382,8 MPa e 10,15, 148,5 MPa e 8,41, 233,5 MPa e 5,04 e 280,4 MPa e 6,87 para o Emax, Certra Duo, Dissilicato experimental e Metassilicato experimental respectivamente. As médias de dureza e tenacidade à fratura (MPa.m<sup>1/2</sup>) foram de 605,40 HV para Emax, 663,3 HV e 1,24 para Certra Duo, 576,50 HV e 1,60 para o Dissilicato e 560,60 HV e 1,9 para o Metassilicato.

A zircônia presente na matriz da vitrocerâmica Certra Duo possivelmente impactou em maior dureza. A fase cristalina do Metassilicato mostrou influência na tenacidade à fratura. O Dissilicato de lítio experimental apresentou menor módulo de Weibull.

Apoio: CAPES

**PN0166**

#### Resistência à fratura de dente reabilitado com núcleo individualizado metálico ou de resina reforçada com fibra de vidro fresado em CAD/CAM

Monteiro B\*, Basting RT, França FMG, Turssi CP, Oliveira BJ, Amaral FLB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: brunatriade@gmail.com

Este estudo comparou, in vitro, a resistência à fratura (RF) de pré-molares (PM) reabilitados com núcleos individualizados confeccionados em liga metálica (núcleo metálico fundido - NMF) ou fresado em resina reforçada com fibra de vidro (Fiber CAD - FC, Angelus). Após tratamento endodontico, vinte condutos radiculares de PMs foram desobturados e modelados com resina acrílica para a produção de NMF em liga de níquel-cromo pela técnica de cera perdida ou para escaneamento e fresagem de FC em CAD/CAM (n=10). Ambos núcleos foram cimentados com agente resinoso autoadesivo (ARA) (Rely X U200, 3M ESPE). Sobre os núcleos foram cimentadas coroas de cerâmica de dissilicato de lítio (IPS E-max CAD, Ivoclar Vivadent) com ARA. Foi proposto um grupo de dentes hígidos (H) como grupo controle. Após 48 hs, os corpos de prova foram submetidos ao teste de RF com carga axial de 200 Kgf, em máquina universal de ensaios (5 mm/min) até a ruptura. Os dados de RF, em Newtons, foram submetidos a ANOVA a um critério e o modo de fratura ao teste G ( $\alpha = 0,05$ ). Verificou-se que as médias de RF não diferiram entre os grupos ( $p = 0,220$ ). O modo de fratura prevalente para FC e NMF foi o tipo 1 (fratura confinada à coroa protética), sem diferença significativa entre os grupos que receberam os núcleos ( $p = 0,133$ ). Contudo, o grupo NMF apresentou fratura tipo 4 (fratura no terço médio da raiz). Para o grupo H, prevaleceram fraturas coronárias.

Verificou-se que não houve diferença na resistência à fratura e modo de fratura de pré-molares reabilitados com núcleo individualizado metálico ou com fibra de vidro fresado em CAD/CAM.

**PN0168**

#### Adição de vidros bioativos em cimentos de ionômero de vidro modificados por resina: Efeito na liberação iônica, pH e propriedades mecânicas

Moraes TG\*, Carvalho EM, Macêdo RFC, Nunes FRS, Carvalho CN, Costa JF, Bauer JRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: thais\_gomes3@hotmail.com

O estudo avaliou o impacto da adição de vidros bioativos (45SS e Niobiofosfato) em diferentes concentrações (5, 10 e 20%) em cimentos de ionômeros de vidro modificados por resina (CIVMR), Vitro Fil LC (DFL) e o Resiglass F (Biodinâmica). Foram avaliadas o controle de pH, liberação de íons fluoreto (F<sup>-</sup>), cálcio (Ca<sup>2+</sup>), fosfato (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), resistência flexural, módulo de elasticidade e microdureza. Corpos de prova foram confeccionados para o teste de resistência flexural e módulo de elasticidade, após a fratura as metades foram levadas para o ensaio de microdureza Knoop (Shimadzu). Discos dos materiais foram confeccionados para a avaliação do pH, liberação de íons F<sup>-</sup>, Ca<sup>2+</sup> e PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>. Os dados foram submetidos a análise de variância Anova One-way e Holm-Sidak para contraste de médias ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatística nos resultados das propriedades mecânicas do material Resiglass, independente da concentração e tipo de vidro adicionado ( $p > 0,05$ ). Foi observado uma redução significativa dos resultados de resistência flexural e módulo de elasticidade do grupo Vitro Fil LC com adição de 45SS nas concentrações de 10% e 20% ( $p < 0,05$ ). Houve aumento significativo do pH no Vitro Fil LC com 20% de 45SS (pH > 9). A adição de vidros bioativos proporcionou um aumento da liberação iônica do Vitro Fil LC em todas as concentrações, exceto com adição de 5% de 45SS.

A adição de vidros bioativos no CIVMR aumenta a liberação de íons Ca<sup>2+</sup> e PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> e ainda contribui para o controle de pH, sem comprometer as propriedades mecânicas e a liberação de íons F<sup>-</sup>.

Apoio: FAPEMA

**PN0165**

#### Avaliação das características de superfície da Y-TZP irradiada com laser de Er:YAG

Brazão EH\*, Souza Filho CB, Moris ICM, Colucci V, Ribeiro RF, Gomes EA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: bethbrazao@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as características de superfície da zircônia tetragonal policristalina estabilizada por ítrio (Y-TZP) irradiada com laser de Er:YAG sob diferentes distâncias focais. Sessenta blocos de Y-TZP (5,5×5,0×3,0mm) foram obtidos e divididos em 5 grupos, de acordo com os tratamentos de superfície (n=12): C-: sem tratamento, C+: asperização com partículas de óxido de alumínio revestidas por sílica, aplicação de laser de Er:YAG com distância focal de 1 mm (YAG-1), 4 mm (YAG-4) e 7 mm (YAG-7). Os blocos cerâmicos foram submetidos à análise de microdureza (HV), rugosidade de superfície (μm), micromorfologia e transformação de fase, por meio de microdureza Vickers, microscopia confocal à laser, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difratometria de raios-X (DRX), respectivamente. Os dados para HV e microscopia confocal a laser foram analisados por ANOVA a 1-fator e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Após os tratamentos superficiais, a análise estatística mostrou não haver diferença para a HV ( $p>0,05$ ). No entanto, para a rugosidade, o C+ apresentou os maiores valores em relação aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Análise qualitativa da morfologia da superfície mostrou maior irregularidade para C+. O DRX mostrou picos apenas na fase tetragonal para C- e nas fases tetragonal e monoclinica para os demais grupos. A MEV mostrou diferenças micromorfológicas entre os grupos.

A asperização com sílica mostrou melhores características superficiais da Y-TZP em relação aos grupos submetidos à irradiação com laser de Er:YAG, independentemente da distância focal.

**PN0167**

#### Análise da superfície de cerâmicas vítreas polidas ou glazeadas submetidas a soluções ácidas na presença ou não da película adquirida

Nunes MM\*, Gonçalves SC, Morais LA, Delbem ACB, Pedrin D

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marcelanmacedo@outlook.com

Foi objetivo analisar as características de superfície da cerâmica vítreia de dissilicato de lítio com diferentes acabamentos de superfície submetidas a soluções ácidas e meio de armazenamento. Amostras (6 x 4 x 2 mm) da cerâmica do sistema prensado foram divididas em grupos experimentais (n=120) de acordo com o acabamento (polida ou glaze), desafio (água, ácido cítrico e ácido fosfórico) e meio de armazenamento (água deionizada ou saliva humana). Foram realizados ciclos de 21 dias: 4 horas na solução de desafio e 20 horas no meio de armazenamento, renovados diariamente. As superfícies foram analisadas pela energia livre de superfície, rugosidade 3D, dureza e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram submetidos a ANOVA a 3 critérios seguidos pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). A rugosidade foi maior com o acabamento glaze ( $p<0,001$ ) e o desafio com ácido fosfórico levou a menor valor de rugosidade ( $p<0,003$ ). A dureza foi maior para as cerâmicas com glaze e menor quando submetida ao ácido cítrico ( $p=0,536$ ). A superfície da cerâmica glazeadas apresentou maior valor de energia livre ( $p<0,007$ ), porém nos desafios ácidos armazenados em saliva, o componente doador de elétrons em ambos os desafios, apresentaram menores valores ( $p=0,148$ ). As partículas de dissilicato de lítio foram visíveis (MEV) apenas no polimento manual.

A cerâmica glazeadas apresentou maior rugosidade, dureza e energia de superfície do que a cerâmica polida, e os desafios ácidos e meio de armazenamento influenciaram estas variáveis, principalmente nas cerâmicas polidas.

**PN0169**

#### Avaliação do silicato de nióbio como partícula de carga em cimento resinoso fotopolimerizável experimental

Roveda FP\*, Figueiredo EZ, Balbinot GS, Leitune VCB, Collares FM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: fproveda@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi formular um cimento resinoso fotopolimerizável experimental utilizando silicato de nióbio (SiNb) como partícula de carga inorgânica e avaliar suas propriedades. A partícula de SiNb foi sintetizada pelo método sol-gel, e a caracterização da partícula SiNb foi realizada por meio dos ensaios de difração de raios-X, área de superfície, tamanho de partícula e espectroscopia de infravermelho. Foram formulados cimentos resinosos fotopolimerizáveis com BisGMA (50%) TEGDMA (30%) e UDMA (20%) e BAPO (1%), e à essas formulações foram adicionados vidro de bário 50% ou 65% (controle) e silicato de nióbio 50% ou 65% (experimental). Os cimentos formulados foram caracterizados por meio de ensaios de índice de refração, grau de conversão e cinética de polimerização, amolecimento em solvente, radiopacidade, espessura de filme, estabilidade de cor, microcalsilhamento ( $\mu$ SBS) e resistência à flexão. O grupo SiNb 65% obteve o maior grau de conversão, atingindo 65,07% ( $\pm 1,5$ ). Os grupos SiNb obtiveram menor espessura de filme, SiNb 50% 16.66  $\mu$ m ( $\pm 5,7$ ) e SiNb 65% 20.00  $\mu$ m ( $\pm 6,9$ ), menor amolecimento em solvente e maior estabilidade de cor. Nos ensaios de  $\mu$ SBS e resistência à flexão os grupos com vidro de bário obtiveram maior resistência à flexão, enquanto o grupo SiNb 65% obteve o melhor resultado no  $\mu$ SBS em 6 meses, atingindo 36.83 MPa ( $\pm 5,3$ ). Os grupos com vidro de bário apresentaram maior radiopacidade.

Concluiu-se que a adição de silicato de nióbio aos cimentos resinosos experimentais melhorou propriedades mecânicas e ópticas.

**PN0170**

### Influência da adição de nanopartículas de prata a um sistema adesivo e de diferentes métodos de envelhecimento, sobre a cor da resina composta

Fernandes MS\*, Rodrigues MAP, Penha-Junior T, Bresciani E, Toma SH, Araki K, Medeiros IS,

Dutra-Correa M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: morinatruncova@gmail.com

Foi avaliada a influência da adição de diferentes concentrações de nanopartículas de prata-NAg ao primer do Scotchbond Multi-Purpose sobre a estabilidade de cor da resina composta, exposta a diferentes métodos de envelhecimento. Sessenta amostras (10mm x 1mm) - primer com NAg-exceto grupo controle + adesivo + resina composta - foram divididas em 6 grupos (n=10): G1-Controle - 0% NAg; G2-0,005% NAg; G3-0,010% NAg; G4-0,015% NAg; G5-0,020% NAg; G6-0,025% NAg. Foram realizadas leituras de cor antes e após Termociclagem-TC e Envelhecimento Artificial Acelerado-EAA. As leituras corresponderam às escalas CIELab e CIEDE 2000. Foram realizadas ANOVA one-way e two-way ( $p \leq 0,05$ ) e Tukey. Os resultados apresentaram normalidade, homocedasticidade e diferença estatística. Menor e maior valor de  $\Delta E$  após adição de NAg ao primer - pré-TC: CIELab: 0,76 e 2,46; CIEDE 2000: 0,55 e 1,89. Pré-EAA: CIELab: 0,50 e 1,63; CIEDE 2000: 0,42 e 1,07. Menor e maior valor de  $\Delta E$  após adição de NAg ao primer - pós TC: CIELab: 0,73 e 1,65; CIEDE 2000: 0,56 e 1,20. Pós-EAA: CIELab: 0,89 e 1,93; CIEDE 2000: 0,60 e 1,32. Menor e maior valor de  $\Delta E$  (diferença entre leitura final e inicial): TC -  $\Delta E_{ab}$ : 6,40 e 7,88;  $\Delta E_{00}$ : 4,56 e 5,67. EAA -  $\Delta E_{ab}$ : 7,45 e 9,35;  $\Delta E_{00}$ : 4,88 e 6,23.

Conclui-se que os envelhecimentos influenciaram a estabilidade de cor das amostras. Por outro lado, a adição de NAg ao primer ocasionou um aumento nos valores de  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$ , porém dentro dos limites de aceitabilidade reportados na literatura, correspondendo à expectativa estética do material restaurador.

Apoio: CAPES - 1741054

**PN0172**

### Efeito de agentes clareadores sobre a microdureza, rugosidade de superfície e alteração de cor das resinas bulk fill

Tavares BG\*, Basting RT, França FMG, Amaral FLB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: brunagarciatavares@gmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito de agentes clareadores (AC) sobre a microdureza Knopp (Knoop), rugosidade de superfície (Ra) e alteração de cor de resinas Bulk Fill de baixa viscosidade (BFb) (Filtek Bulk Fill Flow, 3M ESPE), de alta viscosidade (BFa) (Filtek Bulk Fill, 3M ESPE) e resina composta convencional nanoparticulada (RCnano-controle) (Filtek Z350 XT, 3M ESPE). Amostras de cada resina foram aleatoriamente divididas em 4 grupos experimentais, de acordo com AC aplicado por 14 dias (n=10): a) PC - Gel de peróxido de carbamida 10% (Opalescence, Ultradent Products) (2 horas/dia); b) PH - Gel de peróxido de hidrogênio 40% (Opalescence Boost, Ultradent Products) (45min/dia); c) ENX - Enxaguatório clareador (Listerine Whitening Extreme, Johnson & Johnson) (2 min/dia); d) AD - Água destilada (controle). Antes e após o contato com ACs, leituras de Knopp, Ra, cor ( $\Delta a$ ,  $\Delta b$ ,  $\Delta L$  e  $\Delta E$ ) foram realizadas. Dados de Ra e cor foram analisados por modelos lineares generalizados, enquanto Knoop foi analisada por modelos mistos para medidas repetidas ( $\alpha=0,05$ ). Knoop da BFa foi significativamente inferior do que BFb e RCnano, independente do tempo ( $p<0,05$ ). Após contato com ACs e AD, Knoop da RCnano aumentou significativamente ( $p<0,05$ ). BFa apresentou RA superior à BFb e RCnano ( $p<0,05$ ). Houve aumento significativo de Ra após contato com ACs e AD.  $\Delta E$  significativamente inferior foi observado para resina BFa, principalmente após contato com PH ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que as características de cada resina influenciaram de forma mais significativa a Knoop e Ra do que os agentes clareadores.

**PN0174**

### Avaliação de opacidade e cor em resinas compostas experimentais com diferentes cargas antes e após abrasão *in vitro*

Alencar CM\*, Jassé FF, Silva AM, Zaniboni JF, Saad JRC, Campos EA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cristiane\_melo\_alencar@hotmail.com

Este estudo avaliou o comportamento de opacidade (OP) e cor de resinas com diferentes porcentagens de carga, antes e após abrasão. Cinco resinas compostas com um percentual de carga crescente a base de silicato de alumínio-bário poligonal (0,7 mm) foram fabricadas experimentalmente com matriz orgânica invariável. 60 discos de resinas foram divididos em 5 grupos (n=12): G40 - resina composta (RC) com 40% de carga; G50 - RC com 50% de carga; G60 - RC com 60% de carga; G70 - RC com 70% de carga e G75 - RC com 75% de carga. As amostras foram submetidas a escovação simulada com uma escova elétrica fixada num suporte personalizado com uma força de 2 N em "modo contínuo" durante 60 min. Usando um espectrofotômetro calibrado (SpectroShade, MHT), os valores  $L^*$   $a^*$  e  $b^*$  (CIELab) foram aferidos sobre fundo preto e branco respectivamente, antes e após escovação. A OP foi calculada através do contraste de refletância comparando os valores de luminosidade ( $L^*$ ) dos fundos branco e preto. A variação de cor ( $\Delta E$ ) foi mensurada de acordo com a diferença entre os valores  $L^*$   $a^*$  e  $b^*$ . Para análise estatística foi usado ANOVA seguido de Tukey teste ( $\alpha=0,05$ ). Os dados foram comparados com uma diferença de cor limite ( $\Delta E_{máximo} \leq 3,3$ ). Os grupos G70 e G75 mostraram aumento significativo no grau de OP após escovação ( $p < 0,05$ ). A análise de cor mostrou que todos os materiais apresentaram  $\Delta E < 3,3$  após abrasão.

Dessa forma, quanto maior a porcentagem de carga do compósito resinoso, maiores foram as alterações no grau de opacidade deste. Todavia, a quantidade de carga não influenciou a alteração de cor após estímulo abrasivo.

**PN0171**

### Efeito de novas formulações de dentífricos sobre a resistência de união de sistemas adesivos autocondicionantes em dentina

Zaniboni JF\*, Ohata G, Andrade MF, Kuga MC, Piccioni MARV, Silva-Júnior ME, Silva AM,

Campos EA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: joisizaniboni@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da escovação prévia da dentina com novos dentífricos que usam nanotecnologia e que tem como principal indicação o tratamento da hipersensibilidade dentinária, na resistência de união de sistemas adesivos autocondicionantes de dois passos. No total, 128 dentes bovinos foram selecionados e aleatoriamente divididos em dois diferentes grupos de acordo com o tipo de dentina: normal e hipermineralizada artificialmente. Em seguida, foram subdivididos segundo o sistema adesivo utilizado: Clearfil SE Bond ou AdheSE. Os espécimes foram então separados para o tratamento prévio da dentina, sendo eles: 1. Sem escovação; 2. Escovação com Colgate Pró-alívio; 3. Escovação com Biorepair e 4. Escovação com Regenerate. As matrizes foram posicionadas e preenchidas com resina composta e fotoativadas por 40s. Após, período de armazenamento de 24 h em ambiente úmido, os espécimes foram submetidos ao ensaio de microcisalhamento. Subsequentemente o padrão de fratura de cada amostra foi determinado. Os dados para o teste de resistência de união foram analisados por Two-Way ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). Independentemente do substrato ou do tratamento, o desempenho foi similar, mas quando os adesivos foram comparados entre si, o resultado foi diferente ( $p < 0,0001$ ), Clearfil SE Bond apresentou maiores valores de resistência de união.

Estes resultados confirmam a indicação dos sistemas autocondicionante em dentina esclerótica e em superfície tratada previamente pelas novas formulações de dentífricos.

Apoio: CAPES

**PN0173**

### Resposta inflamatória tecidual de ratos à diferentes métodos de polimerização da resina acrílica branca de prótese ocular

Penitente PA\*, Silva EVF, Goiato MC, Bitencourt SB, Santos DM, Brito VGB, Takamiya AS,

Oliveira SHP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: pauloagusto.p@hotmail.com

Foi avaliada a resposta inflamatória no tecido subcutâneo de ratos Wistar frente à diferentes métodos de polimerização da resina acrílica (RA) branca. Foram confeccionados 60 corpos de prova em RA polimerizados em água aquecida (RNAA), por energia de microondas (RNTM) e quimicamente ativados (RNQA) (n=20/grupo). As análises foram realizadas 7, 15, 30 e 60 dias (d) após implantação de um corpo de prova de cada grupo no tecido subcutâneo de 20 ratos Wistar. Mastócitos, eosinófilos, linfócitos, macrófagos e neutrófilos foram contados no tecido adjacente ao corpo de prova após coloração com hematoxilina e eosina. A análise imunohistoquímica foi realizada para a detecção de IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ , IL-17 e MIP-3 $\alpha$ . Análise de Variância dois fatores e teste de Tukey com significância de 5% foram aplicados para análise dos resultados. Após 7 d, o infiltrado inflamatório foi moderado para os grupos RNTM e RNQA e leve para o RNAA e reduziu junto com a imunomarcação ao longo dos 60 d. O grupo RNTM exibiu o maior número de células inflamatórias. O grupo RNQA teve o maior número de macrófagos em 15 d e neutrófilos em 60 d. Os grupos RNAA e RNQA apresentaram maior imunomarcação de IL-1 $\beta$  no período de 7 d. O grupo RNQA apresentou maior imunomarcação de IL-1 $\beta$  (15 e 30 d), IL-6 (30 e 60 d), IL-17 (15 e 30 d) e TNF- $\alpha$  (7 d). Os grupos RNAA e RNTM apresentaram maior imunomarcação de TNF- $\alpha$  nos períodos de 15 e 30 d, enquanto o grupo RNTM, aos 60 d.

Pode-se concluir que os métodos de polimerização da resina por energia de microondas e por ativação química desencadearam uma resposta inflamatória mais intensa.

**PN0175**

### Dureza e Tenacidade à fratura de cimentos resinosos

Carneiro AMP\*, Silva CM, Balla MV, Alencar CM, Souza CMS, Barros APO, Araújo JLN, Esteves RA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: ale\_pingarilho@hotmail.com

Este trabalho avaliou a tenacidade à fratura e a dureza de dois cimentos resinosos, cimento Alcem core (cimento dual) e cimento Alcem veneer (cimento fotoativado). A dureza foi analisada por meio de um microdrurometro FM 700 (FutureTech, Kanagawa, Japão), e os corpos-de-prova (CP) confeccionados a partir de uma matriz circular bipartida de teflon (8x2mm) (n=10). A tenacidade à fratura foi analisada através do método "single-edge notched beam" (SEN-B) e máquina para ensaios mecânicos (modelo 5565, Instron Corp., Canton, EUA), onde os CP foram confeccionados a partir de uma matriz bipartida de aço inoxidável (10x2x1mm), com um entalhe confeccionado no CP com uma profundidade de 0,9 mm (n=10). Foram utilizados ANOVA e Tukey,  $\alpha=0,05$  que evidenciaram que o cimento resinoso dual apresentou maiores valores de dureza (topo 37,1+0,4 e base 34,6+0,7) quando comparado ao cimento fotoativado (topo 17,2+1,5 e base 15,9+1,6), sendo que o cimento fotoativado não apresentou diferença estatisticamente significante no topo e base, já o cimento dual apresentou diferença. Para tenacidade à fratura o cimento resinoso dual (1,2+0,2) apresentou maior valor em relação ao cimento resinoso fotoativado (0,8+0,4).

*Em vista disso, o cimento resinoso dual apresenta as propriedades de dureza e tenacidade à fratura superior quando comparados ao cimento resinoso fotoativado.*

**PN0176**

**Comparação entre fotopolimerizadores LEDs Polywave e Monowave na irradiação e adaptação interna de restaurações com resinas Bulk fill**

Conterras SCM\*, Claudio ES, Bresciani E, Caneppele TMF

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: sheilamondragon90@gmail.com

Comparar a influência de unidades fotopolimerizadoras LEDs polywave e monowave na irradiação e adaptação interna de restaurações com resinas bulk fill comparadas às resinas compostas convencionais. Foram realizados preparamos padronizados em 160 dentes bovinos os quais foram modificados para simular dentes humanos. De acordo com o material restaurador utilizado os espécimes foram divididos em 4 grupos: Tetric N-Ceram Bulk Fill (TB), Admira Fusion X-tra Bulk fill (AB), Tetric N-Ceram (TC) e GrandioSO (GO). A fotopolimerização foi realizada com os aparelhos do tipo Monowave (MW) ou Polywave (PW) nos modos alta intensidade contínua (AIC) ou rampa (R). A irradiação foi mensurada utilizando espetroradiômetro Patient Simulator (MARC-PS). Após a ciclagem termomecânica os espécimes foram seccionados no centro da restauração e as fendas foram avaliadas em estereomicroscópio (50x). Os dados foram submetidos à ANOVA a dois fatores e teste Tukey. O fotopolimerizador do tipo MW apresentou maiores valores de irradiação, independentemente do modo de ativação, significativamente diferente do fotopolimerizador do tipo PW. A resina GO apresentou maior fenda interna quando fotopolimerizadas com aparelho MW no modo AIC e foram significativamente diferente das resinas bulk fill.

Concluiu-se que o tipo de fotopolimerizador e o modo de foto ativação influenciaram na irradiação emitida, com o aparelho MW apresentando os maiores valores de irradiação. A fenda interna foi influenciada pelo tipo de resina, com as resinas convencionais apresentando os maiores valores.

Apoio: CAPES

**PN0178**

**Magnificação no treinamento pré-clínico: efeito sobre postura de trabalho e qualidade dos procedimentos restauradores**

Pazos JM\*, Wajngarten D, Garcia PPNS

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: juliampazos@foar.unesp.br

Observou-se o efeito do uso da magnificação no treinamento pré-clínico sobre a postura de trabalho e qualidade das restaurações executadas, por meio de um estudo experimental laboratorial. Os sistemas de magnificação utilizados foram visão direta, lupa monocular de 3,5x, lupa com sistema Galilean de 3,5x e lupa com sistema Keplerian de 4,0x. Foram realizadas restaurações de resina composta de Classe I, em dentes artificiais (16, 26, 36 e 46) de um manequim (N=320) acoplado à cadeira odontológica. O registro das posturas de trabalho foi realizado por meio de filmagem e a avaliação postural por meio do Compliance Assessment of Dental Ergonomic Posture Requirements (CADEP). Para a qualidade da restauração considerou-se itens como presença de sulcos, inclinação das vertentes, confecção de fossetas e adaptação marginal, os quais foram pontuados e somados, totalizando no máximo dez pontos. Realizou-se ANOVA a dois fatores com pós-teste de Tukey e nível de significância de 5%. Observou-se que para todos os dentes avaliados, as lupas Galilean e Keplerian apresentaram resultados superiores à visão a olho nu e à lupa simples. ( $p<0,05$ ). Na qualidade dos preparamos não se observou diferença estatística significativa para os dentes 16, 26 e 46. Para o dente 36, obteve-se melhor qualidade com os sistemas Galilean e Keplerian ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que as lupas do sistema Galilean e Keplerian apresentaram melhores resultados do que a visão a olho nu e a lupa simples quanto a postura de trabalho e que os sistemas de magnificação não influenciaram a qualidade das restaurações.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2015/21469-2

**PN0180**

**Efeito do uso de géis contendo CHX, EGCG e PAC, para controle do desgaste dentário, na adesão à dentina normal vs. erodida**

Landmayer K\*, Liberatti GA, Farias-Neto AM, Iatarola BO, Aguilera JFO, Wang L, Honório HM, Francisoni-Dos-rios LF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: karin.landmayer@usp.br

Este estudo avaliou o efeito do uso de géis contendo agentes antiproteolíticos (clorexidina/CHX e epigalocatequina-3-galato/EGCG) ou um simultaneamente promotor de ligações cruzadas entre fibras de colágeno (proantocianidina/PAC), para controle da progressão do desgaste dentário, na resistência de união (RU) do conjunto adesivo/resina composta à dentina normal vs. erodida. A dentina superficial oclusal de 3os molares foi submetida à ação de lixa de SiC (#600/1 min; N: dentina normal) ou sequencialmente a desafio erosivo inicial (Coca-Cola®; 5 min). Recebeu, então, ou não (C: controle), a aplicação de gel com um dos seguintes princípios ativos: P - placebo; CHX a 0,12%; EGCG a 400 µm; PAC a 10%. Aquela de início desmineralizada ainda foi submetida a ciclagem de pH (Coca-Cola®; imersões de 5 min, 3x/dia, 5 dias; E: dentina erodida). Após condicionamento ácido, o adesivo AdperTM Single Bond 2® foi aplicado em todos os espécimes e a porção coronária, reconstruída com a resina Filtek TM Z350®. Depois de 24 h (água destilada/37°C), os espécimes foram seccionados em palitos, que foram imediatamente testados ( $\mu$ TBS; 0,5 mm/min). Os dados obtidos foram analisados por meio de ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de RU (MPa) à dentina erodida foram sempre inferiores àqueles à normal, independentemente da aplicação, ou não, de qualquer um dos géis.

Ora, seu uso para controle da progressão do desgaste dentário não foi capaz de determinar substrato erodido tão favorável à adesão com materiais resinosos como o normal, embora não o tenha desfavorecido ainda mais.

Apoio: CAPES - 90202918.6.0000.0075

**PN0177**

**Papel de um gel de clorexidina usado para controle do desgaste dentário na adesão à dentina erodida e erodido-abrasionada**

Liberatti GA\*, Landmayer K, Farias-Neto AM, Iatarola BO, Aguilera JFO, Wang L, Honório HM, Francisoni-Dos-rios LF

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: giovanni.liberatti@gmail.com

Este estudo avaliou o papel de um gel à base de clorexidina (CHX), usado para controle da progressão do desgaste dentário, na resistência de união (RU) do conjunto adesivo/resina composta à dentina erodida e erodido-abrasionada, comparativamente à normal. A dentina superficial oclusal de 3os molares foi submetida à ação de lixa de SiC (#600/1 min; N: dentina normal) ou sequencialmente a desafio erosivo inicial (Coca-Cola®; 5 min). Recebeu, então, ou não (C: controle), a aplicação de gel placebo (P) ou de CHX a 0,12%. Aquela de início desmineralizada ainda foi submetida a ciclagem de pH (Coca-Cola®; imersões de 5 min, 3x/dia, 5 dias; E: dentina erodida) ou a essa ciclagem associada a escovação (escova elétrica/suspensão de dentífrico fluorotetra e água destilada, 2,5 N, 30 s, 2x/dia, EA: dentina erodido-abrasionada). Após condicionamento ácido, o adesivo AdperTM Single Bond 2® foi aplicado em todos os espécimes e a porção coronária, reconstruída com a resina Filtek TM Z350®. Depois de 24 h (água destilada/37°C), os espécimes foram seccionados em palitos, que foram imediatamente testados ( $\mu$ TBS; 0,5 mm/min). Os dados obtidos foram analisados por meio de ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ).

Os valores de RU (MPa) à dentina erodida e à erodido-abrasionada, equivalentes entre si, foram sempre inferiores àquelas à normal, independentemente da aplicação, ou não, dos géis. Aquele à base de CHX não exerceu, pois, qualquer papel, positivo ou negativo, enquanto usado com o fim proposto, na RU do conjunto adesivo/resina composta à dentina erodida e erodido-abrasionada.

Apoio: CAPES - 90342218.6.0000.0075

**PN0179**

**Influência do material resinoso para núcleo de preenchimento na resistência de união de cimentos resinosos ao longo do tempo**

Lacerda FC\*, Basting RT, Amaral FLB, Lacerda PE, Turssi CP, França FMG

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drafernandalaferda@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência de união entre agentes de cimentação resinoso (autoadesivo, dual convencional e dual sem amina coativadora) e o material resinoso para núcleo de preenchimento (materiais *built up* ou resina composta) ao longo do tempo. Cilindros dos cimentos resinosos (RelyX U200, RelyX ARC ou RelyX Ultimate) de 0,8mm de diâmetro e 1mm de altura foram aderidos a corpos de prova dos materiais de preenchimento (BisCore e Luxa Core Z Dual) ou resina composta (Filtek Z350) (n=10). O teste de microcislhamento foi realizado em máquina universal de ensaio de acordo com o tempo de armazenamento pré estabelecido, 48 horas ou 9 meses. Os dados foram submetidos a ANOVA a três critérios para medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Verificou-se que o tempo causou redução estatisticamente significativa na resistência de união apenas para a resina composta (Filtek Z350). Para os materiais BisCore e LuxaCore, a resistência de união não se modificou com o tempo. Independentemente do material de preenchimento e do tempo de armazenamento, não se constatou diferença estatisticamente significativa entre os cimentos RelyX ARC, RelyX Ultimate e RelyX U200 ( $p = 0,290$ ).

Concluiu-se que os materiais *build-up* obtiveram desempenho semelhante à resina composta na resistência de união de cimentos resinosos ao longo do tempo.

**PN0181**

**Análise intrapulpar de peróxido de hidrogênio em dentes restaurados com compósitos bioativos submetidos ao clareamento**

Resende BA\*, Silva DP, Kury M, André CB, Tabchoury CP, Giannini M, Cavalli V

Clinica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: bruresende26@gmail.com

Este estudo avaliou a concentração de peróxido de hidrogênio (PH) na câmara pulpar de dentes restaurados com compósitos bioativos convencional e bulk-fill. Cavidades padronizadas foram preparadas na superfície vestibular de incisivos bovinos e estas, restauradas com (n = 20): compósito bioativo convencional (BII, Beaufitfil II), compósito bioativo bulk fill (AC, Activa), controle positivo (RMGI - ionômero de vidro modificado por resina) e dois controles negativos, resina convencional (FZ, Filtek Z350) e bulk fill (FB, Filtek Bulk). As restaurações foram expostas a clareadores de alta (PH 37,5%) e baixa concentração (PH 9,5%). Antes do clareamento, solução tampão de acetato foi inserida na câmara pulpar e após o clareamento, a concentração de HP na solução foi determinada em espectofotômetro. A penetração de PH ao redor das restaurações foi observada em microscopia confocal por fluorescência a laser (LSCFM). Os dados foram analisados por ANOVA dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença significativa entre os grupos quando expostos a PH 9,5% ( $p > 0,05$ ). Menor concentração de PH ( $p < 0,05$ ) foi observada na câmara pulpar de dentes restaurados com RMGI comparados aos compósitos FZ, FB, quando submetidos ao clareamento com PH 37,5%. Imagens de LSCFM mostraram que PH 37,5% promoveu maior degradação da rodamina B na interface da restauração.

Dentes restaurados com RMGI promoveram menor concentração intrapulpar de peróxido de hidrogênio, quando submetidos ao clareamento de alta concentração.

**PN0182**
**Estabilidade da interface resina-dentina erosionada após aplicação de agentes reticuladores de colágeno**

Cavalcanti KGBA\*, Soares CJ, Hanzen TA, Reis A, Loguerio AD, Siqueira FSF, Cardenas AFM

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: karolguara@yahoo.com.br

Avaliar o efeito de agentes de reticulação de colágeno após 24 horas e 2 anos de armazenamento sobre as propriedades adesivas a dentina erosionada. 90 dentes foram alocados em 18 grupos de acordo a: (1) superfície dentinária: dentina erosionada com refrigerante ou com ácido cítrico; (2) primers com agentes de reticulação: dentina sem tratamento (DE) ou tratada com proantocianidina (PA) ou riboflavina (RI); (3) sistemas adesivos universais em modo etch-and-rinse: 1) Prime & Bond Elect (PBE); 2) Scotchbond Universal (SBU) e 3) Tetric n-bond Universal (TEU). Após restaurados os espécimes foram seccionados em palitos e testados por resistência de união à microtração ( $\mu$ TBS) e nanoinfiltração (NL) em ambos os tempos de armazenamento. Os dados foram submetidos a ANOVA três fatores e teste de Tukey ( $p=0,05$ ). DE com ácido cítrico resultou em menor  $\mu$ TBS e maior NL, para cada sistema adesivo de que DE com refrigerante para ambos os períodos ( $p<0,05$ ). Primers com PA e RI mantiveram a  $\mu$ TBS após 2 anos de armazenamento para todos os sistemas adesivos testados ( $p<0,05$ ) com menor NL ( $p<0,001$ ). Nenhuma diferença significativa foi observada quando PA e RI foram comparados ( $p>0,05$ ).

*Os agentes de reticulação melhoraram os resultados imediatos e mantiveram a  $\mu$ TBS, diminuindo a NL, após 2 anos de armazenamento.*

**PN0184**
**Efeito da incorporação de partículas de diferentes vidros bioativos nas propriedades mecânicas de sistemas adesivos autocondicionantes**

Carvalho EM\*, Cardoso OS, Silva AS, Costa JF, Carvalho CN, Bauer JRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: edilausson@gmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver e avaliar propriedades mecânicas de sistemas adesivos autocondicionantes experimentais com micropartículas de dois vidros bioativos (45SS e um vidro experimental à base de nióbio - NbG). Sistemas adesivos autocondicionantes experimentais contendo 5%, 10% e 20% dos vidros bioativos 45SS e NbG foram desenvolvidos. Um adesivo controle sem partículas e um comercial (Clearfil SE Bond) também foram utilizados. Os adesivos foram avaliados quanto ao grau de conversão ( $n=6$ ), resistência coesiva ( $n=10$ ), microdureza/amolecimento em solvente ( $n=10$ ) e resistência de união à microtração ( $\mu$ TBS) após 24 h e 1 ano de armazenamento em Tris ( $n=6$ ). Os dados foram submetidos aos testes ANOVA para um ou dois fatores e pós-teste de Holm-Sidak ( $\alpha=0,05$ ). A adição de vidros bioativos não influenciou no grau de conversão dos adesivos e aumentou a resistência coesiva do material, quando comparados ao controle sem partículas. A incorporação de NbG foi capaz de aumentar a microdureza e a presença dos vidros bioativos não influenciou na degradação em solvente. A inclusão de 45SS à 20% reduziu os valores de resistência de união imediatos. No entanto, após 1 ano de armazenamento, todos os grupos contendo 45SS apresentaram valores de  $\mu$ TBS estáveis.

*Na maioria das condições analisadas, a inclusão de micropartículas de vidros bioativos não influenciou negativamente nas propriedades mecânicas do material. A adição de 45SS em adesivos autocondicionantes foi capaz de manter a resistência de união estável após 1 ano de armazenamento.*

**PN0186**
**Influencia do remanescente dentário na distribuição de tensões em dentes restaurados com pinos de fibra de vidro - Estudo In Silico**

Lobato PL\*

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: pamellalobato@hotmail.com

O presente estudo propõe avaliar tridimensionalmente por meio do método do elemento finito o comportamento biomecânico do pino de fibra de vidro instalado de forma convencional associado a duas amplitudes de fratura coronária em incisivo central superior restaurados com resina composta, sendo o 53% e 42% respectivamente a quantidade de remanescente coronário do Grupo fratura 1 e 2. Como grupo controle foi construído uma condição de tratamento endodontico e inserção do pino de fibra de vidro com coroa íntegra. Para construção de um retentor foi modelado um pino de fibra de vidro de dupla concideade. Na etapa de processamento foram atribuídas as propriedades físicas referentes ao módulo de elasticidade e coeficiente de Poisson para calcular o comportamento de cada material. Para a realização da análise foi necessário dividir cada modelo geométrico em elementos menores por meio da construção de uma malha tridimensional. A simulação da carga mastigatória foi realizada em uma região palatina da coroa com carga de 50 N em 45°. Após o processamento os dados os resultados obtidos foram que em relação à distribuição de tensões no pino de fibra, o grupo controle apresentou tensão Máxima principal de 4,28 MPa, o qual aumentou para 174,7 MPa e 223,1 para os grupos fratura 1 e 2, indicando que quanto maior a área fraturada, maior a concentração de tensões no pino. Palavras-chave: Pinos dentários, técnica para retentor intrarradicular, Biologia computacional.

*A partir deste trabalho pode-se concluir que: Quanto menor o remanescente coronário é maior a Tensão no pino de fibra de vidro.*

**PN0183**
**Contração pós-gel de resinas bulk fill de baixa e alta viscosidade - efeito do tempo de fotoativação e a energia fornecida pela fonte de luz**

Deus RA\*, Oliveira LRS, Braga SSL, Reis A, Loguerio AD, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: roissa2deus@yahoo.com.br

O objetivo do trabalho é caracterizar a contração pós-gel (Cpós-gel) de resinas compostas (RCs) bulk fill em função do tempo de ativação e da energia fornecida pela fonte de luz. Mediuse a Cpós-gel de 5 bulk fill de alta viscosidade: Tetric N-Ceram Bulk Fill (TNC); Admira Fusion x-tra (AFx); Opus Bulk Fill APS (Op); Filtek One Bulk Fill (FO) e Sonic Fill 2 (SF); e 5 bulk fill de baixa viscosidade: Tetric N-Flow Bulk Fill (TNF); Admira Fusion x-base (AFxb); Opus Bulk Fill Flow APS (OpFl); Filtek Bulk Fill Flow (FF) e SureFil SDR Flow (SDR) empregando extensometria ( $n=5$ ). Porções de 2mmx2mm com 1mm de espessura das RCs foram inseridas sobre extensômetro biaxial, que mediu a contração nas direções nos eixos x e y. As RCs foram ativadas pela fonte de luz multi-espectro VALO Cordless por 10, 20 e 40s, com energia de 1400, 800 e 400 mW/cm<sup>2</sup>, geradas pela distância de 1, 5 e 13mm entre fonte de luz e superfície das RCs. A Cpós-gel foi convertida em contração volumétrica (%). Os dados foram analisados por 3-way ANOVA e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A Cpós-gel foi influenciada pela irradiação e tempo de ativação. A associação 10s com 400mW/cm<sup>2</sup> resulta em baixíssima contração devido a baixa efetividade de polimerização. RCs bulk fill requerem ao menos 20s de fotoativação. Para várias RCs, o aumento do tempo de ativação, acima do recomendado, com alta irradiação resulta em acentuado aumento de Cpós-gel. Em geral, TNC e AFxb apresentam os maiores valores de Cpós-gel, enquanto Op e OpFl tiveram os menores.

*RCs bulk fill de baixa viscosidade apresentaram menores valores de Cpós-gel que as de alta viscosidade.*

Apóio: CAPES/ FAPEMIG/ CNPq

**PN0185**
**Avaliação da Resistência de União Imediata e em Longo Prazo à Dentina Condicionada com Diferentes Tipos de Hidroxíácidos**

Almeida LM\*, Toledo DC, Matias PMS, Antunes RC, Vidal CMP, Hilbert LA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: loisalmeida@gmail.com

Avaliou-se a resistência de união (RU) em dentina de molares humanos condicionados por diferentes hidroxíácidos através de testes de microtração ( $\mu$ TBS) imediato e após 12 meses. 40 molares humanos após remoção do esmalte oclusal, tiveram dentina do terço médio oclusal exposta. Os dentes foram aleatorizados em 5 grupos ( $n=8$ ) e condicionados por 15s com os ácidos fosfórico (FOS, controle), glicólico (GLI), tartárico (TAR), gluconolactona (GLA) ou glucônico (GLU) a 37%. As amostras foram restauradas com o sistema adesivo Single Bond 2 (3M) e resina composta microhíbrida Z250 (3M) e cortadas em palitos para o teste de microtração ( $\mu$ TBS). Foram obtidos cerca de 10 palitos de cada molar. 5 palitos de cada molar foram utilizados para teste de microtração imediata (após 24 horas a 37°C sob armazenamento em água destilada). O restante das amostras foi mantido a 37°C em água destilada com timol 0,02% e testado pelo mesmo método após 12 meses. Os dados foram submetidos à ANOVA e post hoc de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Após as análises de  $\mu$ TBS imediata, GLI apresentou valores estatisticamente superiores a GLU, mas não diferentes de FOS, TAR e GLA. No teste de  $\mu$ TBS após 12 meses, a RU do grupo FOS foi estatisticamente superior a GLI, TAR, GLU e GLA. Todos os grupos apresentaram significativa redução dos valores de RU após 12 meses.

*Os valores da RU de todos os ácidos testados foram menores após 12 meses. FOS apresentou valores de RU superior aos demais grupos no longo prazo.*

**PN0187**
**Avaliação da resistência de união de cerâmicas feldspáticas reforçadas por leucita cimentadas com a aplicação do Monobond Etch Primer**

Sgrott NE\*, Lins RBA, Brandt WC, Miranda ME

Prótese Dentária - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: naasgrott@gmail.com

O estudo avaliou a resistência da união imediata e após 3 meses de armazenamento da cimentação adesiva de cerâmicas feldspáticas, comparando a técnica convencional de tratamento de superfície com um primer autocondicionante (Monobond Etch and Prime-MEP), através do teste de microtração. Para os testes foram obtidos 40 blocos da cerâmica IPS Empress CAD. No grupo 1 ( $n=20$ ) foi utilizado a técnica convencional de tratamento de superfície, condicionando com HF 10% seguida da aplicação do agente silano. Enquanto no grupo 2 foi utilizado o MEP. Ao final do tratamento de superfície foi realizada a cimentação dos blocos cerâmicos à blocos de resina composta com o cimento Variolink Esthetic LC. Para o ensaio de microtração os blocos foram cortados em palitos e divididos em subgrupos, onde grupo A) os palitos ficaram em armazenamento por 24h e grupo B) os palitos permaneceram por 3 meses em armazenamento para realização dos testes. Os dados de resistência da união foram avaliados quanto à normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk. Os cálculos estatísticos foram conduzidos adotando-se o nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ), no programa SigmaPlot 12.0. A análise de variância a dois fatores demonstrou que não existiu interação estatisticamente significante entre os fatores estudados ( $p=0,322$ ). Também não existiu interação estatisticamente significante dos fatores tratamento da superfície da cerâmica ( $p=0,276$ ) e tempo de armazenamento ( $p=0,122$ ).

*Constatamos que o MEP obteve resultados semelhantes quando comparado a técnica convencional, além de simplificar a técnica.*

**PN0188**
**Desenvolvimento e propriedades mecânicas de compósito para sistema Cad/Cam a base de PMMA carregado com nanossilica**

Magalbo JA\*, Ávila GB, Carvalho GAP, Franco ABG, Perez F, Zandoná RL, Ramos EV, Dias SC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: julio.magalbo@usp.br

O objetivo desse estudo foi desenvolver um material compósito a base de PMMA (polimetilmetacrilato) carregado com nanossilica para uso em sistemas CAD/CAM. As propriedades mecânicas dos nano compostos foram avaliadas por meio da resistência à flexão e resistência a compressão. Dois tipos de nanopartículas de silíca, Aerosil® OX50 e Aerosil® R972 foram adicionadas, por peso, a uma resina acrílica termopolimerizável, formando os grupos: G1 (0,5% - Aerosil® OX50), G2 (0,5% - Aerosil® R972), G3 (1,0% - Aerosil® OX50), G4 (1,0% - Aerosil® R972) e G5 (0% - Controle). A partir de discos para CAD/CAM, corpos de prova, nas dimensões 25 x 2 x 2 mm, foram fresados para o ensaio de flexão de três pontos e, nas dimensões 25 x 38 mm, para os ensaios de resistência a compressão.

O trabalho encontra-se em coleta de dados.

**PN0189**
**Avaliação da resistência ao cisalhamento na utilização entre três diferentes silanos na união do cimento resinoso e porcelana feldspática**

Coimbra WHM\*, Dias SC, Franco ABG, Franco AG, Martins CM, Ramos EV, Mecca-Junior S, Carvalho GAP

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: whcoimbra@hotmail.com

Avaliou-se a resistência de união ao cisalhamento de uma cerâmica feldspática cimentada com cimento resinoso autopolimerizável, utilizando três tipos de silanos. Foram testados: Grupo G1 - Sem silanização, Grupo G2 - Monobond, Grupo G3 - Bis Silane, Grupo G4 - RelyX Ceramic Primer. A amostra foi de 40 corpos, 10 por grupo. Foram confeccionadas pastilhas de porcelana feldspática EX-3 e incluídas em tubos de PVC com resina acrílica autopolimerizável. Receberam tratamento de superfície com ácido fluorídrico e foi feita a aplicação do silano de acordo com cada grupo. O cimento aplicado de acordo com instrução do fabricante. As amostras foram submetidas aos ciclos térmicos e ensaios de resistência ao cisalhamento. Os dados foram submetidos à análise estatística e comparação pelo Teste G. Pela Anova constatou-se que a resistência ao cisalhamento entre cimento resinoso e cerâmica foi significativamente afetada pelo agente silano utilizado ( $p > 0,001$ , com poder de teste de 99,9%). O teste de Tukey, demonstrou que silano Rely X Ceramic Primer, teve resultados significativamente superiores aos encontrados com Monobond, que por sua vez teve também valores significativamente mais elevados que o Bis Silane. Os menores valores foram no grupo Sem Silano, sendo, em média, 2,5 vezes inferiores aos do grupo com Rely X Ceramic Primer. Concluiu-se que o tipo de silano afeta a resistência ao cisalhamento tendo o Rely X Ceramic Primer obtido melhores resultados, seguido do Monobond e o Bis Silane com menores valores. As falhas foram em todos os grupos predominantemente do tipo adesivas.

**PN0190**
**Análise da resistência a fratura de raízes fragilizadas pós reabilitação com pinos de fibra de vidro e pinos brava block fresados em cad/cam**

Alves DJP\*, Ortega VL, Ramos GG

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: davidjpvalves@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento da cerâmica híbrida CAD/CAM FGM Brava Block na forma de retentores intrarradiculares em comparação aos retentores intrarradiculares fabricados utilizando FIBER CAD. As amostras foram divididas em 2 grupos com 10 dentes bovinos incisivos tratados endodonticamente, fragilizados intencionalmente e seccionados ao nível da junção amelocementária. Foram confeccionados núcleos intrarradiculares com os dois materiais citados, sobre estes confeccionaram-se coroa fresadas em brava block cimentadas com U 200 os quais foram submetidos a teste de resistência mecânica para mensurar a capacidade de resistência a fratura bem como os danos radiculares em cada grupo. Os dados foram analisados por meio do programa estatístico SPSS versão 200s e demonstrou-se que o Fiber Cad necessitou de maior força (367,8N) para fratura do conjunto retentor coroa e que o grupo de brava block (286 N), essas diferenças não foram estatisticamente significativas ao nível de 5% ( $p=0,26$ ). Em relação ao índice de fraturas radiculares, o grupo do Fgm Brava Block apresentou resultados menores (50%) que o outro grupo (90%), essa diferença também não foi estatisticamente significativa ( $p=0,14$ ).

Conclui-se que o fluxo totalmente digital pode ser viável para obtenção de retentores e a cerâmica híbrida brava block apresentou resultados que o credencia a ser utilizado para confecção de retentores fresados.

**PN0191**
**Comparação morfológica do desenho digital de facetas laminadas realizado por duas técnicas**

Nicodemos UFS\*, Ortega VL, Ramos GG

Prótese - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ursulafsobral@yahoo.com.br

Os sistemas CAD/CAM e os materiais cerâmicos, aceleraram a realização de processos reabilitadores estéticos. Este estudo avaliou a precisão dimensional de facetas desenhadas no CAD pela técnica da prévia do preparo e do espelhamento do dente homólogo. Foram selecionados 10 manequins parciais e 20 dentes nº 11 plásticos (P-oclusal) com preparamos prévios padronizados. Os dentes foram divididos aleatoriamente, em dois grupos. Foi realizado o escaneamento com escaner intra-oral Trios 2 colorido (3Shape, Copenhagen, Dinamarca). As imagens foram sobreposta no software de desenho do Design Studio e comparadas ao escaneamento do dente integral. Usando o próprio software para realizar as medidas, observamos que, entre as técnicas indicou diferença significativa ( $p<0,05$ ). Na comparação das regiões dentro do mesmo grupo, constatou-se que a localização influencia na precisão do desenho ( $p = 0,007$ ), nos terços incisal e médio os erros, foram significativamente menores que no terço cervical. Na técnica do espelhamento ao se comparar os terços, não se verificou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,975$ ). Quanto à replicabilidade com o dente referência, os resultados demonstram melhor para técnica do preparo prévio.

Podemos concluir que torna-se uma vantagem obter um arquivo digital do paciente, pois poderemos usá-lo num tempo futuro.

**PN0192**
**Conhecimentos dos cirurgiões-dentistas da cidade de Pouso Alegre do estado Minas Gerais sobre prescrições de antibióticos**

Silva LF\*, Carvalho GAP, Franco ABG, Ramos EV, Franco AG, Lopes PAB, Faria AN, Dias SC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cd.lefaria@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo a observação dos conhecimentos dos cirurgiões-dentistas (CDs) da cidade de Pouso Alegre do estado de Minas Gerais (MG), sobre a prescrição dos antibióticos. Foi realizado por levantamentos de dados através de um questionário contendo 10 questões sobre os diferentes antimicrobianos prescritos, conhecimento de suas ações farmacológicas, indicações da classe escolhida e suas interações medicamentosas. A amostra foi de 113 questionários, definido através de cálculo amostral para populações finitas, com margem de erro de 5%. Em relação às anamneses dos CDs, 99 (96,1%) deles perguntam aos pacientes sobre o uso de medicamentos e apenas 4 (3,9%) não perguntam. Apenas 45 (39,8%) perguntam sobre o uso de antimicrobianos e 68 (60,2%) não perguntam. Dos 113 entrevistados, 67 CDs (59,3%) possuem conhecimento sobre as possíveis interações medicamentosas e 46 deles (40,9%) não tem conhecimento. Sobre seus conhecimentos acerca dos antibióticos menos indicados na odontologia, 57 CDs responderam "não sei", 25 responderam toxicidicina, 14 responderam claritromicina, 10 responderam azitromicina, 10 responderam eritromicina e 3 responderam clindamicina, levando-se em consideração de que alguns dentistas citaram mais de um antibiótico.

Conclui-se que ainda há um desreparo dos cirurgiões-dentistas da cidade de Pouso Alegre - MG quanto à prescrição de antibióticos, sendo necessárias implantações de medidas educativas sobre prescrições e planejamento de educação continuada.

**PN0193**
**Influência do selamento dentinário imediato na resistência de união entre resina composta indireta e dentina**

Engler MLPD\*, Ribeiro MT, Curtarelli RB, Oliveira JC, Volpatto CAM, Boff LL, Oderich E

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: madopinheiro@redias@gmail.com

Este estudo buscou avaliar o efeito do selamento dentinário imediato na resistência de união à microtração à dentina de blocos de resina composta. Foram selecionados 10 dentes bovinos, hígidos, divididos em 2 grupos (n=5), de acordo com a realização ou não do selamento (SDI e SEM\_SD). Os blocos de resina composta (Z100) foram fabricados pela técnica incremental em um molde prévio e mediaram 4mm de espessura. O grupo SDI recebeu o selamento dentinário imediatamente após o preparo da amostra. A dentina recém instrumentada foi exposta ao ácido fosfórico 37% (15s), ao sistema adesivo (Scotchbond Multi-Purpose) e fotoativação por 40s. No grupo SDI, foi aplicada uma camada de 0,5mm de resina flow (Natural Flow), fotoativação (40s). As amostras de ambos os grupos foram mantidas em ambiente úmido com soro fisiológico por 24h. No grupo SEM\_SD, a hibridização foi realizada após 24hs e antes da cimentação, seguindo o mesmo protocolo exceto o incremento de resina flow. A cimentação em ambos os grupos foi realizada com resina composta pré-aquecida. As amostras foram seccionadas para obtenção de filetes de 1mm2 que foram submetidos ao teste de microtração. Os resultados foram tabulados e submetidos a análise estatística (ANOVA). Não houve diferença estatística ( $p=0,73$ ) entre a resistência de união à microtração nos grupos SDI (1,78 MPa) e SEM\_SD (1,85 MPa).

Concluiu-se que o selamento dentinário imediato nas condições apresentadas neste estudo, não contribuiu para o aumento da resistência de união.

**PN0194**

**Análise da resistência à compressão de resinas acrílicas termicamente ativadas utilizando a técnica convencional e microondas**

Felipe PAP\*, Carvalho GAP, Franco ABG, Ávila GB, Lopes PAB, Ramos EV, Zandoná RL, Dias SC

Prótese Dentária - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: paulaandreia5@hotmail.com

Fraturas em bases de resina acrílica, seja por trauma, seja por ressecamento do polímero, representam um problema nas reabilitações com próteses totais e parciais removíveis sobre dentes e implantes. Desde o seu surgimento, há mais de sessenta anos, a resina acrílica continua sendo o material mais utilizado na confecção de bases protéticas. Esse tem sido o material de escolha por apresentar propriedades físicas, mecânicas e biológicas adequadas e características de manuseio bastante favoráveis. O trabalho proposto tem como objetivo analisar a resistência à compressão de quatro resinas acrílicas termicamente ativadas utilizando a técnica convencional e microondas. Para esse estudo serão testados quatro tipos de resinas acrílicas, sendo duas para técnica do microondas que são a Vipi Wave e Diamond D e para técnica convencional serão testadas as Vipi Cril Plus e Pro Base. Foram confeccionados 10 corpos de prova de 6mm de diâmetro por 12mm de comprimento para cada material: Os 40 corpos de prova serão submetidos ao teste de compressão utilizando uma máquina universal de ensaios mecânicos EMIC DL-2000 (São José dos Pinhais, PR, Brasil), onde será empregado uma célula de carga de 2000 kgf, com velocidade padronizada de 10mm/min. No período de 24h, os corpos de prova serão mantidos em temperatura ambiente para sua total polimerização. Os valores de deformação serão tabulados, e submetidos a análises de variância a um critério.

O presente trabalho está em processo de coleta de dados.

**PN0196**

**Associação entre Bruxismo e Dor de Cabeça Primária: Uma Revisão Sistêmática**

Reus JC\*, Polmann H, Pauleto P, Souza BDM, Porporatti AL, Flores Mir C, Canto GL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: jessicac\_reus@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa é responder à seguinte pergunta: em adultos, há associação entre bruxismo e dor de cabeça primária? Foi realizada uma revisão sistemática, cujo protocolo foi registrado no PROSPERO sob o número CRD42018109698. A estratégia de busca foi aplicada em sete bases de dados principais e três de literatura cinzenta. Foram incluídos estudos em adultos, nos quais a dor de cabeça primária foi diagnosticada por meio da Classificação Internacional de Disfunções de Dor de Cabeça. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi analisada com a ferramenta do Instituto Joanna Briggs. O artigo foi escrito de acordo com o PRISMA. Foram identificadas 544 referências diferentes. Destas, trinta e oito foram lidas na forma de texto completo. Após o processo de seleção em duas fases, apenas seis estudos foram incluídos. Os artigos incluídos foram divididos em três grupos: bruxismo do sono, bruxismo em vigília e bruxismo geral (quando os autores não identificaram o tipo de bruxismo). Foram identificados dois tipos de dores de cabeça: a enxaqueca e a do tipo tensional. O único estudo com bruxismo geral e o com bruxismo em vigília mostraram associação entre bruxismo dor de cabeça; já os estudos de bruxismo do sono, três não mostraram associação dois mostraram. A qualidade metodológica classificou três como moderado e três como baixo risco de viés. Devido a heterogeneidade dos estudos, não foi possível fazer meta-análise.

Não há associação entre dor de cabeça primária e bruxismo do sono, porém há com bruxismo em vigília e bruxismo geral.

Apoio: FAPESC

**PN0198**

**O Efeito da Extração dos Pré-molares Inferiores na Relação Oclusal Terminal dos Segundos Molares Superiores em Setups Virtuais**

Pinheiro AP\*, Veneziani GC, Taddei SRA, Silva CAL, Santamaría-Júnior M

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: dricaporto@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o contato oclusal terminal dos segundos molares superiores e inferiores quando pré-molares inferiores estão ausentes, após fechamento de espaço. Estudo foi realizado em 231 modelos digitais (Smart Solutions, Rio de Janeiro, Brasil), onde a oclusão foi definida qualitativamente pela presença ou ausência de contato oclusal. Foram realizados setups virtuais para movimentação dentária (Ortho Analyser da 3shape). Simulou-se a exodontia do 34 e 44, os espaços foram fechados sem a presença dos terceiros molares e as arcadas superiores e inferiores foram ocluídas em relação de Classe I de caninos. O contato oclusal dos segundos molares foi avaliado e associado com o sexo e discrepância de Bolton. O tamanho da amostra foi calculado considerando o poder do teste de 80%, razão de prevalência de 1,5 e nível de significância de 5%. A prevalência de contato do dente 17 foi de 36,8%, do 27 de 38,5% e de 24,7% em ambas unidades ao mesmo tempo. A regressão logística demonstrou que para o 17 houve OR= 2,03 [IC (1,09 - 3,79)] e para o 27 OR= 2,76 [IC (1,47 - 5,19)] ( $p<0,05$ ) para a ocorrência de contato quando a discrepância de Bolton foi positiva. Quando analisado o contato em ambos os lados, observou-se que para a discrepância de Bolton positiva obteve-se um OR= 2,86 [IC (1,46 - 5,61)] ( $p<0,05$ ).

A discrepância de Bolton positiva favorece o contato oclusal terminal dos segundos molares quando pré-molares inferiores são extraídos para a correção da oclusão. O setup virtual representa um recurso importante de diagnóstico e de planejamento ortodôntico.

**PN0195**

**Modelos impressos x modelos convencionais de arco completo mandibular com 4 implantes**

Tebaldi FD\*, Dias SC, Carvalho GAP, Franco ABG, Martins CM, Mecca-Junior S, Perez F, Ramos EV

Divisão Cariologia e Dentística Restaura - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fdtebaldi@gmail.com

O fluxo digital na odontologia é uma realidade, porém ainda restam dúvidas com relação a precisão dos trabalhos feitos inteiramente nele, sendo ainda um desafio nos casos de edentados totais com múltiplos implantes. O objetivo desse trabalho foi comparar a precisão de modelos feitos a partir da técnica convencional com modelos impressos, feitos a partir de um escaneamento intraoral em um caso de edentado total com 4 implantes. Dez modelos de gesso foram confeccionados pela técnica convencional de moldagem com transferentes de moldeira aberta unidos e 10 modelos impressos a partir de 10 escaneamentos realizados com o escâner intraoral Trios (3-Shape). Para avaliar a precisão entre os grupos, uma única barra metálica foi confeccionada sobre o modelo mestre, e o teste do 1 parafuso será feito em todas as amostras e as desadaptações serão fotografadas em um microscópio ótico com aumento de 100x e mensuradas em um software específico. Os resultados obtidos serão enviados para análise.

Esse trabalho encontra-se na fase de coleta de dados para posterior análise estatística e os resultados e conclusões estarão prontos na data da apresentação.

**PN0197**

**Simulação numérica do efeito da incorporação de uma malha de sílica-nylon na resposta mecânica de protetor bucal customizado**

Nakanoh LJN\*, Tribst JPM, Dal-Piva AMO, Borges ALS, Komori PCP, Paes-Junior TJA

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: leonardonakanoh77@gmail.com

Avaliar o efeito de uma malha de sílica-nylon na resposta mecânica de protetores bucais individualizados utilizando o método dos elementos finitos. Para isso, dois protetores bucais individualizados foram modelados de acordo com a presença ou não da malha experimental. Uma carga de 500 N foi aplicada na região dos incisivos centrais superiores para ambos os modelos através de uma esfera de aço. Um teste de convergência de malha de 10% foi realizado no software de análise para reduzir o erro durante o processamento dos resultados. Uma interface de contato ideal foi usada entre todos os contatos, simulando uma situação na qual o atleta não perderia o protetor bucal durante o impacto. Além disso, o contato entre o reforço e o protetor bucal foi definido como seta atrito após uma investigação de microscopia. O parâmetro principal da tensão principal foi analisado para o osso, protetor bucal, dentes e deslocamento do crânio. Os picos de tensão no protetor bucal e nos dentes foram analisados através de ANOVA um fator ( $\alpha = 5\%$ ). Os resultados mostraram que a presença da malha não influenciou o deslocamento do crânio nem a distribuição de tensão no osso, dentes ou protetor bucal. ANOVA não mostrou diferença entre a presença ou não da malha ( $p = 1$ ). O valor médio de tensão para o protetor bucal foi de  $8,75 \pm 2$  MPa e para os dentes foi de  $9,88 \pm 2,75$  MPa.

A presença de malha de sílica-nylon no interior do protetor bucal não modificou a resposta mecânica no osso, protetor bucal ou dentes.

Apoio: FAPESP - 18/24185-3

**PN0199**

**Influência da presença do ácido hidrofluorídrico na resistência de coroas totais em dissílico de lítio**

Matos JDM\*, Lopes GRS, Vasconcelos JEL, Castro DSM, Bottino MA, Anami LC, Kimpara ET, Zogheib LV

Prótese Dentária - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: jefferson.matos@ict.unesp.br

Avaliar o efeito de diferentes tratamentos de superfícies cerâmicas após condicionamento com ácido hidrofluorídrico (HF) na resistência à compressão de coroas monolíticas de dissílico de lítio. Quarenta terceiros molares humanos receberam preparo para coroa total. Após o escaneamento digital dos preparamos, os blocos cerâmicos foram usinados usando o sistema CAD/CAM para obter as coroas. As coroas cerâmicas foram distribuídas em 4 grupos com diferentes protocolos de limpeza pós condicionamento ( $n = 10$ ): (HF) - 4,9% HF por 20s + arágua por 30s; (HFN) - HF + neutralizante por 5 min (N); (HFU) - HF + banho ultrassônico por 5 min (U); e (HFNU) - HF + N + U. Foram realizadas análises com SEM e EDS em cada grupo para caracterizar a superfície cerâmica e verificar a distribuição dos elementos químicos após os protocolos de tratamento pós HF. Em seguida foi aplicada uma camada de silano (por 60s) na superfície condicionada das coroas e as mesmas foram cimentadas com cimento resinoso dual. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O íon fluoretato foi encontrado nas amostras de todos grupos avaliados. O valor médio (Kgf) foi: HF =  $169,92 \pm 21,37$ ; ICF =  $187,34 \pm 34,79$ ; HFU =  $166,63 \pm 40,22$  e HFNU =  $175,26 \pm 40,22$ . O tratamento da superfície da cerâmica após o condicionamento com HF não influenciou significativamente ( $p > 0,05$ ) a resistência à compressão das coroas cerâmicas testadas.

Conclui-se que não é necessário qualquer tratamento adicional além do spray de arágua para remoção de resíduos de condicionamento ácido com HF.

**PN0200**

**Relação entre estomatite relacionada a prótese, *Candida spp.*, biofilme e diabetes mellitus em indivíduos edêntulos totais**

Badaró MM\*, Bueno FL, Amez RM, Oliveira VC, Macedo AP, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: mauriciobadaro@yahoo.com.br

Para verificar a existência de relação entre acúmulo de biofilme na prótese total, *Candida spp.*, unidade formadora de colônia - UFC (prótese e palato) e diagnóstico de Diabetes mellitus com a presença de estomatite relacionada a prótese (ERP), cem indivíduos com ERP foram clinicamente avaliados (classificação de Newton modificada). O diagnóstico de Diabetes foi feito por exame laboratorial e parecer médico. Para quantificação do biofilme (software ImageTool 3.0), a superfície interna das próteses foi evidenciada e fotografada. Para identificação das *Candida spp.* e contagem de UFC/mL, amostras foram semeadas em CHROMagar Candida. A quantidade de *Candida* foi comparada pelo teste Mann Whitney considerando a severidade da ERP e as correlações pelo teste de Correlação de Spermann. A quantificação do biofilme teve média de 23,71%, com crescimento de *Candida spp.* em 80% das próteses. No palato houve crescimento em 20% dos indivíduos com ERP tipo III e 14% tipo II. ERP em indivíduos não diabéticos pôde ser relacionada com a presença de *Candida* na prótese ( $p=0,014$ ;  $r=0,31$ ) e palato ( $p=0,04$ ;  $r=0,25$ ). Para diabéticos, não houve relação entre a presença de *Candida* na prótese ( $p=0,273$ ;  $r=0,111$ ) ou palato ( $p=0,170$ ;  $r=0,138$ ) com ERP. A infecção não apresentou correlação com a quantidade de biofilme das próteses em diabéticos ( $p=0,898$ ;  $r=0,013$ ) e não diabéticos ( $p=0,413$ ;  $r=0,107$ ).

Conclui-se que a *Candida* foi associada ao desenvolvimento da ERP somente quando os indivíduos não possuíam diabetes, sendo os casos mais severos relacionados com a presença do microrganismo na prótese.

Apoio: CNPq - 142229/2015-0

**PN0202**

**Avaliação da camada de caracterização da cerâmica híbrida**

Grangeiro MTV\*, Bernardi-Junior A, Tribst JPM, Dal-Piva AMO, Anami LC, Bottino MA

Prótese Dentária - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: terciomanasses@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade da cerâmica híbrida monolítica após caracterização, variando técnicas de caracterização. As amostras foram caracterizadas e finalizadas com aplicação ou não de glaze conforme os grupos (P: amostras polidas sem caracterização; PG: amostras polidas, finalização com glaze; C: pigmentação convencional; CG: pigmentação convencional, finalização com glaze; J: jateamento; JG: jateamento, finalização com glaze; S: uso de silano autocondicionante; SG: uso de silano autocondicionante, finalização com glaze). A rugosidade foi analisada através do rugosímetro de contato, com parâmetros de rugosidade média (Ra) e avaliação morfológica em microscopia eletrônica de varredura (MEV). A estatística de ANOVA 2 fatores apontou que houve influência da interação dos fatores tratamento de superfície e presença de glaze na rugosidade média da cerâmica PIC ( $p=0,000$ ).

Entre os tratamentos de superfície, a aplicação do silano autocondicionante (S) resultou em maior Ra, enquanto as amostras polidas (P) apresentaram a menor Ra. Após a aplicação do glaze tais diferenças não foram mais significantes entre os grupos.

Apoio: FAPESP - 2018/04726-0

**PN0204**

**Desenvolvimento de nova metodologia digital para confecção de próteses oculares**

Ulloa JTJ\*, Salazar R, Barnabe M, Schnorr NGP, Barreiro FMP, Mendes AAB, Dib LL

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: jaccarefju2606@gmail.com

As próteses oculares podem ser usadas isoladamente ou como parte da elaboração de uma prótese óculo-palpebral. As técnicas artesanais descritas para a confecção das próteses oculares dispensam de longo tempo de confecção. As tecnologias digitais podem reduzir e/ou otimizar etapas artesanais e obter resultados mais estéticos. A proposta deste estudo é apresentar uma metodologia digital para a obtenção de próteses oculares. Foram selecionados dois pacientes com defeito óculo-palpebral, portadores de prótese implanto-suportada, para a confecção de novas próteses. Um celular foi utilizado para a obtenção dos registros fotográficos dos globos oculares dos pacientes em abertura máxima. A fim de calibrar a fotografia num programa de edição de imagem (Photoshop CC) foi utilizado como elemento fiduciário um modelo dental da cor A2 da escala de cores Vita, pois apresenta valores LAB conhecidos. O tipo de papel fotográfico e as cores da impressora foram calibradas. A imagem impressa da esclera e íris foram coladas num conformador de esclera. A metodologia digital empregada permitiu a confecção de próteses oculares com tecnologia de baixo custo e ótima estética, com o auxílio de um elemento fiduciário para calibração da cor a alcance do profissional especialista na área.

O uso de tecnologias digitais na elaboração de próteses oculares diminui a presença física do paciente na consulta e o tempo de trabalho laboratorial.

Apoio: CAPES - 001

**PN0201**

**Análise do Efeito da Incorporação de Triclosan em Resina Acrílica Termopolimerizável sobre Alteração de Cor e Dureza**

Bueno LF\*, Araújo CB, Ribeiro AB, Oliveira VC, Macedo AP, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH

Materias Dentárias e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: franklucarini@gmail.com

O controle do biofilme de próteses totais é um desafio e alternativas para prevenir a adesão dos micro-organismos e que tenham ação biocida são necessárias. Este estudo analisou o efeito da incorporação de Triclosan sobre propriedades de uma resina acrílica termopolimerizável para base de próteses. Espécimes circulares (13x4mm) foram obtidos (n=10) com a adição de Triclosan (pô) ao polímero para obtenção das concentrações de 0,3% (G0,3%) e 1% (G1%). Como controle (GC) foram utilizados espécimes sem Triclosan. A dureza Knoop foi avaliada com Microhardness Tester Shimadzu (carga de 25g; 5 seg) e a cor, com espectrocolorímetro portátil (Standard Commission Internationale de L'Eclairage - CIE Lab), antes (T0) e após 30 dias (Tf) de imersão dos espécimes em saliva artificial. O teste Anova (medidas repetidas;  $p<0,05$ ) indicou que a dureza foi influenciada pela adição do Triclosan ( $p=0,00$ ; GC:  $17,5\pm0,6$ ; G0,3%:  $17,8\pm0,7$ ; G1%:  $18,8\pm0,6$ ) e pelo tempo ( $p=0,00$ ; T0:  $18,4\pm0,8$ ; Tf:  $17,7\pm0,6$ ), mas a interação dos fatores não foi significante ( $p=0,186$ ). O teste Anova (One-way) não indicou diferença na alteração de cor entre os grupos ( $p=0,49$ ; GC:  $0,97\pm0,65$ , G0,3%:  $0,88\pm0,54$ , G1%:  $0,70\pm0,28$ ).

Conclui-se que a incorporação de 1% de Triclosan causou aumento da dureza da resina e que a imersão de 30 dias reduziu a dureza. A cor não sofreu alteração.

Apoio: CNPq - 141850/2017-5

**PN0203**

**Síntese, caracterização e atividade fungicida contra *C. albicans* da suspensão de nanopartículas de Quitosana/TPP**

Magalhães TC\*, Gondim BLC, Teixeira NM, Carlo HL, Lacerda-Santos R, Oliveira AR, Denadai AML, Carvalho FG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: taishavesm@hotmail.com

Este estudo objetivou sintetizar, caracterizar nanopartículas de quitosana/TPP (Quit/TPP) avaliando viabilidade celular, inibição da aderência e formação de biofilme contra *C. albicans* comparadas à quitosana (Quit) e nistatinha (Nist). As Quit/TPP (3,8 mg/mL) foram sintetizadas por gelificação iônica com tripolifosato de sódio (TPP) e caracterizadas por espalhamento de luz dinâmico e potencial zeta. A concentração inibitória e fungicida mínima (CIM/CFM) das substâncias contra *C. albicans* foram obtidas e a CIM, CIMx2, CIMx4 foram investigadas quanto viabilidade celular e porcentagem de inibição (%). A viabilidade celular foi avaliada em função da densidade de células (absorbância) durante 24h. Nos ensaios de 1% da aderência e formação de biofilme, placas de 96 poços foram utilizadas. Em meio Sabouraud Dextrose (SD) e com inóculo de *C. albicans* as substâncias foram aplicadas por 2h (1% aderência) e com 3 aplicações de 1 min a cada 8h (1% formação biofilme). Após, as células foram coradas com cristal de violeta para cálculo da %. Os dados foram analisados por U de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ). A CIM foi de 15 µg/mL (Quit/TPP), 16 µg/mL (Quit) e 0,8 µg/mL (Nist). Quit/TPP mostrou menor viabilidade celular em 24h comparadas a Quit e Nist na CIMx2 e CIMx4, além de mostrarem 25 - 50% de inibição da aderência e formação de biofilme de *C. albicans*, apresentando maior inibição que a Nist.

As nanopartículas *Quit/TPP* reduziram a aderência inicial e biofilme de *C. albicans* e demonstraram potencial para serem utilizadas no tratamento de candidíase oral.

**PN0205**

**Avaliação da qualidade de vida e outros parâmetros clínicos em pacientes com disfunção temporomandibular**

Carmo IJV\*, Guimarães AS, Rodrigues LLFR, Trindade ALS, Ramaciato JC, Motta RHL

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: isabellemestrado15@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e outros parâmetros clínicos em pacientes com disfunção temporomandibular (DTM). Foram avaliados 299 indivíduos divididos em 2 grupos: G1 (n = 149) - pacientes com disfunção temporomandibular; G2 (n= 150) - pacientes sem disfunção temporomandibular (controle). Foram aplicados formulários específicos para avaliar a percepção de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHIP-14), e um questionário com questões relacionadas ao estado geral de saúde. Também foram avaliadas a pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC) e saturação de oxigênio (SPO2) de cada voluntário. Os dados foram submetidos a análise estatística com nível de significância de 5%. Não houve diferença estatística significativa entre os grupos em relação ao sexo, renda, escolaridade e estado civil. Não houve diferença significativa entre os grupos tanto para PA, bem como para FC. Houve maior proporção de dor na face, dor de cabeça, pessoas que não se consideram saudáveis, má saúde geral, pessoas em tratamento médico e uso de medicamentos em G1 ( $p<0,05$ ). Já a proporção de hipertensos, diabéticos e praticantes de esportes não diferiu entre os grupos ( $p>0,05$ ). De forma clara, todos os resultados relativos ao OHIP-14 foram significativamente ( $p<0,0001$ ) maiores em G1 do que G2, e o OHIP-14 total também foi significativamente maior em G1 do que G2 ( $p<0,05$ ).

Os resultados sugerem que a DTM pode ter um impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal e na autoperccepção da condição da saúde geral de pacientes.

**PN0206**

### **Prevalência de cárie pelo índice CPO-D e disfunção temporomandibular em pessoas com deficiência intelectual**

Dezanetti JMP\*, Reis GES, Schossler TL, Fanderuff M, Peterle RR, Bonotto D, Sydney PBH, Pupo YM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: julianapreizner@gmail.com

A disfunção temporomandibular (DTM) apresenta sinais e sintomas característicos que afetam negativamente a qualidade de vida de quem a possui. Os dentistas devem identificar esses sinais para que um acompanhamento clínico adequado possa ser fornecido, principalmente para com os pacientes com deficiência intelectual (DI), visto que os mesmos apresentam maior dificuldade para receber tratamento odontológico. O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de DTM em pessoas com DI, bem como o índice CPO-D (dentes cariados, perdidos e/ou obturados). Foram avaliados 119 alunos com DI em duas diferentes escolas especializadas em Curitiba-PR, utilizando o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD)*, para avaliar a prevalência de DTM. Desse, 68 homens e 51 mulheres, com média de 29,5 +/- 8,8 anos, 78% apresentaram pelo menos um sinal de DTM. Estalido articular foi detectado em 36% dos pacientes e esses dados foram relacionados ao diagnóstico de deslocamento de disco com redução ( $p = 0,0012$ ) e artralgia ( $p = 0,07378$ ). Foram diagnosticados distúrbios do grupo I (distúrbios musculares) em 27,8% dos pacientes, distúrbios do grupo II (deslocamentos do disco) em 26,8% e distúrbios do grupo III (artralgia, osteoartrite e osteoartrose) em 20,6%. O índice CPO-D apresentou-se muito alto na maioria dos indivíduos (54%).

*Este estudo forneceu evidências de que pessoas com deficiência intelectual apresentam DTM de maneira notável e necessitam de maior atenção em relação à saúde bucal com o devido preparo do cirurgião-dentista.*

**PN0208**

### **Análise das tensões em prótese parcial fixa implantossuportada em função de dois tipos de abutments pelo método dos elementos finitos**

Pedrini ED\*, Zanetti AL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: edupedrini@yahoo.com.br

Com o avanço da implantodontia, diferentes tipos de abutments estão disponíveis para a confecção de próteses implantossuportadas. Devido a ausência do ligamento periodontal, as tensões nesse tipo de prótese geram maior impacto no osso periimplantar. Dessa forma, o abutment protético assume um papel fundamental na biomecânica e na longevidade deste tipo de tratamento. O objetivo do estudo foi avaliar as tensões ocorridas no osso, no implante, e nos abutments, sobre uma prótese parcial fixa metalocerâmica, de 3 elementos, sobre dois implantes. As próteses foram avaliadas com dois diferentes tamanhos e diâmetro da parte coronal dos abutments, através do método dos elementos finitos tridimensionais. Foram utilizados implantes de plataforma cone morse, modelo Unitite (SIN, São Paulo, Brasil) com dois diferentes tipos de abutments. O modelo M1 (mini abutment, SIN, São Paulo, Brasil) e modelo M2 (abutment cônico, SIN, São Paulo, Brasil). Foram aplicadas cargas axiais e obliquas de 30°, com uma força de 100 N. Os critérios utilizados variavam conforme as características de cada material. As análises qualitativas e quantitativas mostraram que o modelo M1, constituído por uma peça sólida, apresentou uma melhor distribuição das tensões no osso periimplantar e nos implantes. Enquanto que o modelo M2, que é mais alto e constituido por duas peças, apresentou uma melhor distribuição das tensões nos abutments. Na prótese, os resultados foram semelhantes.

*O modelo M1 teve um melhor desempenho nas tensões no osso periimplantar e nos implantes e o modelo M2 nas tensões nos abutments.*

**PN0210**

### **Citotoxicidade de resinas acrílicas utilizadas na confecção de coroas provisórias sobre células epiteliais**

Souza IR\*, Pansani TN, Basso FG, Hebling J, De-Souza-costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: isabela.r.souza@unesp.br

A manutenção da saúde dos tecidos periodontais e do complexo dentino-pulpar é uma das principais funções das coroas provisórias (CPs), sendo importante que os materiais utilizados para sua confecção apresentem fácil manuseio e biocompatibilidade com os tecidos orais. Clínicamente, células epiteliais da mucosa oral são colocadas em íntimo contato com as CPs, estando assim sujeitas aos possíveis efeitos tóxicos de seus componentes. Esse estudo avaliou a citotoxicidade das resinas: convencional polímero, Bis-acrílica, e acrílica prensada tipo CAD/CAM, as quais são amplamente usadas na confecção de CPs. Para isto, corpos-de-prova padronizados foram confeccionados com os materiais em teste e lamíbulas de vidro foram usadas como controle. Os materiais foram avaliados quanto à rugosidade superficial (Ra) em microscópio confocal. Então, corpos-de-prova (n=8) foram colocados em placas de 24 compartimentos e células do epitélio oral (NOK) foram semeadas (4x10<sup>5</sup> células/compartimento) sobre eles. Após 24 hs de incubação, as células foram analisadas quanto à viabilidade (Alamar Blue e Live/Dead) e síntese do fator de crescimento epidérmico (EGF - ELISA). Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A resina Bis-acrílica apresentou maior Ra quando comparada aos demais grupos. As células expostas à resina tipo CAD/CAM exibiram maior viabilidade, bem como tiveram a síntese de EGF aumentada.

*Concluiu-se que apenas a resina tipo CAD/CAM não influencia negativamente o metabolismo das células epiteliais NOK, sendo assim considerada citocompatível.*

Apoio: FAPESP - 2017/10710-6

**PN0207**

### **Efeito do selamento dentinário imediato com diferentes sistemas adesivos na resistência de união à dentina**

Curtarelli RB\*, Engler MLPD, Kosmann M, Oliveira JC, Volpato CAM, Boff LL, Cruz ACC, Oderich Pupo YM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: raissa.curtarelli@gmail.com

Este estudo avaliou a resistência de união à microtração de blocos de resina composta (RC) cimentados em dentina após o selamento dentinário imediato (SDI) usando dois sistemas adesivos. Foram selecionados e seccionados 12 dentes bovinos hígidos (exposição da dentina coronária) e divididos em 2 grupos conforme o adesivo utilizado: Scotchbond Multi-Purpose (SDIS, n=6) e OptiBond FL (SDIO, n=6). A dentina coronária foi submetida a exposição padronizada por ácido fosfórico 37% (15 s) e, imediatamente após, cada grupo recebeu o selamento dentinário do respectivo adesivo e fotoativação (40 s). As amostras SDIS receberam, sobre o adesivo, uma camada de resina flow (0,5 mm, Natural Flow) fotoativada por 40 s. O grupo SDIO seguiu o mesmo protocolo usando o sistema adesivo Optibond FL, e não recebeu a camada de resina flow. As amostras de ambos os grupos foram mantidas em soro fisiológico por 24h. A cimentação dos blocos de RC (4 mm, Filtek Z100) em SDIS e SDIO foi realizada com RC pré-aquecida (68 °C) fotoativada (40 s) com o auxílio de uma barreira de silicone. Os espécimes foram seccionados em filetes de 1 mm<sup>2</sup> que foram submetidos ao teste de microtração. A análise estatística (ANOVA) mostrou diferença significante ( $p=0,0048$ ) entre a resistência de união à microtração nos grupos SDIS (19,87 MPa) e SDIO (25,16 MPa).

*Concluiu-se que o selamento dentinário imediato nas condições apresentadas neste estudo com Sistema adesivo OptiBond FL contribui para uma maior resistência à união do bloco quando comparado ao adesivo Scotchbond Multi-Purpose.*

**PN0209**

### **Avaliação da performance mastigatória e gustativa de indivíduos reabilitados com prótese parcial removível**

Lacerda WF\*, Pupo YM, Heck AFP, Céspedes JMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: williamlacerdaf@hotmail.com

O sistema estomatognático pode sofrer alterações devido à ausência dentária, levando a diminuição de funções mandibulares, como performance mastigatória, paladar e fluxo salivar. O tratamento das perdas dentárias, pode ser feito com o uso de diversos modelos protéticos, inclusive as Próteses Parciais Removíveis (PPR). O objetivo deste estudo foi verificar se o uso de PPR melhora a performance mastigatória de indivíduos que nunca tiveram utilizado essa modalidade de prótese, além de correlacionar a produção salivar e sensibilidade gustativa desses indivíduos após um mês de utilização da nova prótese. Indivíduos que apresentavam ausências dentárias e não apresentavam nenhuma disfunção mandibular (n=13), foram reabilitados com PPR, sem apresentar nenhum desconforto no seu uso. Os indivíduos selecionados foram avaliados nos quesitos função mandibular (Escala de Limitação da Função Mandibular), performance mastigatória, performance gustativa e sialometria estimulada. Os testes foram realizados em dois momentos, antes da reabilitação protética e 30 dias após a instalação da prótese. Os dados foram tabulados e analisados pelo software SPSS (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA). Os indivíduos apresentaram melhoria significativa nos quatro fatores estudados, porém as correlações entre os resultados dos testes não apresentaram resultados conclusivos.

*Após um mês de instalação de uma novaPPR, o indivíduo desdentado parcial apresenta melhora significativa nos fatores estudados, embora não tenha sido encontrada correlação entre esses três fatores.*

Apoio: CAPES

**PN0211**

### **Análise da distribuição de tensão em coroas totais cerâmicas anteriores com diferentes términos de preparo**

Taguchi CMC\*, Fabris D, Henriquez BAPC, Bernardon JK, Monteiro Junior S

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: cm.taguchi@gmail.com

O objetivo do trabalho é avaliar a influência do término do preparo na distribuição de tensão de coroas cerâmicas anteriores. Dois dentes incisivos centrais superiores humanos hígidos foram utilizados e preparados para coroa total cerâmica. Os preparamos foram padronizados apresentando 2 mm de redução incisal, 1,2 mm de redução axial e 6 a 10° de convergência oclusal. Cada dente recebeu um término preparado diferente: horizontal (preparo em chanfro de 1,0 mm) e vertical (preparo em lâmina de face de 0,3 mm). Os preparamos foram escaneados e as imagens foram exportadas para confecção dos modelos geométricos para análise de elementos finitos (AEF). Dois materiais cerâmicos foram avaliados: dissilicato de lítio (DL) e zircônia (ZR). Os modelos foram submetidos a uma força de 100 N, com dois ângulos diferentes (60° e 125°). O primeiro critério principal de tensão ( $\sigma_{max}$ ) foi adotado e os valores foram determinados por meio de gráficos 3D. A distribuição de tensão foi similar para ambas as angulações avaliadas, independentemente do tipo de material. Maiores valores de tensão principal foram observados para o término vertical (79-230MPa) comparado ao término horizontal (26-67MPa). Maiores valores absolutos de  $\sigma_{max}$  foram observados para a coroa DL (162MPa) comparado à coroa ZR (230MPa).

*O término do preparo teve influência significativa na distribuição de tensão. Apesar das coroas de dissilicato de lítio apresentarem maiores valores de tensão absoluta, devido a sua baixa resistência mecânica são mais propensas à fratura do que as coroas de zircônia, nas condições deste estudo.*

Apoio: CAPES

**PN0212**

**Liberação in vitro de antifúngicos em complexos de inclusão com  $\beta$ -ciclodextrina a partir de material macio temporário**

Albach T\*, Moraes GS, Beltrame FL, Meurer EC, Tonin APP, Ferrari PC, Neppelenbroek KH, Urban VM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: thais.albach@gmail.com

Este estudo avaliou a liberação *in vitro* de nistatina (Nis) ou de clorexidina (Clx) complexadas com ciclodextrina ( $\beta$ CD) a partir de material macio visando o tratamento da estomatite protética. Foram desenvolvidos métodos por espetrometria de massa por ionização de Elétron Spray (MS-ESI+). Soluções dos fármacos puros foram obtidas para a confecção das curvas de calibração. O experimento foi feito no modo MRM, em quintuplicata, monitorando os principais fragmentos a partir dos íons principais. Corpos de prova (n=3) do material Softone modificado ou não (controle) pela incorporação dos fármacos em suas concentrações inhibitórias mínimas (CIM) ao biofilme de *Candida albicans* foram imersos em água destilada em agitadora orbital a 75 rpm e 37°C. Aliquotas do meio eram removidas (1, 3, 5, 7 e 14 dias), repostas e injetadas diretamente no equipamento em triplicata. As concentrações percentuais foram analisadas por ANOVA 2-fatores de medidas repetidas/teste LSD (Clx) ou Bonferroni (Nis) ( $\alpha=0,05$ ). Foram observadas liberações cumulativas de 64,03% e de 40,29% de Clx pura ou complexada e de 2,21% e de 6,12% de Nis pura ou complexada, respectivamente ( $p<0,05$ ). De acordo com o modelo matemático de Peppas, todos os fármacos foram liberados por difusão ( $n<0,21$ ).

*Uma vez que as CIM dos fármacos complexados corresponderam a 50,3% e 13,1% de Nis e Clx, respectivamente, comparadas às dos fármacos puros, proporcionalmente, a Nis complexada foi liberada 10,9 vezes mais que a pura e a Clx complexada foi liberada 15 vezes mais que a pura a partir do material condicionador de tecido modificado.*

Apoio: CNPq - 456403/2014-0

**PN0214**

**Implantes extra-curtos (4mm) em região posterior: série de casos**

Segalla DB\*, Villarinho EA, Rodrigues F, Shinkai RSA

Ppg - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: dbsegalla@gmail.com

Este estudo com desenho de série de casos objetivou descrever a sobrevida de implantes extra-curtos (4mm) e fatores clínicos selecionados: proporção coroa-implante clínica (PCI), força máxima de mordida (FMM), presença de bruxismo. A amostra foi composta por 9 pacientes (8 mulheres) do Serviço de Implantodontia da Policlínica Militar de Porto Alegre, com implantes de 4mm em região posterior suportando próteses metalocerâmicas unitárias (PU) ou esplintadas (PE). Os dados foram coletados por exame clínico, questionário para bruxismo, medição de FMM e RX periapical para aferição linear de PCI. A análise estatística foi descritiva. Em 9 pacientes (idade média: 58,8 anos) foram instalados 19 implantes de 4mm na mandíbula posterior, com 100% de sobrevida em acompanhamento médio de 32,4 meses (12 a 42 meses). A FMM média foi 653 (DP: 119) N; 5 pacientes relataram bruxismo. A PCI média foi 4,5 (DP: 1,3). A taxa de complicações protéticas foi de 37% com acompanhamento médio de 29 meses. Em 3 pacientes houve 7 casos de afrouxamento de parafuso após 7 dias (1 PU), 17 meses (3 PE) e 23 meses (3 PE) em função.

*Conclui-se que esta amostra de implantes de 4mm apresentou sucesso clínico relativo com considerável ocorrência de complicações protéticas.*

**PN0213**

**Influência de regimes antibióticos na indução e longevidade de estomatite protética em modelo animal**

Moraes GS\*, Albach T, Cachoeira VS, Kiratcz F, Sugio CYC, Santos FA, Neppelenbroek KH, Urban VM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: moraes.gustavo29@yahoo.com.br

Este estudo comparou a influência de dois regimes antibióticos na indução e longevidade de estomatite protética (EP) em ratos Wistar imunocompetentes. Os ratos foram divididos nos grupos (n=28) TTC: administração de 0,83 mg/mL de cloridrato de tetraciclina na água de beber 7 dias antes da indução da EP e AAC: administração de 0,156 mg/mL de amoxicilina associada a ácido clavulânico na água de beber 4 dias antes da indução da EP. Os ratos foram, então, divididos nos subgrupos: Cn: controle negativo (n=4); De: uso de dispositivo palatal estéril por 4 dias (n=12); In+Dc: inoculação de suspensão de *Candida albicans* no palato seguida pelo uso de dispositivo palatal contaminado com *C. albicans* por 4 dias (n=12). Metade dos animais foi eutanasiada após a submissão aos protocolos (T0) e outra metade foi observada por 6 dias para verificar a longevidade da EP (T6). A confirmação da infecção se deu por fotografias, contagem de UFC/mL e análise histopatológica. Os valores de UFC/mL foram analisados por ANOVA 3-fatores de medidas repetidas/Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Foram observados edema e eritema puntiforme no palato e despapilação nas línguas do subgrupo In+Dc e, microscopicamente, microabscessos no palato e invasão fúngica no epitélio das línguas dos animais desse subgrupo. O subgrupo In+Dc da AAC apresentou valores superiores de UFC/mL comparados ao mesmo subgrupo da TTC em T6 ( $p=0,000$ ). Houve regressão nos sinais da doença comparando-se T0 e T6 do subgrupo In+Dc de ambos os fármacos.

*Apesar das diferenças sutis entre os regimes antibióticos, ambos auxiliaram no desenvolvimento da EP.*

Apoio: FAPESP - 2017/22996-1

**PN0214**

**Implantes extra-curtos (4mm) em região posterior: série de casos**

Segalla DB\*, Villarinho EA, Rodrigues F, Shinkai RSA

Ppg - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: dbsegalla@gmail.com

Este estudo com desenho de série de casos objetivou descrever a sobrevida de implantes extra-curtos (4mm) e fatores clínicos selecionados: proporção coroa-implante clínica (PCI), força máxima de mordida (FMM), presença de bruxismo. A amostra foi composta por 9 pacientes (8 mulheres) do Serviço de Implantodontia da Policlínica Militar de Porto Alegre, com implantes de 4mm em região posterior suportando próteses metalocerâmicas unitárias (PU) ou esplintadas (PE). Os dados foram coletados por exame clínico, questionário para bruxismo, medição de FMM e RX periapical para aferição linear de PCI. A análise estatística foi descritiva. Em 9 pacientes (idade média: 58,8 anos) foram instalados 19 implantes de 4mm na mandíbula posterior, com 100% de sobrevida em acompanhamento médio de 32,4 meses (12 a 42 meses). A FMM média foi 653 (DP: 119) N; 5 pacientes relataram bruxismo. A PCI média foi 4,5 (DP: 1,3). A taxa de complicações protéticas foi de 37% com acompanhamento médio de 29 meses. Em 3 pacientes houve 7 casos de afrouxamento de parafuso após 7 dias (1 PU), 17 meses (3 PE) e 23 meses (3 PE) em função.

*Conclui-se que esta amostra de implantes de 4mm apresentou sucesso clínico relativo com considerável ocorrência de complicações protéticas.*

**PN0215**

**Efeito do tratamento no perfil somatossensorial mecânico em pacientes com disfunção temporomandibular**

Ardestani SS\*, Ferreira DAO, Conti PCR, Bonjardim LR, Costa YM

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: soraya.ardestani@gmail.com

O presente estudo avaliou se o tratamento bem-sucedido para disfunção temporomandibular (DTM) poderia alterar o perfil somatossensorial mecânico na região da queixa dolorosa. Assim, quinze mulheres com dor miofascial foram tratadas por meio de estratégias usuais, i.e., aconselhamento, placa oclusal, agulhamento e uso de medicamentos. Os acompanhamentos eram feitos mensalmente, e o critério de sucesso adotado foi um tempo mínimo de tratamento de 4 meses e a ausência de queixa de dor facial por no mínimo 30 dias consecutivos. Os seguintes testes quantitativos sensoriais foram mensurados no masseter mais doloroso, segundo autorrelato, antes e após o tratamento bem-sucedido: limiar de detecção mecânica (MDT), limiar de dor mecânica (MPT), razão de somação temporal (WUR) e limiar de dor à pressão (PPT). Os dados estão apresentados como média e desvio-padrão e um teste t para amostras independentes foi aplicado considerando um nível de significância de 5% ( $p=0,05$ ). Não houve diferença antes e após o tratamento para o MDT, MPT e WUR, respectivamente, 0,05 (0,03) e 0,04 (0,04) g/mm<sup>2</sup>, 14,2 (27,6) e 23,6 (58,9) g/mm<sup>2</sup>, 2,7 (1,5) e 1,8 (0,9) ( $p>0,05$ ). Já o PPT apresentou um aumento significativo após o tratamento, com 1,1 (0,3) antes e 1,4 (0,3) kgf/cm<sup>2</sup> após o tratamento.

*Esses resultados preliminares sugerem que as alterações somatossensoriais e a dor clínica em pacientes com DTM não compartilham mecanismos fisiopatológicos completamente correspondentes.*

Apoio: FAPESP - 2015/09913-4

**PN0216**

**Influence of restoration design for single-unit implant-supported hybrid ceramic crown on the fatigue failure and stress concentration**

Tribst JPM\*, Dal-Piva AMO, Anami LC, Borges ALS, Kleverlaan CJ, Bottino MA

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: joao.tribst@gmail.com

A new technique using ceramic restorations cemented to a titanium-base was introduced, but the biomechanical behavior of different designs for this technique using hybrid ceramic has not been investigated yet. This study evaluated the mechanical behavior and survival of hybrid ceramic crowns (Vita Enamic, Vita Zahnfabrik) obtained by different techniques. 60 implants were embedded into polyurethane resin and received a universal titanium base (Tibase). The specimens were divided into three groups (n = 20): crown adhesively cemented over a hybrid abutment (two-piece = mesostructure + Tibase) - CME; one-piece monolithic crown adhesively cemented on Tibase screwed to the implant - MC; and, conventional monolithic crown adhesively cemented on Tibase - MP. After, the set was tightened (30 N.cm) to the implant. All specimens were stepwise fatigued (225,000 cycles, until 1200 N, 1.4 Hz, water) and the failure mode was evaluated. Stress concentration was evaluated using the 3D Finite Element Method similar to the *in vitro* test. The Wilcoxon ( $p=0,000$ ) and Log Rank ( $p=0,000$ ) test showed difference between the survival curve of different groups. MP showed the lower survival probability with mean of 782,50 N. The first principal stress criteria showed no difference for the cervical area (45,87 MPa) and finish line (98,97 MPa) regardless the design.

*The manufacture of an implant-supported hybrid ceramic single-unit crown can be indicated for both two-piece and one-piece prosthetic solution. The use of titanium base as a conventional abutment is not indicated.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/09104-4 and 2017/23059-1

**PN0217**

**Efeitos da sensitização do músculo esternocleidomastóideo com fator de crescimento nervoso sobre músculos trigeminais e perfis de dor**

Caxias FP\*, Exposto FG, Turcio KHL, Santos DM, Svensson P

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: fpc.bra@gmail.com

Há um alto grau de comorbidade entre desordens cervicais e temporomandibulares dolorosas, mas a direção dessa relação não é bem compreendida. Esse estudo buscou examinar os efeitos na injeção de fator de crescimento nervoso (NGF) no músculo esternocleidomastóideo (SCM) sobre a sensibilidade local e dos músculos trigeminais (temporal e masseter) e perfis de dor. Esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Região Central da Dinamarca. Vinte e oito participantes atenderam a duas sessões (T0 e T1). Em T0, a força máxima de mordida (FMM), o limiar de dor à pressão, a sensibilidade mecânica e dor/sensação referida para os músculos SMC, temporal e masseter foram avaliadas. Os participantes também preencheram os questionários de Catastrofização da Dor, Hipervigilância à Dor e Índice de Incapacidade Relacionada ao Pescoco (NDI). Catorze participantes receberam injeção de NGF e 14 receberam injeção de solução salina hipotônica no SCM. Em T1, eles foram submetidos às mesmas avaliações. Análise estatística foi realizada. O NGF causou sensitização significativa no SCM, mas não nos músculos temporal e masseter. Não foi encontrada diferença estatística para FMM, frequência de dor/sensação referida e para os questionários, exceto o NDI.

*Esses resultados sugerem que respostas primárias a sensitização localizada do SMC são prejudiciais à função cervical, mas não funções mandibulares, o que pode ter implicações diretas no entendimento e manejo de interações complexas dos sistemas cervicais e trigeminais.*

Apoio: FAPESP - 2018/00770-4

**PN0218**

### Análise numérica da influência do material restaurador e do cimento na distribuição de tensão em prótese parcial fixa posterior

Gonçalves NI\*, Tribst JPM, Dal-Piva AMO, Borges ALS, Bottino MA, Melo RM, Ozcan M  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: natalia.goncalves@unesp.br

Avaliar a resposta mecânica de próteses fixas adesivas em zircônia, metal, dissilicato de lítio e resina composta cimentadas com cimentos de diferentes módulos de elasticidade. Um modelo tridimensional da maxila foi usado contendo o espaço edéntulo no segundo pré-molar e préários cavitários parciais no primeiro pré-molar e primeiro molar. O modelo foi importado para o software de análise e dividido em malha composta por nós (371.101) e elementos tetraédricos (213.673). Cada material foi considerado isotrópico, elástico e homogêneo. Foram considerados contatos colados entre restauração/cimento e cimento/dente. A fixação do modelo ocorreu na base do osso e uma carga axial de 300 N foi aplicada na superfície oclusal do pôntico. O deslocamento e a tensão máxima principal (MPa) foram selecionados como critérios de falha. A prótese confeccionada em resina composta apresentou maior deslocamento, enquanto a zircônia apresentou maior concentração de tensão de tração. A tensão de tração entre cimento/prótese (49,43 até 152,39 MPa) e cimento/cavidade (20,60 até 40,20 MPa) foi diretamente proporcional ao módulo elástico do material restaurador. O cimento mais rígido aumentou as zonas de tração na camada de cimento (23,49 para 57,46 MPa), mas diminuiu a tensão entre a prótese e o cimento (152,39 MPa para 145,09).

*Prótese fixa adesiva em resina composta aumenta o deslocamento do conjunto, porém, reduz a quantidade de concentração de tensão na interface adesiva em comparação com os outros materiais.*

**PN0220**

### Associação entre estresse e a presença de disfunções temporomandibulares: estudo em uma Coorte de Universitários no Sul do Brasil

Pataca J\*, Chisini LA, Collares KF, Bergoli CD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: jacypccp@gmail.com

O trabalho propõe-se a investigar a possível associação entre estresse e disfunção temporomandibular em estudantes universitários no sul do Brasil. Todos os estudantes universitários ingressantes na Universidade Federal de Pelotas (primeiro semestre de 2016) foram convidados a participar do presente estudo. Foi empregado um questionário auto-administrado de Fonseca, para identificar a severidade dos sintomas da disfunção temporomandibular, com questões de múltipla escolha. O estresse foi medido utilizando uma versão modificada de Stress Scale percebido e categorizadas em quartis. Observou-se que a chance de apresentar disfunção temporomandibular foi 3,24 vezes maior nas mulheres comparadas aos homens. Além disso, a chance de apresentar disfunção temporomandibular foi 75% maior entre os indivíduos que relataram auto-percepção ruim da saúde bucal. De forma semelhante, foi observada uma elevada associação entre aqueles que relataram algum impacto na qualidade de vida. Com relação a auto-percepção de estresse, percebeu-se que a chance de apresentar disfunção temporomandibular foi maior conforme o nível de estresse aumentou. O grau leve da disfunção temporomandibular foi o mais prevalente. Não foram observadas associações entre a presença de disfunção temporomandibular com a escolaridade materna, experiência de cárie ao longo da vida, assim como no tempo desde a última consulta com dentista, porém foi encontrada associação com o sexo.

*O estresse foi associado com indivíduos com maior prevalência de disfunção temporomandibular.*

**PN0222**

### Efeitos do Boneceramic® e Bio-Oss® em culturas de células fibroblásticas derivadas de ligamento periodontal humano

Luz VLO\*, Mesquita-Junior J, Portocarrero VSS, Almeida JL, Nery JC, Teixeira LN, Guimarães GF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: veraluz01@gmail.com

Um dos objetivos da terapia periodontal é a regeneração dos tecidos de inserção dos dentes destruídos pela doença. As técnicas cirúrgicas de regeneração periodontal associadas à utilização de biomateriais possibilitaram a implementação desta terapia na rotina clínica. Este estudo avaliou o efeito de dois biomateriais, BoneCeramic® e Bio-Oss® em culturas de células fibroblásticas derivadas do ligamento periodontal. Culturas de células fibroblásticas foram expostas aos eluentes obtidos do BoneCeramic® e Bio-Oss® e osso homólogo (grupo controle). Os seguintes parâmetros foram avaliados: 1) Proliferação celular por contagem em hemocitômetro; 2) Viabilidade celular por MTT (brometo de tetrazólio azul de tiazolilo) e 3) expressão de genes relacionados à diferenciação osteoblástica pelo método da reação em cadeia da polimerase em tempo real. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente e foi considerado o nível de significância de 5%. No que se refere a proliferação e a viabilidade celular os resultados obtidos foram influenciadas pelo tipo de biomaterial e pelo tempo, sendo mais relevante nas células expostas ao BoneCeramic® que apresentaram melhores resultados. A expressão de genes aos 7 dias foram superiores no osso homólogo, sendo que essas expressões no BoneCeramic® foram estatisticamente superiores ao Bio-Oss®. Aos 14 dias a expressão dos genes foram superiores nas células expostas ao Bio-Oss®.

*Dentro dos limites deste estudo as culturas de fibroblastos mostraram resultados satisfatórios nos dois substitutos ósseos .*

**PN0219**

### Capacidade de redução do biofilme de *Candida albicans* sobre reembasador rígido após imersão em diferentes sabonetes desinfetantes

Ferro AC\*, Ferrisse TM, Tasso CO, Malavolta IF, Jorge JH  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: a.ferro1604@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de redução do biofilme de *Candida albicans* formado sobre reembasador rígido (Kooliner-GC America) após imersão em sabonetes líquidos desinfetantes. Amostras circulares foram confeccionadas (14 mm x 1,2 mm) e divididas em grupos de acordo com o tipo de solução desinfetante: CN: solução salina de tampão fosfato (PBS) (grupo controle negativo); SD: sabonete líquido Dettol; SL: sabonete líquido Lifebuoy e HS: hipoclorito de sódio a 0,5% (grupo controle positivo). Biofilme maduro de *Candida albicans* (48 horas) foi formado na superfície de cada amostra (n=3), e em seguida foram imersas nas soluções na concentração inibitória mínima (CIM) por 8 horas à temperatura ambiente. Para a avaliação da capacidade de redução do biofilme de *Candida albicans*, as médias dos dados obtidos por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) foram convertidas para uma escala logarítmica de base 10 e submetidos ao teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram diferença estatisticamente significante entre os grupos experimentais e o hipoclorito de sódio. Além disso, o grupo SL diferiu estatisticamente do grupo CN. A solução do sabonete líquido Lifebuoy reduziu a quantidade de biofilme sobre as amostras em torno de um log em relação ao controle negativo (PBS). O hipoclorito de sódio a 0,5% eliminou o biofilme sobre as amostras.

*Conclui-se que o sabonete líquido Lifebuoy foi capaz de reduzir o biofilme formado sobre as amostras de reembasador rígido.*

Apoio: FAPESP - 2017/02141-1

**PN0221**

### Proposta metodológica para aferição de parâmetros biomecânicos em prótese total fixa implantossuportada

Cunha KS\*, Teixeira ER, Shinkai RSA  
Pós Graduação - Mestrado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: kael.s.cunha@hotmail.com

As próteses totais fixas implantossuportadas (PTFs) apresentam sobrevida acima de 95% mas elevada ocorrência de complicações mecânicas, sendo necessário compreender e reduzir os fatores de risco. Este estudo observational, transversal e descritivo objetivou descrever uma metodologia de aferição de parâmetros biomecânicos geométricos de PTFs confeccionadas para reabilitar mandíbulas edéntulas. A amostra foi constituída por 29 imagens de tomografia computadorizada de PTFs com infraestrutura metálica e revestimento de resina acrílica, sobre 4 a 5 implantes de hexágono externo. As imagens STL foram processadas no software Mimics® para medir: área do polígono de sustentação (área de união entre os centros das plataformas dos implantes), distâncias de cantilever distal direito e esquerdo (medida do centro da plataforma do implante mais distal ao ponto mais distal da infraestrutura metálica da PTF). Através de análise estatística descritiva, as médias (desvio-padrão) foram de 139,3 (50,1) mm<sup>2</sup> para área de polígono de sustentação, 16,8 (3,8) mm para cantilever direito e 16,6 (3,8) mm para cantilever esquerdo.

*Pode-se concluir que o método possibilita a mensuração objetiva de parâmetros biomecânicos geométricos em PTFI, o que poderá auxiliar no estudo de complicações do tratamento.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0223**

### Comparação de estabilidade primária de implantes cônicos e cilíndricos de 7 milímetros com cone morse de 10 milímetros

Noronha VM\*, Reino DM  
Unidade de Campinas - Sp - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: vnpro8@gmail.com

Este trabalho busca comparar a estabilidade primária de dois modelos novos de implantes, um cilíndrico e um cônicos, ambos de 7 milímetros de comprimento, com um terceiro implante cone morse de 10 milímetros. Foram utilizados 30 implantes no total, fornecidos pela Bionnovation, 10 cônicos de 7 milímetros (CO7), 10 cilíndricos de 7 milímetros (CI7) e 10 cônicos de 10 milímetros (XP 4x10). Cada grupo foi implantado em modelos ósseos tipo 1 e tipo 4 de poliuretano, e seus torques medidos através de três métodos: medidor manual, medidor digital e ISQ. Os resultados obtidos com torque manual em osso tipo 1 foram: CI7 (51,60±4,64), CO7 (80,00±0,00) e XP 4x10 (68,00±3,20). Os valores obtidos através da implantação no osso tipo 4 foram similares para CI7 (10,00±0,00), CO7 (10,00±0,00) e XP 4x10 (10,00±0,00). Com o medidor de torque digital observou-se uma diferença significativa entre o resultado do implante CI7 (48,90±11,96) e o CO7 (90,34±10,65) implantados em osso tipo 1, enquanto que o XP 4x10 (62,90±4,32) mostrou um torque intermediário. Em modelos ósseos tipo 4, o torque digital mostrou CI7 (0,64±0,30), CO7 (2,46±0,99) e XP 4x10 (4,12±0,42). Não houve diferenças significantes nos valores obtidos pelo ISQ nas implantações feitas em osso tipo 1 para CI7 (75,20±0,96), CO7 (75,60±1,44) XP 4x10 (78,33±2,27). No osso tipo 4, o ISQ obteve valores próximos para CI7 (38,40±0,64), CO7 (39,80±0,72) e XP 4x10 (44,13±1,63).

*Este estudo comprovou que os novos implantes utilizados nesta pesquisa são capazes de obter boa estabilidade, não sendo inferiores aos implantes tradicionais de 10 mm.*

**PN0224**

**Análise da expressão das citocinas APRIL e BLyS em tecido gengival de pacientes com diferentes condições periodontais associadas à diabetes**

Drumond MHF\*, Peruzzo DC, Miranda TS, Duarte PM, Clemente-Napimoga JT, Puhl LE, Napimoga MH

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: marxdrumond@yahoo.com.br

As doenças periodontais são multifatoriais e tem como fator etiológico primário o biofilme bacteriano aderido ao dente, seguida por processos imuno-inflamatórios modulados pelo hospedeiro. As citocinas APRIL e BLyS têm se mostrado importantes na indução da proliferação, maturação e sobrevivência de linfócitos B periféricos, ativação de células T e células B e, consequentemente, na destruição óssea nas periodontites. Este estudo avaliou a expressão gênica da APRIL e BLyS em biópsias de tecidos periodontais saudáveis (n=10), periodontite crônica (n=17) e periodontite crônica associada a diabetes mellitus(DM) (n=19). O estudo teve aprovação do comitê de ética em pesquisa (parecer 2.604.251). A expressão gênica dos mediadores foi avaliada por RT-PCR. A análise exploratória dos dados indicou que os resultados não atendiam às pressuposições de uma análise paramétrica. Foram então utilizados testes não paramétricos de KRUSKAL WALLIS e DUNN para comparação entre os grupos, com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que a expressão de RNAm para BLyS foi significativamente maior nos tecidos com periodontite dos diabéticos. A expressão gênica de APRIL foi significativamente maior nos grupos com periodontite crônica e periodontite associada a diabetes comparadas ao grupo sem periodontite ( $p<0,05$ ).

Portanto o aumento na expressão de APRIL e BLyS está associada à periodontite enquanto a superexpressão de BLyS está associada à periodontite em pacientes com DM.

**PN0226**

**Análise da expressão do TRAP e da DC-STAMP em tecido gengival de pacientes com diferentes condições gengivais associadas à diabetes mellitus**

Puhl LE\*, Drumond MHF, Duarte PM, Miranda TS, Clemente-Napimoga JT, Peruzzo DC, Napimoga MH

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lucianoeduardopuhl@gmail.com

As células osteoclasticas são fundamentais no processo de reabsorção óssea incluindo a periodontite. Além disso, evidências têm demonstrado que o diabetes mellitus (DM) exacerba as condições inflamatórias no periodonto. Assim, este estudo avaliou os efeitos da periodontite e da periodontite associada ao DM na expressão gênica da fosfatase ácida tartarato resistente (TRAP) e da proteína transmembrana específica de células dendríticas (DC-STAMP). Biópsias gengivais foram coletadas de indivíduos com periodontite crônica (n=17), periodontite crônica e DM (n=19) e periodontalmente e sistemicamente saudáveis (controle; n=10). A expressão gênica de TRAP e DC-STAMP foi avaliada por RT-PCR. Os resultados demonstraram maiores níveis de RNAm de DC-STAMP ( $p < 0,05$ ) em pacientes com periodontite com e sem DM quando comparado ao controle. A expressão de TRAP foi significativamente maior nos grupos com periodontite quando comparado ao controle ( $p<0,05$ ). Além disso, indivíduos com periodontite e DM exibiram maior expressão de TRAP que o grupo com apenas periodontite ( $p < 0,05$ ).

Sítios com periodontite apresentaram elevada expressão de DC-STAMP e TRAP. Além disso, o DM exacerba ainda mais a expressão de TRAP no tecido gengival de pacientes com periodontite.

**PN0229**

**Custo-efetividade das terapias de cessação do tabagismo para pacientes com periodontite na perspectiva do Sistema Público do Brasil**

Souto MLS\*, Carrer FCA, Braga MM, Pannuti CM

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: mluisasouto@gmail.com

Fumantes possuem maior prevalência e severidade de periodontite, e maior perda dentária. Por outro lado, ex-fumantes possuem melhor resposta ao tratamento periodontal e perdem menos dentes. O objetivo desse estudo foi avaliar a custo-efetividade de terapias de cessação de tabagismo, em relação à perda dentária de um dente, em paciente fumantes com periodontite, considerando-se a perspectiva do sistema público brasileiro. Foram utilizados modelos de Markov com 30 ciclos anuais, e foi calculada a Razão de Custo-Efetividade Incremental. Os custos da terapia de cessação (terapia cognitiva, terapia de reposição de nicotina e bupropiona 150mg), do tratamento periodontal, terapia de manutenção e tratamento reabilitador no sistema público do Brasil foram avaliados em relação à efetividade (perda dentária). Manter o dente em tratamento periodontal foi considerado sucesso do tratamento (efetividade = 1) e perder esse dente foi considerado insucesso (efetividade = 0). As probabilidades do modelo de Markov foram retiradas de artigos previamente publicados. Ainda, análise de sensibilidade determinística e simulações de Monte-Carlo foram conduzidas. Os resultados mostraram que não implementar a terapia de cessação de tabagismo foi dominada pela sua implementação, ou seja: não implementar apresentou maiores custos e uma menor efetividade. A Razão de Custo-Efetividade Incremental foi US\$-80.54/dente perdido.

Dessa forma, podemos concluir que a implementação de terapias de cessação de tabagismo no sistema público do Brasil é custo-efetiva.

**PN0225**

**Avaliação da expressão de TACE e DC-STAMP em tecidos gengivais saudáveis e com periodontite**

Guardiola CJA\*, Clemente-Napimoga JT, Martinez EF, Abdalla HB, Peruzzo DC, Joly JC, Napimoga MH

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cyroguardiola@gmail.com

Apesar de a periodontite ser uma das doenças infecto inflamatórias humanas mais comuns, os mecanismos que conduzem à imunopatologia não estão bem definidos. Inúmeras moléculas induzem atividade inflamatória que levam à perda óssea. Para que haja a reabsorção óssea, células monociticas são ativadas e se transformam em osteoclastos. As moléculas TACE e DC-STAMP parecem atuar na o processo de reabsorção óssea uma vez que a TACE induz a liberação de sRANKL enquanto a DC-STAMP é um fator chave na indução dos osteoclastos. Diante disso, o presente estudo avaliou a expressão gênica das moléculas TACE e DC-STAMP em pacientes com e sem doença periodontal uma vez que o papel destas moléculas no curso do desenvolvimento da lesão lítica óssea ainda é pouco explorado. Foram selecionados 20 indivíduos, sendo 10 com saúde periodontal e com indicação para remoção de tecido gengival por motivos estéticos e 10 pacientes com doença periodontal. O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Faculdade São Leopoldo Mandic (#2.431.548). As análises da expressão das moléculas no tecido gengival foram realizadas por meio de western blotting. As diferenças entre os grupos foram comparadas usando teste t de Student. Os níveis proteicos tanto de TACE quanto de DC-STAMP, foram maiores nos tecidos do grupo com doença periodontal em comparação aos do grupo controle ( $p < 0,05$ ).

Portanto, os dados demonstram que a expressão das moléculas TACE e DC-STAMP estão elevados em pacientes com periodontite, favorecendo a progressão da reabsorção óssea nesta patologia.

**PN0228**

**Dor e seus fatores de propensão em pacientes após moldagem com afastamento gengival**

Dinelli RG\*, Ciotti DL, Motta RHL, Ramacciato JC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: robertogdinelli@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a frequência, intensidade de dor e seus fatores de propensão após moldagem com afastamento gengival. Os fatores de propensão avaliados foram idade, gênero, tabagismo e ansiedade. A amostra foi de 60 pacientes submetidos a tratamento reabilitador, nos quais foram realizados procedimentos de afastamento gengival e moldagem pela técnica do duplo fio e dupla impressão. Os pacientes foram avaliados por meio de duas escalas: a Escala Analógica Visual de dor, nos períodos de 2,12, 24 e 48 horas após o procedimento, e Escala de Corah para ansiedade. Os resultados foram tabulados e demonstraram que houve associação significativa entre gênero e dor em alguns períodos estudados, em 2h após a moldagem, mulheres tiveram 6,48 (IC95%: 1,86 - 22,61) vezes mais chance de apresentar nível de dor acima de 1 ( $p<0,05$ ). Houve, também, associação significativa entre ansiedade e dor, quanto maior a ansiedade, maior o nível de dor, mesmo após 48 horas, quando foi constatado que pacientes moderadamente ansiosos tiveram 7,33 (IC95%: 1,30 - 41,35) vezes mais chance de apresentar nível de dor acima de 1 do que os muito pouco ansiosos.

Pode-se concluir na amostra avaliada que mulheres relatam maior incidência de dor que homens. Quanto maior a ansiedade, maior o escore de dor. Desta forma, o procedimento de moldagem com afastamento gengival gera dor, de intensidade leve e essa dor decai com o decorrer do tempo.

**PN0230**

**Efeitos do ranelato de estrôncio no osso alveolar e na periodontite induzida em ratas com e sem deficiência de estrôgeno**

Marins LM\*, Napimoga MH, Miranda TS, Nani Filho EP, Silva HDP, Feres M, Duarte PM

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: leficiomacedomarins@gmail.com

Este estudo avaliou os efeitos do ranelato de estrôncio (RE) na perda óssea (PO) alveolar induzida por ligadura em ratas com deficiência e suficiência de estrôgeno. Ratas receberam ovariectomia simulada+água (estrôgeno-suficiente), ovariectomia+água (estrôgeno-deficiente), ovariectomia simulada+RE (ranelato/estrôgeno-suficiente) e ovariectomia+RE (ranelato/estrôgeno-deficiente). Um primeiro molar mandibular recebeu ligadura, enquanto o contralateral permaneceu sem ligadura. PO, área óssea trabecular (AOT) e expressão de TRAP, osteocalcina, osteopontina, osteoprotegerina e RANKL foram avaliados na região de furca. Em geral, os dentes ligados do grupo estrôgeno-deficiente exibiram maior PO e menor AOT que os demais grupos ( $p<0,05$ ). A AOT foi maior nos dentes não-ligados dos grupos tratados com RE que nos não-tratados ( $p<0,05$ ). Não houve diferenças entre os grupos para a expressão de TRAP ( $p>0,05$ ). Os grupos tratados com RE exibiram menor expressão de osteocalcina e RANKL que os não-tratados. O grupo estrôgeno-suficiente exibiu coloração mais intensa para osteoprotegerina que ambos os grupos com deficiência de estrôgeno. Palavras-chave: ranelato de estrôncio, ligadura, periodontite.

O RE preveniu a PO induzida por ligadura durante a deficiência de estrôgeno, aumentou a AOT em estados de deficiência e suficiência de estrôgeno e afetou a expressão de marcadores do metabolismo ósseo.

Apoio: CAPES

**PN0231****Análise bioquímica e histomorfométrica dos efeitos da Doxiciclina e do Laser de Baixa Intensidade no tratamento da doença periodontal**

Caldeira AV\*, Silveira GRC, Lima DC, Cintra LTA, Brigagão MRPL, Ervilino E, Fernandes LA

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: amanda.valentim4@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar através de análises bioquímicas e histomorfométricas os efeitos da Doxiciclina (DOX) e do Laser de Baixa Intensidade (LBI) como adjuvantes à raspagem e alisamento radicalar (RAR) no tratamento da doença periodontal em ratos. Cento e cinquenta ratos receberam a indução da doença periodontal através de um fio de algodão nos primeiros molares inferiores esquerdos. Após 7 dias, a ligadura foi removida e os animais divididos em grupos: Controle (C) - os animais não foram submetidos a nenhum tratamento, RAR- os animais foram submetidos apenas à RAR, DOX- os animais foram submetidos à RAR e à irrigação com DOX, LBI- os animais foram submetidos à RAR e irradiação com LBI, e DOX+LBI- os animais foram submetidos aos tratamentos de RAR, irrigação com DOX, irradiação com LBI. Os animais foram eutanasiados aos 7, 15 e 30 dias pós tratamentos. Na análise bioquímica entre os grupos, observou-se uma concentração de Alfa-Glicoproteína e Complemento 3 (C3) significativamente menor no Grupo DOX+LBI comparado a todos os outros grupos. Na análise entre os períodos, observou-se no Grupo DOX+LBI, que as concentrações de proteínas Alfa-Glicoproteína, C3 e C4 foram diminuindo de forma significativa. Na análise entre os grupos em relação à perda óssea, observou-se uma perda óssea significativamente menor no Grupo DOX+LBI comparado aos Grupos C, RAR e DOX em todos os períodos experimentais.

*Dentro dos limites deste estudo, podemos concluir que a associação da DOX+LBI adjuvantes à RAR, foram efetivos no tratamento da doença periodontal induzida em ratos.*

Apoio: CAPES

**PN0233****Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana com urucum e LED na redução da Halitose - ensaio clínico controlado e randomizado**

Motta PB\*, Gonçalves MLL, Horliana ACRT, Motta LJ, Deana AM, Bussadori SK

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: pamellabmotta@gmail.com

A halitose é um termo utilizado para definir um odor desagradável que emana da boca. Para verificar se o tratamento com terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) com urucum e um diodo emissor de luz (LED) é eficaz contra a halitose, foram selecionados 44 alunos ou funcionários da UNINOVE, apresentando na cromatografia gasosa o sulfidreto (SH2) ≥ 112 ppb. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos: Grupo 1 (n=15): aPDT aplicada na região de dorso e terço médio da língua; Grupo 2 (n=14): tratamento com raspador de língua; Grupo 3 (n=15): tratamento combinado de raspador de língua e aPDT. Para a aPDT foi utilizado o urucum manipulado na concentração 20% (Fórmula e Ação®) em spray, aplicado de forma a cobrir o terço médio e posterior da língua por 2 minutos, associado a um LED azul (Valo Cordless Ultrradient®). Foram irradiados 6 pontos no dorso da língua com distância de 1 cm entre eles. O aparelho foi previamente calibrado com comprimento de onda 395-480 nm, durante 20 segundos e energia de 9,6 J por ponto. Foram comparados os resultados da halitosem antes, imediatamente após o tratamento e 7 dias após. Para a análise dos dados foi utilizado o teste de Friedman para a análise intragrupo e o teste de Kruskal Wallis para a análise entregrupos. Em todos os grupos, houve diferença estatisticamente significante entre o valor de sulfidreto inicial e o valor imediatamente após o tratamento ( $p<0,05$ ). Nos Grupos 1 e 3, não houve diferença entre o valor inicial e o controle de sete dias. No Grupo 2, esses tempos não foram semelhantes.

*Não houve diferença entre os tratamentos.*

**PN0235****Curcumin veiculado em nanopartículas favorece o reparo tecidual ósseo in vivo**

Silva AF\*, Pérez-Pacheco CG, Ferrarezi DP, Camilli AC, Primo FL, Spolidorio LC, Rossa-Junior C, Stabili MRG

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: amanda.favoretosilva@gmail.com

Diversos estudos clínicos e pré-clínicos têm demonstrado os efeitos anti-inflamatórios do Curcumin, um composto natural derivado de plantas, entretanto, poucas informações à respeito do seu potencial sobre o reparo ósseo estão disponíveis. Com objetivo de avaliar os efeitos da aplicação local do curcumin sobre o turnover tecidual, um defeito ósseo padronizado foi confeccionado na calvíria de 72 ratos (n=8 animais/grupo), randomicamente divididos em três grupos experimentais de acordo com o composto aplicado sobre o defeito (controle, veículo (nanopartícula vazia), ou curcumin nanoparticulado (0,05mg/ml)), e subdivididos em três períodos experimentais (7, 14 e 28 dias). O volume ósseo total presente no interior do defeito foi determinado por microtomografia computadorizada e as características histológicas observadas através da análise histopatológica descritiva qualitativa. Os resultados da microtomografia mostraram que o curcumin favoreceu a formação óssea no período de 7 e 14 dias em relação ao grupo controle, mas sem diferença estatisticamente significante. Histologicamente, observou-se que o composto antecipou a fase de remodelação do tecido de granulação, diminuiu o infiltrado inflamatório e o calibre dos vasos sanguíneos em todos os períodos avaliados, e induziu maior formação óssea no período de 28 dias.

*Face aos resultados encontrados, concluímos que a aplicação tópica do curcumin veiculado em nanopartículas favorece o reparo tecidual e cicatrização óssea in vivo.*

Apoio: FAPESP - 2017/18752-0

**PN0232****Acompanhamento longitudinal de pacientes com periodontite agressiva: comparação entre localizada e generalizada**

Giudicissi M\*, Rebeis ES, Mendes FM, Cesar Neto JB, Saraiva L

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marcela.giudicissi@gmail.com

A periodontite agressiva (PA) é uma doença que acomete uma população mais jovem, com aspectos clínicos e radiográficos característicos. Possui 2 formas de apresentação: localizada (PAL) e generalizada (PAG) que apresentam padrões distintos. É uma doença que pode provocar perdas dentárias precocemente, levando ao comprometimento estético, funcional e social. É fundamental que se estabeleça um programa adequado de manutenção periodontal (MP) após o tratamento, para impedir ou retardar a progressão da doença. Os objetivos desse estudo foram avaliar os parâmetros clínicos periodontais: profundidade clínica de sondagem (PCS), nível clínico de inserção (NCI), sangramento à sondagem (SS), mobilidade e perda dentária, de 39 pacientes, por um período de 5 anos (realizando as avaliações no início, 1 ano, 3 anos e 5 anos após a conclusão do tratamento ativo, que consistiu de tratamento mecânico - raspagem e alisamento radicalar - orientação de higiene bucal e antibioticoterapia - metronidazol e amoxicilina). As consultas de MP foram feitas trimestralmente durante os 5 anos. Como conclusão verificou-se uma melhora dos parâmetros clínicos periodontais em ambos os grupos, bem como, uma pequena quantidade de dentes extraídos por motivos periodontais (5%), mostrando a efetividade do tratamento e das consultas de MP.

*Melhoras clínicas na maioria dos sítios analisados redução da PCS, de sangramento à sondagem e de mobilidade e ganho de inserção clínica, mostrando eficiência do programa de MP estabelecido.*

Apoio: CAPES

**PN0234****Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana com LED vermelho na redução da Halitose: ensaio clínico controlado**

Rocha MM\*, Horliana ACRT, Motta LJ, Gonçalves MLL, Mota ACC, Bussadori SK

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: monisedentista@gmail.com

A halitose é o termo empregado para enunciar qualquer odor desagradável projetado da cavidade oral para o meio externo. A prevalência de halitose é de aproximadamente 30%, sendo que de 80-90% dessa porcentagem supracitada, tem origem na cavidade oral, resultado da degradação proteolítica por bactérias anaeróbicas gram negativas. A terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) vem sendo muito utilizada e com resultados bastante satisfatórios, ela envolve a utilização de um corante não tóxico, e uma fonte de luz na presença do oxigênio do meio; essa interação, é capaz de desenvolver um meio tóxico que gera a morte celular. Foram incluídos nesta pesquisa 45 adultos jovens, na faixa etária entre 18 a 25 anos, com diagnóstico de halitose por cromatografia gasosa. Os sujeitos selecionados foram divididos em 3 grupos: G1: aPDT com azul de metileeno 0,005% com LED 660nm, 4 pontos de irradiação, 90s por ponto, 400mW de potência, 36J por ponto; G2: tratamento com raspador de língua e G3: tratamento com raspador de língua associado a aPDT. Todos os indivíduos foram submetidos avaliação com Oral ChromaTM antes, depois do tratamento e controles de 7, 14, 30 dias. Para a análise dos dados oriundos do Oral ChromaTM intragrupo foi utilizado o teste de Wilcoxon e para a análise entregrupos o teste de Kruskal Wallis. Para todas as análises foi considerado um nível de significância de 95% ( $p<0,05$ ).

*Com as resultantes do trabalho foi possível observar um resultado imediato na redução da halitose após o tratamento com aPDT utilizando o LED, porém o mesmo não foi mantido após 7 dias de tratamento.*

**PN0237****Aspectos clínicos associados à aplicação de ácido hialurônico em gel nas papilas interdentais para preenchimento de triângulos negros**

Magalhães KM\*, Losso AR, Lopes TS, Bittencourt RC, Sá APT, Castro ACR, Sant'Anna EF, Araújo MTS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: karolinemmagalhaes@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar os efeitos da técnica de preenchimento com ácido hialurônico (AH) em gel em pacientes com triângulos negros, em região anterior, quanto ao preenchimento da papila interdental. A amostra consistiu em 51 sítios de aplicação de 15 pacientes com triângulos negros na região anterior superior ou inferior. Foi realizado tratamento periodontal não cirúrgico, instruções de higiene bucal personalizadas, exame clínico e periodontal. Foram realizadas radiografias periapicais digitais dos dentes adjacentes ao defeito gengival (medida controle), e aquisição de imagens fotográficas, realizadas perpendicularmente aos dentes de interesse, com auxílio de um posicionador personalizado para cada paciente, padronizando a distância da tomada fotográfica. As imagens fotográficas foram inseridas no programa ImageJ para avaliação da área do espaço negro. Foram aplicados até 0,2 ml de AH 2-3 mm apical à extremidade mais oclusal da papila interdental em três tempos, com três semanas de intervalo entre eles. As respostas locais foram bastante variáveis entre indivíduos, locais de aplicação e tamanho dos triângulos negros. Todas as variáveis das profundidades de sondagem tiveram aumento significativo na comparação de T0 a T4. A distância entre o ponto de contato e a crista óssea não mudou ao longo do tempo. A taxa de preenchimento da papila interdental foi bastante variável, variando de nenhum preenchimento ao preenchimento completo da papila.

*A aplicação de ácido hialurônico em gel pode ser um tratamento promissor para a melhora da estética papilar.*

Apoio: CAPES

**PN0238****Análise e Comparação Química de Dois Biomateriais para Enxertia Óssea**

Reyes JJB\*, Ciotti DL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: julianreyes\_1988@hotmail.com

O objetivo da pesquisa foi caracterizar, analisar e comparar duas marcas de biocerâmicos empregados como substitutos de osso autógeno em cirurgias de regeneração óssea. Foram estudadas duas marcas de biomateriais na forma granulada de origem bovina; Bio-Oss® 0,25 - 1mm e Bonefill Porous® 0,60 - 1,5mm. Foram analisadas três amostras por cada biomaterial pelos seguintes métodos de caracterização: Espectroscopia de infravermelho transformada de Fourier (FTIR), Difratograma de raios-x (XRD), Microscopia eletrônica de varredura (MEV). Para difratograma de raios-x, o Bio-Oss mostrou picos de reflexões correspondentes a hidroxiatapita, o Bonefill Porous mostrou picos de estrutura amorfia mais largos comparado com o Bio-Oss. Para a Espectroscopia de infravermelho transformada de Fourier, foram identificadas variações de vibrações de grupos funcionais das amostras, mostrando bandas de alta incorporação de fase carbonato, e menor intensidade de fase fosfato; o Bio-Oss não apresentou fase carbonato e mostrou maior intensidade de banda de fosfato. Para Microscopia eletrônica de Varredura, foram analisadas as amostras podendo-se observar grânulos de forma regular para o Bio-oss e formato irregular para o Bonefill, também macro, micro e nano poros para o Bio-Oss e macro e micro poros para o Bonefill.

*Em conclusão os dois biomateriais são de origem bovina, porém diferentes processos de manufatura oferecem diferentes resultados físico-químicos que poderiam influenciar em diferentes respostas biológicas e clínicas.*

**PN0240****Comparação entre abordagens cirúrgicas para o tratamento de retração gengival associada à lesão cervical não-cariosa B+**

Rossato A\*, Mathias-Santamaría IF, Silveira CA, Neves FLS, Ferraz LFF, Miguel MMV, Santamaría MP

Diagnóstico e Cirurgia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: ormonda.rossato@unesp.br

A retração gengival (RG) está frequentemente associada à lesão cervical não-cariosa (LCNC), dando origem a um defeito combinado (DC). Estudos clínicos avaliaram diferentes abordagens cirúrgico-restauradoras para otimizar o tratamento desse tipo de condição. No entanto, evidências limitadas estão disponíveis na literatura e o protocolo clínico ideal para o tratamento dessas lesões ainda não foi estabelecido. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o desempenho do retalho posicionado coronariamente (CAF) associado ou não ao uso de uma matriz colágena xenógena (Mucograft ®). Para tal, foram tratados 62 pacientes portadores de RG RT1 associada à LCNC B+ em caninos ou pré-molares. Tanto o grupo teste (n=31) quanto o grupo controle (n=31) receberam restauração parcial da LCNC e cirurgia para recobrimento radicular por meio do CAF, sendo associado o uso da matriz colágena xenógena no grupo teste. Os grupos foram comparados quanto aos parâmetros clínicos, centrados no paciente e à estética durante um período de 1 ano. Após 1 ano, as porcentagens médias de recobrimento dos DCs foram de 52,83% para o grupo controle e 52,65% para o grupo teste, sem diferença estatística entre eles. Dentre os parâmetros analisados, foi observado diferença estatística significante somente quanto à altura e espessura do tecido queratinizado a favor do grupo teste.

*Portanto, ambos os tratamentos foram eficazes e resultaram em significativa redução do DC e a associação do enxerto xenógeno forneceu benefícios adicionais quanto à altura e espessura de tecido queratinizado.*

Apoio: CAPES

**PN0242****Análise de marcadores séricos, da condição bucal e de polimorfismos genéticos no gene IL6 na sobrevida de pacientes em hemodiálise**

Broker RC\*, Huk VK, Trevilatto PC, Souza CM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: cassiabroker@yahoo.com.br

Periodontite crônica (PC) é uma permanente fonte de inflamação em pacientes renais com potencial impacto sobre a mortalidade desses pacientes. O objetivo deste estudo foi investigar a associação de marcadores séricos, indicadores de saúde bucal e polimorfismo genético no gene *IL6*, nas taxas de sobrevida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. A amostra constituiu-se de 117 pacientes em hemodiálise tratados na clínica odontológica da Fundação Pró-Renal de Curitiba-PR. Após acompanhamento prospectivo destes pacientes registrou-se 33 óbitos durante o seguimento ( $64,1 \pm 11,2$  meses). Para a análise estatística bivariada e multivariada foram considerados valores de  $p < 0,05$ . Após a análise multivariada, as variáveis gênero ( $p = 0,010$ ), nível sérico de fósforo ( $p = 0,026$ ), diabetes ( $p = 0,007$ ) e o número de visitas ao dentista ( $p = 0,020$ ) foram associados à taxa de mortalidade de pacientes renais crônicos em hemodiálise.

*As variáveis gênero, nível sérico de fósforo <5,5, a presença de diabetes e o número menor de visitas ao dentista mativeram-se associadas a uma menor sobrevida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. Porém, as variáveis genéticas estudadas não tiveram associação à sobrevida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. Mesmo assim, considera-se de grande importância a investigação de fatores de risco genéticos associados à resposta imunoinflamatória do hospedeiro, por serem possíveis preditores de risco individual.*

**PN0239****Polimorfismos no cluster do Fator de Necrose Tumoral e a suscetibilidade à periodontite crônica**

Pereira TM\*, Huk VK, Freitas K, Souza CM, Trevilatto PC

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: thaismp\_17@hotmail.com

O objetivo do estudo foi investigar a associação entre polimorfismos (SNPs) em genes do cluster do fator de necrose tumoral (*TNFA*, *LTA*, *LTB*), parâmetros clínicos e sociodemográficos com a doença periodontal crônica. Uma amostra de 120 indivíduos brasileiros (média de idade de  $39,9 \pm 9,5$  anos) foi analisada, sendo 58 casos e 62 controles. Os SNPs dos genes candidatos foram analisados através da tecnologia TaqMan™ Genotyping Master Mix. Características clínicas, periodontais e genéticas foram avaliadas. Análise estatística univariada e multivariada foram realizadas ao nível de significância de 5%. Na análise univariada, profundidade de sondagem ( $p = 0,013$ ), perda de inserção clínica ( $p = 0,014$ ), índice de placa ( $p = 0,043$ ; OR:2,35; IC:1,01 - 5,43), índice CPOD ( $p = 0,032$ ) e o rs2071590 do gene *LTA* no modelo aditivo ( $p = 0,049$ ; OR=4,20; IC:1,008-17,50) foram associados com a periodontite crônica. Após a análise multivariada, a associação foi mantida para índice CPOD ( $p = 0,018$ ; OR:2,58; IC:1,18 - 5,66) e para o polimorfismo rs2071590 do gene *LTA* no modelo aditivo ( $p = 0,040$ ; OR=4,72; IC:1,07-20,86), sendo o genótipo CC considerado como fator de risco para a doença periodontal crônica.

*Piores parâmetros periodontais, maior índice CPOD e o polimorfismo rs2071590 do gene LTA no modelo aditivo (genótipo CC) foram considerados potenciais fatores de risco para a periodontite crônica.*

**PN0241****Degradação de histatinas na saliva total de indivíduos com síndrome de Down e doença periodontal**

Domingues NB\*, Scarel-Caminaga RM, Giro EMA, Siqueira WL

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: natoliabertoldomingues@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a proteólise da histatina 1 e 5 na saliva total de indivíduos com síndrome de Down (SD) e não-síndromicos (NS), com e sem doença periodontal (DP). Foram selecionados 24 indivíduos, sendo seis de cada grupo: SD com DP, SD sem DP, NS com DP e NS sem DP. Foram avaliados a condição periodontal e índice CPO-D. A saliva estimulada foi coletada e a quantificação de Pg e Aa foi realizada por qPCR. O sobrenadante da saliva total (SST) foi obtido por centrifugação e armazenado a -80°C. A degradação proteica consistiu na adição das histatinas ao SST (1:10), incubação das amostras por diferentes períodos e análise por eletroforese em gel de poliacrilamida (PAGE) catiónica. De acordo com a distribuição dos dados foram aplicados testes estatísticos adequados ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença significativa no índice CPO-D entre os grupos ( $p = 0,158$ ), entretanto diferenças nos parâmetros periodontais foram observadas entre os grupos sem e com DP ( $p \leq 0,003$ ). Não houve diferença entre os grupos para Aa ( $p = 0,803$ ), porém, níveis aumentados de Pg foram verificados no grupo NS com DP comparado aos grupos sem DP ( $p = 0,022$ ). A degradação das histatinas foi maior na presença da DP ( $p = 0,0004$ ;  $p = 0,0001$ ), sendo observada maior taxa de degradação da histatina 5 comparada à histatina 1 ( $p \leq 0,0001$ ). A histatina 1 apresentou maior degradação na presença da SD ( $p = 0,036$ ).

*A histatina 1 é mais resistente à proteólise comparada à histatina 5, a degradação das histatinas ocorre mais rapidamente na presença da DP, e a SD influencia apenas a degradação da histatina 1.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/25294-2

**PN0243****RG108 e DMSO aumentam o potencial osteogênico de células do ligamento periodontal, com mudanças em RUNX2, NANOG e OCT4**

Ferreira RS\*, Assis RIF, Racca F, Silva RA, Schmidt AG, Ruiz KGS, Andia DC

Programa de Pós Graduação - Mestrado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: rogerio.salinas3@gmail.com

O potencial osteogênico celular pode afetar a resposta clínica ao tratamento. Investigamos se o modulador epigenético RG108 aumenta o potencial osteogênico de células do ligamento periodontal humano com baixo potencial osteogênico (I-PDLCs). As I-PDLCs foram detectadas (Alizarin Red) e então pré-tratadas por 3 dias com RG108 (50  $\mu$ M-OM/RG108) ou DMSO (50  $\mu$ M-OM/DMSO); em seguida, induzidas à diferenciação osteogênica *in vitro* por 21 dias. As I-PDLCs do grupo controle (OM) foram induzidas pelo mesmo período, sem pré-tratamento. Os efeitos foram investigados nos genes *POU5F1-POU-Class-5-Homeobox-1* (OCT4), *NANOG-Homeobox* (NANOG) e *Runt-Related Transcription Factor 2* (RUNX2) na osteogênese inicial (3 dias), na regulação epigenética (PCR quantitativo para metilação/hidroximetilação do DNA), transcripcional (PCR em tempo real) e proteica (Western blot). RG108 e DMSO aumentam a mineralização *in vitro* ( $p \leq 0,0001$  x OM), modulando os níveis de transcritos de marcadores osteoblásticos; no entanto, RG108 ou antecipou aos estágios iniciais/médio da osteogênese, aumentando a translocação nuclear de NANOG e OCT4, enquanto que o DMSO diminui ( $p \leq 0,0001$  x OM x OM/DMSO). Adicionalmente, os resultados mostram que RUNX2 é epigeneticamente modulado em resposta ao RG108, promovendo mudanças na sua transcrição gênica, aumentando os níveis proteicos nucleares ( $p \leq 0,001$  x OM); em concordância, DMSO também aumentou a translocação do RUNX2 ( $p \leq 0,001$  x OM).

*RG108 e DMSO aumentam o potencial osteogênico em I-PDLCs, por vias de sinalização e períodos de osteogênese distintos.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/09650-8

**PN0244**

**Avaliação in vitro da migração de células epiteliais orais humanas sob membrana de colágeno e curativo de alginato de cálcio com mel Manuka**

Gaspar RM\*, Joly JC, Teixeira LN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: renatomagalhaesgaspar@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o efeito de um curativo de alginato de cálcio com 95% de mel Manuka (M) sobre a migração de queratinócitos orais e compará-lo com uma membrana de colágeno (C), na tentativa de identificar um curativo capaz de reduzir as morbidades associadas à remoção de enxerto gengival livre do palato. Para isto, células da linhagem NOK foram cultivadas em placas até atingirem confluência. Em seguida, foi criada uma linha uniforme sem células no centro do pôco. Posteriormente, novo meio de cultura foi acrescentado e, em seguida, as coberturas M ou C foram posicionadas sobre as culturas. Como controle foram utilizadas culturas sem coberturas. Após 6, 12, 24 e 48 h, as coberturas foram removidas e a migração celular foi aferida pelo percentual de fechamento da área das "feridas" com o software ImageJ. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que, em todos os períodos avaliados, a migração celular foi maior em "feridas" sob a membrana C comparada àquela observada sob o curativo M ( $p<0,05$ ). A migração celular sob a membrana C foi semelhante ao grupo Controle em 6, 24 e 48 h ( $p>0,05$ ). Por outro lado, a migração observada sob o curativo M foi inferior àquela detectada no grupo Controle em todos os tempos experimentais ( $p<0,05$ ).

Em conclusão, os resultados indicaram que o curativo M modulou negativamente a migração celular em comparação com a membrana C.

**PN0246**

**Avaliação da relação bidirecional entre doença periodontal e suscetibilidade a uma infecção secundária em camundongos**

Gregorio D\*, Levi YLAS, Pingue-Filho P, Rosa BPP, Fioravante A, Lucchetti BFC, Dionisio AFM, Maia LP

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: daanigregorio@gmail.com

A doença periodontal (DP) eleva os níveis sistêmicos de citocinas pró-inflamatórias, o que pode ser capaz de induzir uma resposta inflamatória sistêmica, porém, pouco se sabe sobre essa relação. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da sepse na progressão da DP e as possíveis repercussões da DP na susceptibilidade à sepse. Foram utilizados 40 camundongos swiss fêmeas divididos nos seguintes grupos: Grupo Controle (C); Grupo Doença Periodontal (DP - ligadura nos primeiros molares superiores); Grupo Sepse (S - modelo de ligação e perfuração do ceco); Grupo Doença Periodontal + Sepse (DP+S). A sepse foi induzida 60 dias após a indução da DP. A migração de neutrófilos para a cavidade peritoneal foi avaliada 6 horas após a indução da sepse e a taxa de sobrevida durante 7 dias. As hemi-mandíbulas foram coletadas para análise histomorfométrica. Os grupos DP e DP+S apresentaram maior perda óssea alveolar e de inserção que o grupo C, sem diferença estatística entre eles (ANOVA seguido do teste de Tukey). O grupo DP+S apresentou redução da taxa de sobrevida, quando comparado ao grupo S, apresentando em 48 horas, respectivamente, uma taxa de sobrevida de 80% e 100% ( $p < 0,0001$ ; Mantel-Cox log-rank). O grupo S apresentou uma maior migração de neutrófilos para o foco infectoso quando comparado aos grupos C e DP+S ( $p < 0,01$ , ANOVA seguido do teste de Tukey).

A sepse não aumenta a perda tecidual decorrente da DP, porém a DP reduz o recrutamento de neutrófilos para o foco infectoso secundário, com aumento da letalidade, em animais submetidos a sepse.

**PN0248**

**Interação entre *Lactobacillus paracasei* e *Porphyromonas gingivalis* em modelo de invertebrado**

Ribeiro JL\*, Moraes RM, Silva LR, Rossini RD, Santos TA, Junqueira JC, Anbinder AL

Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: jaqueline.ribeiro@unesp.br

Atualmente vêm-se buscando alternativas mais naturais para o tratamento de doenças, assim como modelos experimentais que substituam o uso de vertebrados. Neste contexto, os probióticos vêm sendo amplamente estudados, assim como o modelo de *Galleria mellonella*. *L. paracasei* 28.4 apresenta bons resultados na prevenção da candidose, mas pouco se sabe sobre sua ação em periodontopatogênicos. Avaliamos os efeitos do *L. paracasei* 28.4 viável, inativado e sobrenadante em *G. mellonella* infectada por *P. gingivalis*. Primeiramente foi realizado estudo de susceptibilidade da *G. mellonella* a *L. paracasei* 28.4 e *P. gingivalis*. Após a determinação das concentrações ideais dos inóculos (10,5 UFC/mL de *L. paracasei* 28.4 e 10,7 UFC/mL de *P. gingivalis*), foi realizado o estudo de interação nos seguintes grupos: a) controle positivo (PBS), b) controle negativo (*P. gingivalis*), c) *L. paracasei* 28.4 + *P. gingivalis*, d) *L. paracasei* 28.4 inativado pelo calor + *P. gingivalis*, e) *L. paracasei* 28.4 sobrenadante + *P. gingivalis*. Também foi avaliado o índice de saúde das larvas durante todo o experimento. Após a interação entre os micro-organismos, não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ) entre os grupos que receberam *L. paracasei* 28.4 em comparação ao grupo que recebeu apenas *P. gingivalis*.

Nas condições deste estudo, *L. paracasei* viável, não viável ou sobrenadante não protegeu as larvas de *G. mellonella* contra infecção por *P. gingivalis*. *G. mellonella* é, porém, um modelo animal eficaz para estudo da interação entre bactérias anaeróbias e lacticínios.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/14138-5

**PN0245**

**Comparação de um bio-adesivo a base de Cianoacrilato e sutura convencional na cicatrização do palato após remoção de enxerto: estudo piloto**

Proano LI\*, Ramos MEE, Corrêa BB, Cruz ACC, Benfatti CAM, Bianchini MA, Henriquez BA PC

Cepid - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: leninip9007@gmail.com

Este estudo piloto foi conduzido para avaliar as vantagens do uso de um bio-adesivo a base de Cianoacrilato (PeriAcryl HV90) na área doadora do palato avaliando clinicamente a cicatrização, sangramento e o desconforto do paciente. Foram selecionados pacientes com indicação de cirurgia mucogengival com necessidade de enxerto de tecido conjuntivo ou gengival livre, alocados de maneira randomizada em 2 grupos: (1) Grupo Controle, onde foi utilizado sutura reabsorvível 5-0, (2) Grupo Teste, PeriAcryl HV90. Os pacientes foram acompanhados nos tempos de 1, 3, 10 e 30 dias. A percepção de dor e sangramento pós-operatórios foram avaliados através de questionários específicos, para a cicatrização o pesquisador responsável foi calibrado previamente a fim de poder classificar visualmente a condição da ferida cirúrgica na área doadora. Através da escala visual analógica os pacientes do grupo teste referiram menor intensidade de dor em todos os tempos experimentais. Quanto ao sangramento, o grupo controle relatou maiores episódios nos tempos 1 e 3 dias. Referente a cicatrização, não houve diferença entre os grupos teste e controle.

*O uso de um bio-adesivo a base de cianoacrilato (PeriAcryl HV90) para o selamento da área doadora do palato, mostrou-se como uma alternativa para redução do desconforto e sangramento pós-operatório.*

**PN0247**

**Efeito da terapia fotodinâmica comparando o uso de corantes em pacientes HIV/Aids e com doença periodontal e em reconstituição imune**

Santos CC\*, Noro-Filho GA, Caputo BV, Casarin RCV, Costa C, Salgado DMRA, Giovani EM

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: camila.santos@docente.unipr.br

Pacientes HIV / Aids apresentam alteração da microbiota associada à imunodeficiência do hospedeiro. A terapia fotodinâmica (PDT) mostrou-se como alternativa promissora e viável na redução da microbiota. O presente estudo avalia a eficácia da terapia fotodinâmica na doença periodontal de pacientes com Aids com falha na terapia antirretroviral de alta atividade (HAART), comparando o uso do verde de malaquita e o azul de metileno, medindo os parâmetros clínicos periodontais e a microbiota periodontal. Pacientes com resistência a HAART foram divididos em dois grupos. Foi realizada a avaliação microbiológica para avaliar a presença das bactérias Aa, Pg e Tf, baseline, 45 dias, 3 meses e 6 meses. Nos dois grupos, receberam como coadyuvante a terapia fotodinâmica com laser de diodo, com comprimento de onda de 660 nm e 30 mW de potência associada com verde de malaquita 0,01% ou Azul de metileno a 0,01%. ANOVA / Tukey foi utilizado para análise estatística ( $\alpha = 5\%$ ). Nenhuma diferença entre os parâmetros clínicos periodontais avaliados foi observada no início do estudo entre os dois grupos.

*Os parâmetros clínicos periodontais (PCS, REC e NIC) após o tratamento não houve diferença estatística entre os períodos e grupos estudados. A PDT em pacientes HIV/Aids reduziu o índice de sangramento de boca toda nos grupos. A avaliação do impacto da terapia fotodinâmica em pacientes com diferentes níveis de imunossupressão determinou que a combinação de tratamento periodontal mecânico com terapia fotodinâmica em pacientes com resistência HAART não causou benefícios adicionais*

**PN0249**

**Terapia Fotodinâmica no tratamento de bolsas residuais em dentes unirradiculares de pacientes com Periodontite Aggressiva Generalizada**

Luchesi VH\*, Corrêa MG, Ribeiro FV, Casati MZ, Cirano FR, Casarin RCV, Nishii D, Pimentel SP

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: vonsluchesi@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito da aplicação única de terapia fotodinâmica (PDT) no tratamento de bolsas residuais em dentes unirradiculares de pacientes com Periodontite Aggressiva Generalizada (PAG). Ensaio clínico controlado duplo-cego, randomizado, boca dividida, conduzido em indivíduos com PAG em terapia periodontal de suporte com pelo menos 4 bolsas residuais, uma em cada arca [profundidade da bolsa de sondagem (PS)  $\geq 5$  mm com sangramento à sondagem (SS)]. Os sítios selecionados receberam: 1) PDT, 2) RAR (raspagem e alisamento radicular) + PDT, 3) RAR e 4) TC - terapia cirúrgica. Os parâmetros clínicos, microbiológicos e imuno-inflamatórios foram avaliados no baseline, 3, 6 e 12 meses após as terapias. Os parâmetros clínicos melhoraram significativamente após todas as terapias, exceto a TC, que não reduziu o NICR e apresentou maiores valores de PMG ao longo do tempo, comparado ao baseline. TC apresentou maior NICR que RAR, no tempo de 3 meses. As análises microbiológicas não demonstraram diferenças entre os grupos. PDT (como monoterapia ou associada a RAR) modulou positivamente os níveis de IL-10 aos 6 meses de acompanhamento em comparação com o grupo RAR. A associação de PDT e RAR também aumentou os níveis de IL-4 no período de doze meses em comparação com PDT isolada e RAR. Além disso, a PDT reduziu os níveis de TNF- $\alpha$  e IL-6 aos 12 meses em comparação com a TC ( $p < 0,05$ ).

*Pode-se concluir que a PDT, como monoterapia ou adjuvante ao debridamento mecânico, não demonstrou benefícios clínicos adicionais para bolsas residuais em dentes unirradiculares de pacientes com PAG.*

Apóio: CAPES - FAPESP - 1617479 - 2016/12758-3

**PN0250**

### Efeito da Vitamina C sobre a periodontite experimental e parâmetros de estresse oxidativo em ratos Wistar

Nicolini AC\*, Soster VJ, Rosing CK, Carrard VC, Andrade ME, Cavagni J

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: alessandrac\_nicolini@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da utilização de Vitamina C sobre a periodontite experimental e parâmetros de estresse oxidativo em ratos Wistar. Sessenta (60) ratos Wistar machos foram randomicamente divididos em 4 grupos: controle, periodontite (Perio), Vitamina C (VitC) e Vitamina C com doença periodontal (VitC+Perio). Doença periodontal foi induzida nos grupos Perio e VitC+Perio por meio de ligaduras posicionadas no segundo molar superior direito. O dente contralateral foi considerado controle intragrupo. A administração da Vitamina foi feita na concentração de 1g/L. Foram avaliadas a perda óssea alveolar em fotografias padronizadas, além de níveis plasmáticos de FRAP (Ferric Reducing Ability of Plasma) e Sulfidril, todos realizados por examinador treinado e calibrado. O nível de significância estabelecido foi de 95%. No desfecho principal de perda óssea alveolar, os animais que receberam VitC e indução de doença periodontal exibiram menores graus de perda óssea alveolar quando comparados aos animais que receberam indução de periodontite, apenas. Não foram observadas diferenças significativas na perda óssea entre os grupos nos lados contralaterais. Considerando os marcadores de estresse oxidativo, concentrações plasmáticas mais elevadas de Sulfidril nos grupos Perio e VitC+Perio, e nas análises de FRAP os grupos Perio e VitC+Perio apresentaram volumes plasmáticos menores em relação ao grupo controle. *A exposição à Vitamina C potencialmente reduz a perda óssea alveolar, modulando parâmetros de estresse oxidativo em ratos Wistar.*

Apóio: Fundação de Incentivo à Pesquisa e Eventos do HCPA - 170115

**PN0252**

### Eficácia da Terapia Fotodinâmica como adjuvante à instrumentação mecânica nos parâmetros clínicos de bolsas periodontais residuais

Silva NT\*, Azevedo MLS, Silva-Junior FL, Marinho LCN, Silva DNA, Longo JPF, Moraes M, Aquino ARL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: teixeira.nath@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar longitudinalmente a eficácia da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (TFDA) como terapia complementar à instrumentação mecânica (RACR) em bolsas periodontais residuais. O estudo foi caracterizado como um ensaio clínico longitudinal, prospectivo e controlado de boca-dividida. Cento e quatorze sítios periodontais residuais com profundidade de sondagem ≥ 4 mm e sangramento à sondagem foram distribuídos em dois grupos: 57 no grupo teste (RACR + TFDA) e 57 no grupo controle (RACR). As condições de higiene bucal foram avaliadas através do Índice de Placa Visível (IPV) e Índice de Sangramento Gengival (ISG), bem como os parâmetros clínicos periodontais através do Índice de Sangramento à Sondagem (ISS), Profundidade de Sondagem (PS) e Nível de Inserção Clínica (NIC) imediatamente antes do tratamento e após 3 meses. Observou-se redução de 36,78 para 19,04% do IPV após 3 meses de seguimento, enquanto o ISG foi reduzido de 32,95 para 13,04%, indicando decréscimo estatisticamente significativo para ambos os parâmetros ( $p < 0,001$ ). Observou-se redução de IPV por sítio, ganho de ISS, PS e NIC entre T0 e T3 em ambos os grupos de tratamento ( $p < 0,001$ ), porém não foram encontradas diferenças intergrupos estatisticamente significativas ( $p > 0,05$ ).

*A TFDA adjuvante à RACR não proporcionou benefícios adicionais em relação aos parâmetros clínicos avaliados após três meses.*

**PN0254**

### Avaliação da condição bucal de indígenas Yanomamis e Macuxis do estado de Roraima

Roman-Torres CVG\*, Kussaba ST, Boaventura RM, Pallos D, Sendyk WR

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: ca.torres@uol.com.br

No Estado de Roraima temos algumas populações indígenas que possuem hábitos culturais e características étnicas que divergem entre si e da população não-indígena do país. O objetivo do presente estudo transversal foi de avaliar a condição bucal de indígenas das etnias Yanomamis (YAN) e Makuxis (MAK). Após aprovação junto a instituições de proteção indígena: CASAI e CONDISI, e junto ao CONEP; foram avaliados 157 indígenas - 84 (53,50%) YAN e 73 (46,50%) MAK, submetidos à detalhada anamnese e a exame clínico para avaliação de dentes cariados, perdidos e obturados (índice CPO) e índices periodontais de profundidade de sondagem (PS), nível clínico de inserção (NCI), índice de placa (IP) e índice de sangramento a sondagem (IG). Na anamnese, os hábitos alimentares mostraram diferença quanto ao consumo de alimentos naturais ou industrializados. Os YAN vivem em áreas geográficas mais isoladas em comparação aos MAK, com alimentação e hábitos de higiene diferentes. Os MAK (14,32) apresentaram valores de CPO maiores que os YAN (9,53). Quando avaliado o IP observou-se maiores escores para os YAN (71,6%) do que nos MAK (63,3%), com diferença estatisticamente significante. Para IG, foram observados valores maiores para os YAN (22,2%) do que nos MAK (17,2%), mas não houve diferença estatística.

*Concluímos que ações de instrução de higiene bucal em ambas as etnias faz se necessária, nos YAN para um bom controle de biofilme e nos MAK uma reeducação nos hábitos alimentares, diminuindo a quantidade de açúcar ingerido.*

**PN0251**

### Desenvolvimento de um aplicativo para monitoramento operatório (AMO) em procedimentos cirúrgicos

Pereira GHM\*, Cota LOM, Santos BFE, Lima RPE, Cyriano RM, Costa FO

Colegiado de Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: ghmattos75@gmail.com

Em procedimentos cirúrgicos em geral é comum o registro de ansiedade, medo, reações adversas, tais como dor e edema, ou dúvidas quanto ao uso de medicamentos que requerem uma atenção especial por parte do profissional. Neste sentido, este artigo apresenta o desenvolvimento de um aplicativo móvel, operacionalizado nos sistemas Android® e iOS®, denominado Aplicativo de Monitoramento Operatório (AMO). O AMO é um meio de avaliação inserido na Avaliação Ecológica Momentânea padrão ouro nas avaliações em saúde, que visa o monitoramento operatório. Em adição, as análises dos dados obtidos pelo AMO podem contribuir significativamente para pesquisas no tema. Embora o AMO possa ser programado para qualquer tipo de cirurgia médica e odontológica, a versão apresentada neste estudo foi focada para os procedimentos cirúrgicos odontológico utilizando as seguintes escalas validadas: avaliação do medo [Dental Fear Survey (DFS)], ansiedade [Dental Anxiety Scale- (DAS)], dor [versão curta de dor de McGill (QDM), Visual analogic scale (VAS), Verbal Dental Scale (VDS) e Numerical Rating Scale (NRS)] e alertas para uso de medicamentos e urgências. O AMO fornece ao paciente um sistema simples e direto, com ícones coloridos e de fácil compreensão, motivando-o a interagir com o sistema otimizando a aderência do usuário. *O acolhimento oferecido em atos operatórios ao paciente, bem como o armazenamento de dados para pesquisas torna o AMO uma importante ferramenta para um monitoramento efetivo que poderá contribuir para a eficácia do tratamento, segurança e bem estar dos pacientes.*

**PN0253**

### Fatores associados ao letramento em saúde em gestantes beneficiárias do Programa Bolsa Família

Herval AM\*, Vargas-Ferreira F, Gomes VE, Vargas AMD

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: alexmherval@gmail.com

Investigar os fatores associados ao letramento em saúde em gestantes beneficiárias do Programa Bolsa Família. Estudo transversal onde foram coletados dados sobre o letramento em saúde e de caracterização das gestantes. Para identificação do letramento em saúde utilizou-se a Health Literacy Assessment Tool, que avalia quatro dimensões: busca por informações de saúde, entendimento das informações de saúde, interatividade em saúde e criticidade em saúde. Foram realizadas análises bivariadas (chi-quadrado) e multivariada (regressão de Poisson). Gestantes que participaram de atividades de educação em saúde apresentaram probabilidade 88% maior no entendimento das informações em saúde ( $RP = 1,88$ ; IC95%: 1,25-2,84) e 49% maior para a busca de informações ( $RP = 1,49$ ; IC: 1,08-2,06), quando comparadas às gestantes que não participaram dessas atividades. Quando comparada às gestantes que tiram suas dúvidas com profissionais de saúde, gestantes que solucionaram suas dúvidas com amigos e familiares apresentaram interatividade em saúde duas vezes maior ( $RP = 2,20$ ; IC95%: 1,26-3,83) e quando solucionam suas dúvidas com as suas mães também apresentaram criticidade em saúde duas vezes maior ( $RP = 2,29$ ; IC95%: 1,45-2,92).

*A participação em atividades de educação em saúde e redes sociais para a resolução de dúvidas são dois fatores preditores do letramento em saúde nessa população. A educação em saúde deve fazer parte do pré-natal, assim como uma rede social de gestantes.*

Apóio: FAPEMIG

**PN0255**

### Cuidados públicos de saúde bucal oferecidos a pessoas com deficiência: a educação permanente no sistema único de saúde

Rosa SV\*, Moyses ST, Werneck RI, Moysés SJ

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: sauloviiniclus@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a educação permanente de cirurgiões-dentistas do Sistema Único de Saúde - SUS e suas habilidades e competências desenvolvidas durante o Curso de Atenção e Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência, realizado pela Universidade Aberta do SUS em 2015. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Foi empregada a técnica de autorrelato, utilizando um questionário semiestruturado, obtendo-se a resposta de 40 profissionais que preencheram todas as questões do instrumento de coleta de dados. Desses, 90% eram do sexo feminino, com a média de idade de 40 anos. Após finalizar o curso, 90% continuaram a atuar no SUS, sendo que desses 82% trabalham na Atenção Primária. A maioria começou a atender pacientes com deficiência antes de iniciar o curso (82,5%). Ao serem perguntados se após a finalização do curso se sentiriam aptos a atender pessoas com deficiência, 80% responderam que apenas em casos de menor complexidade. Ainda, 85% afirmam aplicar princípios da Política de Inclusão à Pessoa com Deficiência em seus atendimentos. Os casos não resolvidos são encaminhados para o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), na própria cidade ou em cidades vizinhas e alguns não têm para onde encaminhar. Durante a graduação, 67,5% não tiveram formação curricular sobre o atendimento à pessoa com deficiência.

*Deduz-se, dos questionários respondidos, que a maioria dos egressos do Curso permanece atuando na Atenção Primária e consegue, em demandas mais frequentes e sem complexidade, responder com resolutividade aos atendimentos clínicos.*

Apóio: CAPES

**PN0256**

**Avaliação das características estruturais e de ambiência dos serviços de saúde bucal participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB**

Scalzo MTA\*, Machado ATGM, Abreu MHNG, Martins RC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: tt\_scalzo@hotmail.com

Este estudo transversal objetivou descrever as características estruturais/ambiente e rede hidráulica/sanitária dos consultórios odontológicos nos serviços de saúde bucal na atenção primária, utilizando dados do 2º ciclo do "Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica - PMAQ-AB". Foram avaliados 16.202 serviços correspondendo a 17.513 Equipes de Saúde Bucal (ESB). Os dados foram analisados descritivamente no SPSS v.22. A maioria dos serviços avaliados possui ESB Modalidade I (86,3%) e o consultório odontológico encontra-se na mesma unidade de saúde da Equipe de Atenção Básica (EAB) (91,6%). Na maioria dos serviços avaliados os consultórios odontológicos apresentam boas condições de ventilação/climatização (82,7%), iluminação natural/artificial (89,2%), piso/paredes com superfícies lisas/laváveis (67,8%), ambiente em condições adequadas em relação à acústica (70,9%) e permitem privacidade ao usuário durante os atendimentos (89,1%). A maioria dos serviços avaliados não relatou problemas como mofo próximo à pia (88,0%), torneiras pingando/sem sair água (96,2%), pia entupida (99,2%), pia interditada (99,0%), cheiro de esgoto (97,6%), fios expostos, soltos ou desencapados (86,7%) e tubulação de plástico por fora da parede (84,5%). Entretanto, apenas 4,8% relatou torneira com acionamento automático.

*De uma forma geral, a maioria dos serviços avaliados relatou boa estrutura, porém é preciso aprimorar as condições físicas de alguns serviços avaliados visando a qualidade e segurança dos serviços prestados aos usuários.*

**PN0258**

**Oferta de consultas especializadas para as Equipes de Saúde Bucal brasileiras**

Santos TP\*, Machado ATGM, Abreu MHNG, Martins RC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: tationabhr@gmail.com

O objetivo foi descrever a oferta de atenção secundária para as Equipes de Saúde Bucal brasileiras (ESB). Este estudo transversal avaliou as 18.114 ESB que aderiram ao segundo ciclo do "Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica" (PMAQ-AB), 2013-2014. Questões sobre a disponibilidade de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) para as ESB encaminhar pacientes foram analisadas descritivamente por meio do programa SPSS v.25.0. A maioria das ESB participantes do PMAQ (75,0%) relatou a existência de CEO para referenciar os pacientes, com uma média de 5,77 (+/- 2,08) especialidades para referenciamento. Esse padrão foi observado nas macrorregiões brasileiras, onde as ESB da região Norte relataram uma média de 5,2 ( $\pm$  2,00) especialidades referenciáveis, enquanto a região Sudeste uma média de 6,0 ( $\pm$  2,04). As especialidades mais oferecidas nos CEO foram cirurgia oral (90,1%), endodontia (82,0%), pacientes com necessidades especiais (81,5%) e periodontia (80,5%). Ortodontia (21,0%) e implantodontia (4,2%) foram as especialidades menos comuns. As ESB das regiões Sul e Sudeste apresentaram maior oferta de consultas especializadas 83,7% e 83,3% respectivamente, enquanto as regiões Centro-Oeste e Norte menor oferta, 63,5% e 59,0%, respectivamente.

*Apesar do crescente investimento em saúde bucal no Brasil, ainda existe uma necessidade de ampliar os investimentos a fim de proporcionar oferta de atendimento odontológico secundário em regiões com menor desenvolvimento econômico.*

Apoio: CAPES

**PN0260**

**Análise da condição bucal de indivíduos internados para tratamento de transtornos mentais**

Lachowski R\*, Cavalaro VP, Lima AAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: raquel.lachowski@gmail.com

Transtorno mental é uma síndrome caracterizada por perturbação significativa na cognição, na regulação emocional ou no comportamento. Os indivíduos com transtornos mentais podem apresentar distúrbios comportamentais ou dificuldades interpessoais. Outra consequência dessa condição é a negligéncia com a higiene bucal, que contribui para uma alta prevalência de cárie, doença periodontal e de lesões auto induzidas, além de dificuldades em usar próteses dentárias e outros sintomas causados pela doença psiquiátrica ou seu tratamento. A finalidade do presente estudo é levantar a condição bucal de pacientes hospitalizados por transtornos psiquiátricos severos em dois hospitais, localizados em Curitiba e Piraquara. Trata-se de um estudo observacional transversal, realizado através de um questionário aplicado em 286 indivíduos, de ambos os性, que também foram submetidos a exame clínico bucal. Os dados coletados foram registrados em uma ficha clínica, e a partir da análise dos resultados, foi possível realizar o perfil sócio demográfico, definir a prevalência dos achados bucais, conhecer o diagnóstico do transtorno psiquiátrico e quais são as medicações que essa população faz uso. Existe uma correlação da alta prevalência de certas doenças bucais, como a língua saburrosa e lesão cariosa, com o distúrbio que acomete esses indivíduos, principalmente relacionados à falta do autocuidado e os efeitos adversos das drogas utilizadas. O estudo demonstra a necessidade do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de hospitais psiquiátricos.

**PN0257**

**Associação entre saúde bucal, desempenho acadêmico e absenteísmo: achados em universitários do sul do Brasil**

Karam SA\*, Costa FS, Corrêa MB, Demarco FF

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: sarahkaram\_7@hotmail.com

O estudo objetivou avaliar a associação entre as condições de saúde bucal e o desempenho acadêmico e absenteísmo, em estudantes universitários. Este estudo transversal foi realizado com 1.855 estudantes ingressantes em uma Universidade do Sul do Brasil em 2017. Um questionário autoadministrado incluindo questões referentes às características socioeconômicas, demográficas, psicológicas, acadêmicas e de saúde bucal (autopercção de saúde bucal e dor dentária) foi utilizado. Os desfechos mensurados foram o desempenho acadêmico, avaliado pela pergunta: "Como você considera seu desempenho acadêmico?", e o absenteísmo por motivos odontológicos, avaliado através da questão "Nos últimos seis meses, você faltou alguma aula por motivos odontológicos?". Um baixo desempenho acadêmico foi referido por 38,6% dos universitários, enquanto 6,2% reportaram absenteísmo por motivos odontológicos. Na análise ajustada, observou-se uma prevalência de baixo desempenho acadêmico 46% maior nos universitários com autopercção ruim de saúde bucal (RP 1,46; IC95% 1,22-1,77) em comparação aos que relataram uma melhor percepção de sua saúde bucal. Ainda, a prevalência de absenteísmo foi aproximadamente seis vezes maior (RP 5,85; IC95% 3,84-8,90) entre os estudantes que relataram dor dentária, quando comparados àqueles sem dor dentária nos últimos seis meses.

*Portanto, foi possível observar que as condições de saúde bucal foram associadas tanto ao baixo desempenho acadêmico, quanto ao absenteísmo por motivos odontológicos, em estudantes universitários.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0259**

**Trajetória de saúde dos idosos com dificuldade em sair da cama: análise multinomial segundo coorte EpiFloripa Idoso**

Figueiredo DR\*, D'Orsi E, Schneider IJC, Ferreira de Mello ALS

Odontologia - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

E-mail: daniela.derossi@gmail.com

Analizar fatores associados à trajetória de saúde de idosos que deixaram de ter, passaram a ter ou mantiveram a dificuldade em sair da cama. Estudo longitudinal, populacional, base domiciliar com idosos acima de 60 anos, Florianópolis, Santa Catarina, em 2009/2010 ( $n=1.705$ ) e 2013/2014 ( $n=1.198$ ), com amostragem em dois estágios, setores censitários e domicílios. O desfecho foi obtido da questão de atividades de vida diária: "O senhor tem nenhuma, pouca, muita dificuldade ou não consegue se deitar/levantar da cama?" e analisado a trajetória segundo deixar de ter, passar a ter ou manter alguma dificuldade em sair da cama, segundo fatores sociodemográficos, uso de medicamentos, presença de comorbidades e condições bucais autorreferidas, por análise multinomial. Deixar de ter dificuldade foi associado à melhor escolaridade, uso de pelo menos 5 medicamentos e presença de comorbidades. Passar a ter dificuldade, aos mais velhos, dos estratos de baixa renda, que faziam uso de 5 medicamentos ou mais. Apresentaram maiores chances de manter a incapacidade no período avaliado, mulheres, idosos dos estratos de baixa renda, com comorbidades, que faziam uso de 5 medicamentos ou mais, com sintomas de boca seca e dificuldade em se alimentar por causa dos dentes.

*Manter a dificuldade em sair da cama ao longo dos anos aumentou as chances dos problemas bucais, como a dificuldade de mastigação e sintomas de boca seca e, devem ser considerados quando do planejamento dos cuidados da incapacidade funcional, contribuindo para a organização dos serviços de saúde na qualidade de vida do idoso.*

**PN0261**

**Condição periodontal, alterações nos parâmetros bioquímicos salivares e qualidade de vida em pacientes com anorexia e bulimia nervosa**

Chiba FY\*, Sumida DH, Moimaz SAS, Chaves-Neto AH, Nakamune ACMS, Garbin AJI, Garbin CAS

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: fernando.chiba@unesp.br

Anorexia e bulimia nervosa (ABN) são distúrbios alimentares que podem causar importantes alterações sobre a saúde bucal. A avaliação das concentrações de biomarcadores salivares pode ser útil para obter informações que auxiliem na prevenção, monitoramento e diagnóstico de doenças bucais. Este estudo objetivou analisar a condição periodontal, alterações nos parâmetros bioquímicos salivares e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em pacientes com ABN. Sessenta mulheres foram distribuídas em dois grupos: anorexia e bulimia nervosa, diagnosticadas em uma Faculdade Pública de Medicina, em 2018 (ABN;  $n=30$ ); e controle, sem distúrbios alimentares (CN;  $n=30$ ). A condição periodontal foi avaliada por meio do Índice Periodontal Comunitário (IPC) e a QVRSB foi analisada pelo questionário OHIP-14. Amostras de saliva foram coletadas para avaliar as concentrações de proteína total (PT), alanina aminotransferase (ALT), aspartato aminotransferase (AST), lactato desidrogenase (LDH) e substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), que estão relacionados ao dano celular e estresse oxidativo. Os escores do IPC e do OHIP-14 foram significativamente maiores ( $p<0,05$ ) no grupo ABN em relação ao grupo CN. O grupo ABN apresentou concentrações salivares de PT, AST, ALT e LDH significativamente maiores ( $p<0,05$ ) do que o grupo CN. Não houve diferença nas concentrações salivares de TBARS entre os grupos.

*Conclui-se que pacientes com ABN apresentam pior condição periodontal, concentrações salivares elevadas de PT, AST, ALT e LDH, e prejuízo na QVRSB.*

Apoio: CAPES

**PN0262**
**Avaliação de barreiras à atenção odontológica para pacientes HIV+ em tratamento em um hospital universitário**

Mendes FSF\*, Macedo LD, Ranieri ALP

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: filipemendes@usp.br

O presente estudo avaliou a dificuldade e falta de acesso de pacientes HIV ao atendimento odontológico e procurou correlacionar a fatores sistêmicos, socioeconômicos e condição oral, por meio de um estudo observacional transversal e retrospectivo exploratório. Foram avaliados 60 pacientes, com diagnóstico de HIV, atendidos em um hospital universitário. Realizou-se revisão de prontuários, entrevista semiestruturada e determinação do índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D). Dentre os 60 pacientes, observou-se a maioria sendo homens (53%) e mulheres cisgênero (36%), heterossexuais (73%), idades superiores a 40 anos (51%), renda de até 4 salários (21%), raça parda (38%) e ensino médio completo (48%). A primeira consulta ao dentista pós diagnóstico foi após um ano para 66% da amostra, 75% revelaram na consulta ao dentista serem portadores do vírus HIV. Na amostra, 44 pacientes apresentavam carga viral abaixo de 40 cópias ou indetectável e CD4+ médio de 465 cels/mm<sup>2</sup>. Trinta e cinco dos pacientes foram atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS) (58%). No total 28% dos profissionais negaram atendimento, onde 17% referenciaram e 11,3% não realizaram conduta alguma. O índice CPO-D foi crescente conforme a faixa etária dos pacientes, sendo média 6 entre 18 e 25 anos, 12 para 26 e 40 anos, e 18 para maiores de 40 anos. Homossexuais apresentaram menor CPO-D que heterossexuais (9 e 16, respectivamente).

*Conclui-se que o SUS é o serviço mais procurado para consultas odontológicas, havendo um considerável índice de recusa de tratamento ao paciente portador do HIV.*

**PN0264**
**Construção de indicadores de desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas na perspectiva dos cirurgiões-dentistas do Paraná**

Gonçalves JRSN\*, Gonçalves RN, Gubert VS, Kusma SZ, Moysés SJ, Werneck RI, Ditterich RG

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: jessicarodriguesdasilva@yahoo.com.br

A avaliação de desempenho dos Sistemas de Saúde ganhou destaque após a publicação do relatório intitulado, "The world health report 2000 - Health systems: improving performance", pela Organização Mundial da Saúde. Em contrapartida, a ênfase em resultados não garante informações substantivas aos gestores e demais agentes decisórios sobre inflexões necessárias para a condução de programas. Contudo, os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) pautados na proposta de 'gestão por resultados', devem manter uma produção mínima mensal, de acordo com a Portaria nº 1.464/2011. Nessa conjuntura, o objetivo do estudo foi elaborar uma matriz de indicadores de avaliação dos CEO sob a ótica dos cirurgiões-dentistas da 2ª Regional de Saúde do Paraná. Para tal, foi utilizada a Técnica de Grupo Nominal como estratégia para construção de consenso. Foram incluídos cirurgiões-dentistas que atuavam nas especialidades de Diagnóstico Bucal, Periodontia, Cirurgia Oral Menor, Endodontia e Atendimento a Portadores de Necessidades Especiais. A 1ª etapa do Grupo Nominal contou com a participação de 31 cirurgiões-dentistas, onde foram elaborados 37 indicadores de desempenho. Na 2ª etapa, realizada por meio do programa Qualtrics Research Suite, participaram 23 profissionais, totalizando 30 indicadores.

*Conclui-se que, apesar da inserção dos trabalhadores na construção de seus próprios indicadores, persiste o desafio de romper a visão produtivista em detrimento da qualidade da atenção à saúde bucal, visto que houve predominio de indicadores de produtividade.*

Apóio: CAPES - 001

**PN0266**
**Influência do programa saúde na escola na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes**

Lattanzi APS\*, Marques APF, Silveira FM, Valente MIB, Antunes LAA, Cortellazzi KL, Assaf AV

Instituto de Saúde de Nova Friburgo/Uff - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: dra.orefuzapires@gmail.com

Avaliar a influência do Programa Saúde na Escola (PSE) nos agravos clínicos como cárie, gengivite e traumatismo dentário, bem como na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de adolescentes de Nova Friburgo-RJ. O estudo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número sob o número 2.402.679, foi constituído de uma amostra não probabilística composta por adolescentes de 12 anos de escolas públicas, contemplados ou não pelo PSE por pelo menos dois anos. Questionários sociodemográficos e de QVRSB foram aplicados, assim como o exame clínico para avaliação de cárie, doença periodontal e traumatismo dentário foram realizados. Do total populacional de 855, obteve-se uma taxa de resposta de 37%, conferindo uma amostra de 319 adolescentes. Indivíduos contemplados pelo PSE apresentaram menor prevalência de gengivite ( $p=0,0373$ ) e melhor QVRSB ( $p=0,0449$ ). A análise multivariada mostrou que os adolescentes pertencentes ao sexo feminino tiveram 1,74 vezes mais chances de apresentarem uma pior QVRSB (OR= 1,74;  $p=0,0183$ ) comparados aos do sexo masculino. Além disso, indivíduos não participantes do PSE apresentaram 1,56 vezes mais chances de terem uma pior QVRSB (OR=1,56;  $p=0,0873$ ) do que os participantes do programa.

*O PSE, assim como a variável sexo, influenciam positivamente na QVRSB dos adolescentes. Entretanto, estudos de acompanhamento, assim como um crescente diálogo entre as Secretarias de Saúde e de Educação favorecerão o fortalecimento deste Programa Federal gerando melhorias na saúde bucal e na qualidade de vida dos adolescentes.*

Apóio: CAPES

**PN0263**
**Autopercepção e condições de saúde bucal em idosos institucionalizados e não institucionalizados de Fortaleza, Ceará**

Silva RADA\*, Sousa JS, Mendes GM, Firmeza LMD, Almeida MEL, Moura WVB, Regis RR,

Teixeira AKM

Ppg - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: raulanderson\_alves@hotmail.com

Objetivou-se avaliar as condições de saúde bucal de dois grupos de idosos em Fortaleza, Ceará. Tratou-se de um estudo transversal onde a amostra (n=45) foi dividida em G1-Idosos institucionalizados (n=23) e G2 - Idosos não institucionalizados (n=22). A coleta foi realizada por meio de um exame bucal que avaliou cárie dentária; doença periodontal; edentulismo, e um questionário composto por três partes: dados demográficos, saúde geral e o índice GOHAI. Quanto as características sociodemográficas, houve diferença estatisticamente significante apenas para sexo ( $p=0,0001$ ), plano de saúde ( $p=0,004$ ) e tipo de serviço odontológico utilizado ( $p=0,04$ ). O G1 se mostrou com piores condições de CPOD (28,4) e número de sextantes excluídos (4,3). Quanto ao edentulismo, as diferenças se mostraram para o uso de prótese superior ( $p=0,05$ ;  $p=0,06$ ) e inferior ( $p=0,03$ ;  $p=0,007$ ), assim como a necessidade de reabilitação oral superior ( $p=0,0001$ ) e inferior ( $p=0,005$ ). Não houve diferença ( $p=0,89$ ) entre as médias do GOHAI entre G1(33,4) e G2(33,3).

*Conclui-se que ambos os grupos mostraram boa autopercepção de sua saúde bucal que é inconsistente com a precária condição clínica encontrada, evidenciando a necessidade de melhores medidas de promoção e recuperação da saúde para essas populações, principalmente para G1 que apresentaram piores condições.*

Apóio: CAPES/FUNCAP - 88887.176248/2018-00

**PN0265**
**Fatores que influenciam a satisfação com a estética dentária de jovens universitários**

Salas M M S\*, Piski JFT, Alves NS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: mabelmssalas@gmail.com

O objetivo do estudo foi determinar a prevalência de satisfação com a aparência dentária e os fatores associados em jovens universitários. Trata-se de um levantamento online transversal que foi realizado em 225 universitários da área da saúde que concordaram em participar. A coleta de dados foi através da aplicação de um questionário online baseado na literatura previamente testado e que incluiu questões sociodemográficas e comportamentais. Foi usado o índice de impacto psicosocial da estética dentária. Todos os estudantes foram convidados a participar, sendo enviados lembretes com intervalos de 1, 3, 6 9 semanas. A análise estatística foi descritiva, bivariada e multivariada usando a regressão de Poisson. A insatisfação com a aparência dentária foi de 61,8%. Os jovens relataram ter cárie(71,6%), traumatismo (24%), sangramento gengival(18,2%), apinhamento(35,1%) overjet alterado(21,3%), mordida aberta(20,0%) e dor dentária nos últimos 6 meses (40,0%). A autoconfiança dentária foi baixa ou regular em 55,1%. A insatisfação dentária esteve associada à percepção de traumatismo anterior (RP 1.33 IC95%[1.10:1.60]), apinhamento (RP 1.26 IC95%[1.06:1.49]) e autoconfiança dentária baixa (RP 2.74 IC95%[1.84:4.08]) e media (RP2.84 IC95%[1.96:4.10]). A satisfação com a cor dentária (RP 0.70 IC95%[0.56:0.88]) e aparência facial (RP 0.80 IC95% [0.67:0.96]) diminuiram a insatisfação com a aparência dentária.

*Nos universitários, condições e agravos dentários autopercibidos e a autoconfiança dentária impactaram a satisfação com a aparência dental.*

**PN0267**
**Cárie dentária e qualidade de vida relacionada à saúde bucal: o possível efeito mediador ou moderador da dor dentária e fatores psicosociais**

Ribeiro-Junior CA\*, Vieira JMR, Herkrath APCQ, Queiroz AC, Pereira JV, Herkrath FJ, Vettore MV,

Rebelo MAB

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: cilioantonio.ribeirojunior@gmail.com

O presente estudo avaliou o papel da dor dentária, senso de coerência e apoio social no impacto da cárie dentária sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em crianças aos 12 anos de idade, baseado no modelo teórico de Wilson e Cleary. No modelo foram incluídos fatores biológicos e fisiológicos (cárie dentária), fatores sintomáticos físicos (dor dentária), característica individual (senso de coerência), característica ambiental (apoio social) e a QVRSB (CPQ11-14), como desfecho. Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico com amostra de 400 crianças, de escolas públicas de uma região socioeconomicamente desfavorecida no município de Manaus, Amazonas, Brasil. Dados clínicos sobre cárie dentária foram coletados por cinco examinadores calibrados, para avaliar cárie não tratada e suas sequelas clínicas, utilizando os índices CPO-D e PUFA/pufa. A análise estatística foi conduzida por meio de análise descritiva, Modelagem de Equação Estrutural (MEE) e análise de moderação (regressão binomial negativa). A prevalência de dor dentária nas crianças foi de 36%. A média do senso de coerência, apoio social e QVRSB foram 45,68, 141,04 e 16,13, respectivamente.

*A dor dentária, senso de coerência e apoio social na relação entre cárie dentária e QVRSB em crianças foram confirmados como efeitos mediadores, contudo, efeitos moderadores não foram encontrados. Desta forma, recomenda-se que a atenção à saúde bucal deva integrar fatores sintomáticos e psicosociais, a fim de reduzir o impacto da cárie dentária na QVRSB.*

Apóio: CNPq - 423309/2016-1

**PN0268****Prevalência de cárie dentária em províncias de Moçambique, África**

Mapengo-Domingos MAA\*, Mepatia AI, Xavier CNH, Barrie RB, Naidoo SKN, Sales-Peres SHC  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: martamapengo@hotmail.com

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de cárie dentária da população das áreas urbana e rural de Moçambique. **Métodos:** Os exames clínicos foram realizados por examinadores calibrados usando índices da Organização Mundial da Saúde, CPOD e ceo-d. Foi utilizado um desenho amostral estratificado em corte transversal. O tamanho da amostra foi de 722, categorizados em grupos etários de 5, 12, 15-19, 35-44 anos de idade em escolas públicas e comunidade selecionadas aleatoriamente em cinco províncias de Moçambique (Maputo, Gaza, Manica, Tete e Zambézia), na área urbana e rural. A análise dos dados foi descritiva e analítica, adotando-se teste qui-quadrado e correlação de Pearson ( $p<0,05$ ). **Resultados:** A média do CPOD foi de 1,74, sendo aos 6 anos (1,36), 12 anos (0,65), 15-19 anos (1,14) e 35-44 anos (3,82). O componente mais afectado foi o cariado (1,14) seguido de perdido (0,58) e por último obturado (0,03). A experiência de cárie foi relativamente maior na área rural 45,1% ( $n=174$ ) em relação à área urbana 43,5% ( $n=146$ ), sem significância estatística ( $p=0,405$ ). Entre os indivíduos livres de cárie ( $n=402$ ) e os com experiência de cárie ( $n=302$ ) não houve diferenças, assim como entre as províncias ( $p=0,24$ ).

**Conclusão:** A prevalência de cárie dentária foi menor que 1 aos 12 anos de idade, cumprindo a meta da OMS. Entretanto, as demais idades precisam de estratégias para melhorar seus indicadores para este desfecho. Além da necessidade ampliar o acesso a serviços odontológicos, uma vez que o tratamento restaurador foi praticamente inexistente.

Apoio: CAPES - 88881.284220/2018-01

**PN0270****O processo de trabalho dos profissionais de saúde bucal na prefeitura municipal de Itajaí - SC**

Silva JMF\*, Oliveira A MG, Zanin L, Flório FM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: w\_jacksonmfs@hotmail.com

Estudo observacional e transversal para analisar a compreensão sobre o processo de trabalho e as relações entre profissionais da equipe de saúde bucal do município de Itajaí (SC). Os 61 cirurgiões dentistas (CDs) e 25 auxiliares (ASBs) e técnicos de saúde bucal (TSBs) vinculados ao serviço público do município em 2018, foram convidados a participar do estudo, respondendo a questionários validados, estruturados e auto-administrados, com perguntas focadas às atribuições legais e limites de atuação da equipe auxiliar odontológica, dispostos na lei federal 11.889/2008. As ações foram classificadas em 4 competências: Atendimento clínico em saúde bucal; Organização do ambiente de trabalho; Prevenção e controle das doenças bucais e Promoção de saúde e prevenção de agravos e os dados foram submetidos a análise exploratória. A taxa de resposta foi de 93,4% (57) para os CDs e de 84% (21) para a equipe auxiliar. Os respondentes apresentavam tempo de formação variando de 6,3±3,7 (ASBs) a 18,2±6,3 (CDs) anos. Quanto às ações, das 41 apontadas, 17 (41,5%) apresentaram delegação divergente às das atribuições previstas em lei. A delegação de ações relacionadas a Organização do ambiente de trabalho foram as que mais estavam de acordo com a lei (82,4%) enquanto que na competência Promoção de saúde e prevenção de agravos, para todas as ações (100,0%) a maioria dos CDs respondeu de forma a extrapolar ou subutilizar o ASB/TSB.

Conclui-se que muitas ações da equipe de saúde estão sendo delegadas de maneira divergente da disposição legal, o que pode prejudicar o processo do trabalho em equipe.

**PN0272****Fatores associados às atividades das Equipes de Saúde Bucal no Programa Saúde na Escola**

Mendes WTA\*, Rodrigues LG, Abreu MHNG, Amaral JHL, Vasconcelos M  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: waleskatorres1@hotmail.com

Este estudo analisou a atuação das Equipes de Saúde Bucal (ESB) no Programa Saúde na Escola (PSE) a partir dos dados do 2º ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB). A variável dependente foi a questão: "A ESB realiza atividade na escola/creche? ". As covariáveis foram questões referentes à ESB: qualificação, educação permanente, planejamento e organização do processo de trabalho, reunião, territorialização e população de referência. Foram realizadas análise descritiva e modelo de regressão logística binária com cálculo de odds ratio (OR), intervalo de confiança de 95% e valores de p para determinar a associação entre a variável dependente e as covariáveis. Foi utilizado o programa SPSS para Windows versão 25.0. Das 18.329 ESB, 92,5% realizam atividades escolares, e foram mantidas no modelo final: qualificação profissional ( $OR=1,20$ ; IC 95%: 1,06-1,35;  $p<0,001$ ), educação permanente ( $OR=1,78$ ; IC 95%: 1,56-2,03;  $p<0,001$ ); planejamento mensal ( $OR=2,45$ ; IC 95%: 2,07-2,89;  $p<0,001$ ), monitoramento e análise de indicador ( $OR=2,11$ ; IC 95%: 1,85-2,39;  $p<0,001$ ), autoavaliação ( $OR=1,57$ ; IC 95%: 1,39-1,78;  $p<0,001$ ); participação (sempre) em reuniões ( $OR=2,85$ ; IC 95%: 2,40-3,39;  $p<0,001$ ); programação das atividades a partir das vulnerabilidades ( $OR=1,16$ ; IC 95%: 1,01-1,33;  $p<0,001$ ).

Fatores de qualificação profissional, monitoramento de indicadores de saúde e gestão, planejamento e organização do processo de trabalho estão associados positivamente com a realização de atividades nas escolas e creches pela ESB.

**PN0269****Perspectiva ético-legal da prescrição medicamentosa na odontologia-análise dos preceitos formais**

Batista JA\*, Garbin AJI, Saliba TA, Garbin CAS  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: jorrudabaptista@gmail.com

A receita odontológica é um documento imprescindível na condução de tratamentos e resguardo profissional no que se refere aos litígios judiciais. O objetivo foi analisar as prescrições medicamentosas e verificar dentro as especialidades os possíveis equívocos no avançamento do documento. Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo. Participaram do estudo, 176 cirurgiões-dentistas especialistas de uma instituição de ensino superior público. Para a condução do estudo foi entregue um receituário a fim de que uma prescrição medicamentosa fosse elaborada da forma que os profissionais julgassem apropriada e em seguida, a análise das variáveis fundamentais do documento foi realizada de acordo com a legislação pertinente. Para análise dos dados utilizou-se o software Epi Info7.2, e o Teste Binomial foi empregado para que fosse realizado uma comparação dos documentos entre as especialidades. Nas receitas aviadadas pelos profissionais, notou-se que em 56,82% não apresentavam o carimbo no rodapé do documento, enquanto que, 63,54% das prescrições não foram datadas. Em 47,72% das prescrições, a identificação do paciente não foi verificada, bem como, o uso do fármaco não foi mencionado em 69,96%. Verificou-se também entre os especialistas que somente 17,31% elaboraram o documento de acordo com os preceitos formais.

Conclui-se que uma grande parcela dos cirurgiões-dentistas mediante a ausência de alguma variável do documento, desatenderam tanto ao aspectos éticos-legais, quanto técnico-farmacológicos, ficando vulneráveis às ações jurídicas.

**PN0271****Avaliação da qualidade de sono em universitários de diferentes cursos da universidade federal do Ceará - campus Sobral-CE**

Lima AEC\*, Ottoboni GS, Figueiredo VMG  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: cisneemanuela@gmail.com

O sono é essencial para a restauração corporal e mental e quando afetado pode levar à perda na qualidade de vida. Nossa estudo avaliou a qualidade de sono em universitários de diferentes Cursos da Universidade Federal do Ceará, Campus Sobral, com a aplicação dos questionários: índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh e Escala de sonolência de Epworth. A amostra foi constituída por alunos universitários dos Cursos de Engenharia Elétrica, Odontologia e Música. Dividimos em três grupos: ingressantes (até a metade) e concluindo o Curso. O critério de exclusão foi a falta de interesse do aluno em participar do estudo. A frequência de boa qualidade de sono foi de 66 (32,67%); de qualidade ruim foi 92 (45,54%) e 44 (21,78%) receberam pontuação referente a distúrbios do sono. O curso de Engenharia Elétrica apresentou maior prevalência de qualidade de sono ruim (54,55%) e de distúrbio do sono (27,27%), já a Odontologia apresentou (44,93%) de qualidade de sono ruim. No entanto, o curso de música apresenta uma prevalência de qualidade do sono bastante alta (53,97%), comparada aos demais cursos. Os estudantes apresentaram os piores índices no início e no meio de graduação. Encontramos índices elevados para sonolência diurna excessiva em todos os cursos: Engenharia Elétrica (58,44%), Odontologia (57,97%), Música (32,14%).

Conclui-se que os acadêmicos apresentam qualidade do sono ruim, com altas prevalências de distúrbios de sono e sonolência diurna excessiva, sendo os piores índices no início e no meio da graduação, principalmente nos Cursos de Odontologia e Engenharia Elétrica.

**PN0273****Influência de fatores socioeconômicos sobre a prevalência de cárie dentária em adolescentes do Sul do Brasil**

Scarpelli ARRL\*, Freitas MPM, Corrêa MEC, Trevisan MF, Vargas-Ferreira F  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: amandaufmg@gmail.com

O objetivo do estudo foi investigar se os fatores socioeconômicos estão associados à cárie dentária em adolescentes do sul do Brasil. Estudo transversal foi realizado com 625 adolescentes de 11 a 14 anos de idade do município de São Marcos, RS. Os instrumentos de pesquisa foram questionário semi-estruturado, respondido pelos responsáveis sobre aspectos sociodemográficos (sexo, idade, cor da pele, renda familiar, tipo de escola e escolaridade materna) e, pelos adolescentes, sobre o uso de serviço odontológico no último ano. O desfecho principal foi mensurado através do índice para cárie dentária (dentes cariados, perdidos e obturados - CPOD), recomendado pela OMS. Para análise estatística, foram utilizados os testes Qui-quadrado e Tendência linear ( $p<0,05$ ). A maior parte dos adolescentes tinham entre 11 e 12 anos (51,0%), cor branca (75,0%), cujas mães tinham escolaridade de 8 a 11 anos de estudo (46,5%). Além disso, mais da metade (52,0%) não teve consulta com o dentista no último ano. A prevalência de cárie dentária foi de 32,5%, sendo maior entre adolescentes de maior idade ( $p<0,001$ ), com mães de baixa escolaridade (0-4 anos de estudo) ( $p<0,001$ ) e menor renda ( $p=0,044$ ).

Pode-se concluir que a prevalência de cárie dentária é alta nesta faixa etária, sendo influenciada por características socioeconômicas. Dessa forma, faz-se imprescindível o conhecimento sobre tais fatores associados, uma vez que auxilia na formulação de medidas preventivas e terapêuticas mais efetivas e de acordo com as reais necessidades dos indivíduos.

**PN0274**

**Conhecimento sobre promoção de saúde bucal dos profissionais que atuam em Unidades de Terapia Intensiva em Brasília-DF**

Miranda AF\*, Carvalho TM, Michel-Crosato E, Blazevic MGH  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: alexandrefmiranda@gmail.com

O objetivo do estudo foi verificar o conhecimento sobre promoção de saúde bucal dos profissionais que atuavam em Unidades de Terapia Intensiva em Brasília-DF. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da FOUSP (CAAE 82611418.7.0000.0075, parecer Nro. 2.584.984). Foram entrevistados 106 profissionais de 9 áreas da saúde de três hospitais de referência. Os dados foram trabalhados no programa R, foi utilizado o teste do qui-quadrado, com nível de significância de 5%. Das respostas válidas, 79,8% eram do gênero feminino, 68,7% dos profissionais atuavam há mais de 5 anos no Serviço, 61,6% eram enfermeiros ou técnicos de enfermagem, a média de idade foi de 33 anos. Em relação ao conhecimento de promoção de saúde bucal, 81,8% conheciam as medidas de promoção de saúde bucal, 76,8% sabiam sobre saburra, 43,4% tinham conhecimento sobre biofilme, 77,8% sobre pneumonia, 62,6% realizavam higiene da língua e 68,7% realizavam higiene bucal dos pacientes intubados. Os profissionais que afirmaram que conheciam procedimentos de saúde bucal realizaram mais a higiene bucal de pacientes intubados ( $p=0,16$ ) e a higiene da língua ( $p=0,022$ ).

*Concluiu-se que os profissionais que atuam nessas Unidades de Terapia Intensiva apresentam bom conhecimento sobre promoção de saúde bucal, mas apresentam pouco conhecimento sobre o biofilme. Além disso, os profissionais que tinham conhecimento sobre saúde bucal realizavam mais ações de saúde bucal.*

Apoio: FAPS - FAPDF - 193.1504/2017

**PN0276**

**Adaptação transcultural e validação de uma escala de autoeficácia para o contexto odontológico**

Bado FMR\*, Rebustini F, Mialhe FL  
Sócio Coletivo - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: fmrbado@gmail.com

O objetivo deste estudo foi realizar a adaptação transcultural e validação da Self-efficacy Scale to Brush Teeth at Night desenvolvida por Jamieson et al. (2014) e validado por Jones et al., (2016). O instrumento apresenta como objetivo medir o nível de autoeficácia do indivíduo para escovar os dentes à noite, antes de ir dormir, quando ele se encontra em diversas situações. A tradução e a adaptação transcultural para a língua portuguesa foram realizadas de acordo com padrões recomendados na literatura. Em seguida, houve um pré-teste do instrumento em 60 adultos. A validade de construto foi realizada por meio de análises fatoriais exploratória e confirmatória em uma amostra de 198 adultos. A confiabilidade do instrumento foi aferida pelos índices Alpha e Ômega. O modelo foi observado como unidimensional para todos os indicadores, com variância explicada de 85,7%, cargas fatoriais entre 0,85 e 0,91 e communalidades entre 0,72 e 0,83. Os índices de ajuste do modelo apresentados pela análise confirmatória estiveram entre 0,98 e 0,99, com cargas fatoriais entre 0,85 e 0,93 e valores de regressão entre 0,69 e 0,84, indicando a qualidade do instrumento. Para a confiabilidade do instrumento, os valores de Alpha e Ômega apresentaram índices idênticos de 0,95, mostrando altos níveis de confiabilidade do modelo. O índice de replicabilidade G-H foi de 0,96, indicando a estabilidade da solução em outros contextos e amostras.

*Os indicadores representaram excelentes evidências de validade da Escala de Autoeficácia para Escovação Dentária Noturna na população adulta brasileira.*

**PN0278**

**Perfil sociodemográfico e odontolegal de lesões maxilofaciais: análise retrospectiva de 12 anos de uma unidade cearense de perícia forense**

Costa FWG\*, Sa CDL, Silva PGB, Correia AM, Bezerra TP, Feitosa V, Soares ECS  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: fwildson@yahoo.com.br

O presente estudo objetivou determinar a prevalência de trauma facial, fatores de riscos associados e a tipificação das lesões corporais em indivíduos, periciados em um instituto de ciências forense brasileiro durante 12 anos. A coleta de dados foi realizada na unidade de Perícia Forense do Estado do Ceará através de exames odontolegais, sendo coletados dados sociodemográficos, relacionados ao agente etiológico e às lesões resultantes da lesão corporal. Foram identificados 1031 exames de lesões corporais, a maioria relacionado com agressão física ( $p<0,001$ ), sexo masculino ( $p<0,001$ ), idade entre 21-30 anos ( $p<0,001$ ), trabalhador assalariado ( $p<0,001$ ), portando principalmente lesão de tecido mole e dentoalveolar. Nos exames relacionados a agressão, prevaleceu a violência doméstica ( $p<0,001$ ), perpetrado pelo companheiro da vítima ( $p<0,001$ ), utilizando instrumento contuso ( $p<0,001$ ) durante a agressão e diretamente associada a lesão em tecido mole ( $p<0,001$ ). Nos acidentes de trânsito o tipo mais comum foi o acidente de motocicleta ( $p<0,001$ ), em dias úteis ( $p=0,036$ ), no turno da noite ( $p=0,134$ ) e mostrou associação significante com as fraturas ósseas ( $p=0,001$ ).

*Injúrias maxilofaciais oriundas de um centro de ciências forenses do estado do Ceará associaram-se significantemente com fatores sociodemográficos e etiológicos.*

**PN0275**

**O papel de condições sóciodemográficas, apoio social e fatores psicosociais na relação entre má oclusão e qualidade de vida**

Leite SDC\*, Herkath FJ, Rebelo MAB, Vettore MV, Queiroz AC, Vieira JMR, Pereira JV, Herkath APCQ

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: sarahleite.odontologia@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o papel mediador de fatores sociodemográficos e psicosociais no impacto da má oclusão na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em adolescentes. Foi realizado um estudo longitudinal envolvendo 376 escolares de 12 anos de idade no município de Manaus, AM. Na linha de base, foram avaliados má oclusão (através do DAL), fatores sociodemográficos (sexo e renda) e psicosociais (autoestima, senso de coerência e crenças em saúde bucal) e apoio social. No seguimento de seis meses, foram analisados os sintomas e a limitação funcional relacionados à condição clínica bucal, a autopercepção da saúde geral e a QVRS (através do Kiddo-KINDL). O modelo teórico de Wilson e Cleary foi usado para testar as relações entre as variáveis por meio de análise de equações estruturais. A má oclusão apresentou efeito direto nos sintomas relacionados à saúde bucal (bem-estar social) ( $\beta=0,115$ ) e foi indiretamente associada à pior QVRS ( $\beta=-0,068$ ), tendo como mediadores limitação funcional, bem-estar social (sintomas) e a autopercepção de saúde. Ser do sexo feminino ( $\beta=-0,101$ ), ter menor renda familiar ( $\beta=0,031$ ), ter cárie dental não tratada ( $\beta=-0,019$ ), apresentar pior apoio social ( $\beta=-0,567$ ), pior condição psicosocial ( $\beta=0,111$ ) e pior bem-estar social ( $\beta=-0,095$ ) foram preditores indiretos para pior QVRS.

*O impacto da má oclusão na QVRS foi mediado por fatores funcionais e sociais relacionados à saúde bucal e pela autopercepção de saúde. Fatores sociodemográficos e psicosociais impactaram negativamente na QVRS, mas não foram mediadores nessa relação.*

Apoio: CNPq - 423309/2016-1

**PN0277**

**Proporção de nascidos vivos com fendas labiais e palatinas em relação ao total de malformações congênitas no Brasil entre 2000/2015**

Veloso KMM\*, Oliveira ICV, Campelo RC, Vieira RC, Freitas BV, Casanovas RC, Araujo GC, Rodrigues VP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: kmvm69@hotmail.com

Fendas Faciais e Palatinas (FLP) são malformações congênitas causadas pela interrupção da continuidade das camadas formadoras da cavidade oral e face. Estudos epidemiológicos avaliam o comportamento desta alteração servindo de base para planejamento de medidas de intervenção em saúde. Objetivou-se investigar uma série temporal de nascidos vivos com FLP em relação ao total de nascidos notificados com presença de malformações congênitas entre 2000/2015. Dados secundários sobre o número absoluto de nascidos vivos com FLP, malformações congênitas gerais e total de nascidos vivos foram coletados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC)/ DATASUS. Calculou-se a proporção de FLP e taxa de incidência por 10.000 nascidos. Utilizou-se modelo de regressão linear na análise estatística, determinando o coeficiente de explicação ( $R^2$ ) e beta ( $\beta$ ), considerando nível de significância a 5%. Observou-se taxa de incidência de FLP de 4,9/10.000 nascidos vivos. A ocorrência de FLP representou 7,4% do total de malformações notificadas. Análise de tendência revelou que a proporção de FLP em relação aos tipos de malformações apresentou redução significante ( $\beta = -0,17$ ;  $R^2= 0,86$ ;  $P < 0,001$ ), enquanto que a taxa FLP/ 10.000 nascidos vivos apresentou crescimento significante no mesmo período ( $\beta = +0,06$ ;  $R^2 = 0,48$ ;  $P = 0,003$ ).

*No Brasil houve um aumento na taxa de nascidos vivos com presença de FLP, este achado indica a necessidade de investigações para determinar as possíveis causais deste incremento para o planejamento de futuras medidas de saúde.*

**PN0279**

**Relação entre rede e apoio social e cárie da primeira infância em pré-escolares de Fortaleza**

Firmeza LMD\*, Freire-Júnior JLM, Evangelista LNF, Lima MRP, Almeida MEL, Frota MMA, Silva RADA, Teixeira AKM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: luizafirmeza@gmail.com

O objetivo do estudo foi investigar a relação entre rede e apoio social e cárie da primeira infância em pré-escolares de Fortaleza, Ceará. Foi realizado um estudo transversal com 100 crianças, incluindo no estudo crianças de até 5 anos e 11 meses de idade. Para o exame bucal nas crianças, utilizou-se o International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). Os responsáveis pelas crianças foram entrevistados por meio de um roteiro estruturado de perguntas que abordou a rede e apoio social, fatores socioeconômicos, hábitos de saúde bucal e o uso do serviço odontológico. Foi observada associação entre cárie dentária e fatores socioeconômicos, como número de irmãos morando na mesma casa ( $p = 0,012$ ) ( $RP=1,77$ ) e aglomeração domiciliar ( $p=0,013$ ) ( $RP= 0,248$ ). Observou-se, ainda, associação entre a ocorrência de cárie e a ida ao dentista ( $p=0,011$ ) ( $RP=1,99$ ). Já o apoio social apresentou uma correlação inversa com o número de dentes cariados ( $p = 0,028$ ) ( $r = - 0,219$ ).

*Concluiu-se que pré-escolares cujos cuidadores tinham melhor apoio social apresentavam uma melhor condição de saúde bucal, sugerindo que o apoio social dos cuidadores está associado a uma maior atenção em saúde bucal infantil.*

**PN0280****Associação entre as características oclusais, físicas e o *bullying* em escolares entre 10 e 12 anos de idade: estudo transversal**

Castro GG\*, Maia PRM, Gurgel JA, Santos CMM, Silva DKC, Pinzan-Vercelino CRM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: gustagcastro@gmail.com

A relação entre aparência física e interação social tem sido pesquisada devido ao seu grande impacto na vida do indivíduo na sociedade atual. Este estudo transversal, teve o objetivo de avaliar a relação entre as características oclusais e físicas com o *bullying*. A amostra aleatória foi constituída por 519 escolares entre 10 e 12 anos. Realizou-se o exame clínico para coleta de características oclusais e físicas gerais e um questionário relacionado ao *bullying* foi aplicado. Para verificar a associação entre as variáveis estudadas e a ocorrência de *bullying* foi utilizado o teste do qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Os principais motivos relacionados ao *bullying* foram peso (35,8%), altura (31,4%), dentes (27,7%) e cabelos (25,0%). Entre os indivíduos que sofreram *bullying* por causa dos dentes, esta prática foi relacionada a "dentes tortos" (53,6%), "dentes superiores para frente" (53,3%), "forma ou cor dos dentes" (45%) e "espacos entre os dentes ou dentes faltando" (41,1%). Associação estatisticamente significante foi verificada para "queixo muito para trás" ( $\alpha=0,023$ ) e "forma ou cor dos dentes" ( $\alpha=0,006$ ).

*A partir dos dados obtidos, conclui-se que políticas de prevenção e combate ao bullying no ambiente escolar devem ser enfatizadas e reestruturadas. Ressalta-se também a importância da avaliação clínica dos dentes, considerando não apenas o problema oclusal, mas também o grau de implicação psicológica da alteração oclusal. Um diálogo efetivo, explorando a questão de apelidos, deve ser realizado com o paciente durante o exame clínico bucal.*

**PN0282****Monitoramento de fluoreto nas águas de abastecimento público: comparação entre a técnica eletrométrica e a colorimétrica**

Lins-Candeiro CL\*, Santos DQ, Dolenke KK, Cury JA, Paranhos LR, Faquin JPS

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE DE UBERLÂNDIA.

E-mail: caiocandeiro@yahoo.com.br

A vigilância da concentração de íon flúor na água de abastecimento público visa garantir o equilíbrio entre a incidência de cárie e de fluorose dental. O objetivo desta pesquisa foi comparar duas técnicas de aferição de fluoreto na água de abastecimento público, além de avaliar se há perda de flúor no trajeto da rede de abastecimento partindo do ponto de distribuição até o ponto mais distante. Tratou-se de um estudo observacional analítico, de caráter prospectivo. O checklist STROBE foi utilizado para auxiliar na condução da metodologia e relatar os resultados. Foram coletadas 126 amostras de água, em 21 pontos, durante seis meses seguidos e analisadas por meio da técnica eletrométrica com eletrodo íon seletivo e pela técnica colorimétrica com o SPADNS. A análise estatística foi realizada de maneira descritiva, em seguida, empregou-se o teste ANOVA com múltiplos fatores e o teste t de Student para amostras pareadas. O nível de significância foi fixado em 5% ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram que a técnica eletrométrica mostrou menor variação (12,3%) quando comparada a técnica colorimétrica (57,4%). Os dados também apresentam redução na concentração de fluoreto ao longo da rede de abastecimento, mas esta diferença não foi estatisticamente significante. por meio da técnica eletrométrica ( $p = 0,815$ ) como pela colorimétrica ( $p = 0,155$ ).

*Dessa forma, a técnica eletrométrica mostrou ser a melhor escolha para o monitoramento do fluoreto nas águas de abastecimento público e, embora o flúor se perca no trajeto, não há comprometimento da concentração ideal para prevenção de cárie.*

**PN0284****Oclusão dentária e seu impacto na satisfação autorreferida e qualidade de vida em pacientes com anorexia e bulimia nervosa**

Chiba EK\*, Chiba FY, Garbin AJI, Moimaz SAS, Garbin CAS

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: erika\_chiba@hotmail.com

Anorexia e bulimia nervosa (ABN) podem gerar alterações dentárias estéticas. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência e a severidade das oclusopatias, bem como, seu impacto na satisfação autorreferida (GSA) e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pacientes com ABN. Participaram do estudo 60 mulheres atendidas em uma Faculdade Pública de Medicina, em 2018, sendo divididas em dois grupos ( $n=30$ ): Anorexia e bulimia nervosa (ABN) e Controle (CN). A oclusão dentária foi avaliada com base no Índice de Estética Dentária (DAI); o GSA foi analisado por meio de questionário específico; e a QVRSB por meio do OHIP-14. No grupo ABN observou-se má oclusão definida (26,67%), severa (26,67%) e muito severa (46,67%), enquanto o grupo CN apresentou 80% sem anormalidade ou oclusopatias leves. Dentre os componentes do DAI, o grupo ABN apresentou proporção estatisticamente maior ( $p<0,05$ ) de casos de perda dentária, espaçamento, desalinhanamento maxilar/mandibular e overjet maxilar anterior em relação ao grupo CN. A análise do GSA demonstrou que o grupo ABN apresentou proporção significativamente menor ( $p<0,05$ ) de pacientes satisfeitos com a aparência, fala e mastigação em comparação ao grupo CN. Houve correlação positiva significativa ( $p<0,05$ ) entre os escores do DAI e do OHIP-14 no grupo ABN.

*Conclui-se que a prevalência de oclusopatias severas em pacientes com ABN foi alta com impacto negativo na QVRSB e no GSA.*

Apóio: CAPES

**PN0281****Capital social e autopercepção de saúde bucal em adultos no Brasil**

Amaral-Júnior OL\*, Campagnol PB, Menegazzo GR, Giordani JMA

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: orlandodoamaraljr@gmail.com

Este estudo examina a associação de capital social estrutural e funcional com autopercepção de saúde bucal. É um estudo transversal com dados de 9.365 pessoas com 50 anos ou mais do Brasil, participantes do Estudo Longitudinal de Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI). O desfecho utilizado foi autopercepção ruim de saúde bucal. As variáveis preditoras foram: capital social estrutural (medido pela participação em organizações sociais e voluntariado) e capital social funcional (medido pelo número de laços estreitos e pelo apoio social emocional). Como controle foram utilizadas as seguintes variáveis: sexo, idade, cor da pele, anos de estudo e renda domiciliar per capita, necessidade de tratamento e sangramento gengival autopercibidos. Modelos de regressão de Poisson foram ajustados considerando amostra complexa a partir do comando svy do software Stata para a geração das razões de prevalência. A prevalência de autopercepção ruim foi 45,4% (IC95%: 44,4-46,4). Não ser membro de organizações sociais foi associado com maior prevalência de autopercepção ruim de saúde bucal RP=1,09 (1,04-1,16). Não possuir confiança na vizinhança mostrou-se também estar associado com maior prevalência de autopercepção ruim de saúde bucal RP=1,07 (1,02-1,12).

*Foi possível perceber que além das características socioeconómicas e demográficas, dimensões psicosociais são importantes para avaliar autopercepção de saúde bucal em indivíduos com 50 anos ou mais no Brasil.*

Apóio: CAPES

**PN0283****Desigualdades na gestão de resíduos dos serviços de saúde no Brasil: uma análise multinível**

Buligon RP\*, Hugo FN, Hilgert JB, Marchi RJ, Giordani JMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: rodrigopbuligon@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência de gestão de resíduos e fatores associados nas unidades básicas de saúde (UBS) no Brasil, 2012. Este estudo transversal multinível foi realizado com dados secundários do Ministério da Saúde (PMAQ) de 38.812 UBS. Foi utilizado um instrumento estruturado e padronizado com informações sobre a infraestrutura das UBS. A variável dependente deste estudo foi a gestão de resíduos (recipiente perfuro-cortante e expurgo). A avaliação do nível contextual incluiu a macrorregião e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Variáveis com características das UBS foram inseridas nos modelos para ajustes. Foi utilizada regressão de Poisson multinível para determinar as razões de prevalência brutas e ajustadas. A prevalência de gestão dos resíduos foi 23,2% (IC95%: 22,8-23,7). Na análise multinível final, as equipes que pertenciam a região Sudeste (RP 1,98 IC 95% 1,73-2,28) e municípios com IDH Muito Alto (RP 1,98 IC 95% 1,05-3,72) apresentaram as maiores prevalências de gestão de resíduos.

*Foi possível identificar desigualdades na gestão de resíduos entre as UBS. Portanto, esse estudo pode auxiliar no processo de planejamento e gestão da saúde pública para minimizar as iniquidades em relação à prestação de serviços de saúde na atenção básica.*

**PN0285****Teleconsultorias odontológicas assíncronas de Minas Gerais: dúvidas na área de Estomatologia**

Paixão LC\*, Costa VA, Godoy GP, Ferreira EF, Ribeiro Sobrinho AP, Martins RC

Faculdade de Odontologia Ufmg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: ligiaipaixao@hotmail.com

Este estudo transversal avaliou dúvidas da área de Estomatologia das teleconsultorias odontológicas assíncronas do Programa Telessaúde Brasil Redes, Núcleos Minas Gerais. As teleconsultorias odontológicas foram extraídas de bancos de dados secundários dos núcleos: Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais - HC UFMG e Faculdade de Medicina da UFMG - FM, de julho/2015 a julho/2017. As variáveis: núcleo de origem, tipo de dúvida odontológica, área de especialidade e subárea foram coletadas e analisadas descritivamente, por meio de frequência, usando o programa SPSS v.22.0. Um total de 3920 teleconsultorias foi realizado no período do estudo (3324 do HC; 596 do FM). A área de Estomatologia foi a que apresentou maior prevalência de dúvidas ( $n= 745$ ; 19,0%) e, em geral, sobre diagnóstico ( $n= 469$ ; 62,9%). A maioria das dúvidas foi sobre infecções fúngicas, virais e bacterianas (17,3%), seguida por biópsia (16,4%), defeitos de desenvolvimento bucomaxilofacial/anormalidades dentárias (9,9%), tumores de tecidos moles (9,4%), doenças alérgicas e imunológicas (7,5%), patologia epitelial (6,7%), alterações das glândulas salivares (6,7%) e lesões físicas e químicas (5,0%).

*A maior prevalência de dúvidas em área básica reflete um despreparo dos profissionais em relação ao diagnóstico e conduta clínica das condições que afetam a cavidade oral. A capacitação e atualização periódica dos profissionais da atenção primária devem ser estimuladas para melhor prepará-los para um atendimento integral dos pacientes. Apoio: PIBIC/CNPq/CAPES.*

**PN0286**

### Satisfação de usuários de Centros de Especialidades Odontológicas e fatores associados à organização do serviço

Freire AR\*, Freire DEWG, Cavalcanti YW  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: aldelanryramalho@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a satisfação de usuários de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e fatores associados à organização do serviço. Um estudo transversal foi conduzido a partir dos dados de 8897 entrevistas realizadas com usuários do CEO que participaram do 1º ciclo de avaliação externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade de Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil (PMAQ-CEO), realizado em 2014. Dados do tempo de espera para início do tratamento, avaliação do conforto, conclusão do tratamento, resolutividade e contrarreferência foram avaliados segundo a especialidade de tratamento e associados à satisfação com dentista, recepção e recomendação do CEO. Realizou-se estatística descritiva e teste qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Dos entrevistados, 73,6% aguardaram até um mês para iniciar o tratamento, 91,2% avaliaram o conforto como bom ou muito bom e 29,6% concluíram tratamento. Dos que concluíram, 95,2% consideraram o problema resolvido e 34% receberam contrarreferência. Satisfação absoluta com o dentista e com a recepção foi informada por 71% e 66,3%, respectivamente. O CEO foi recomendado por 95,7%. O tempo de espera para início do tratamento e o conforto interferiram na nota atribuída ao dentista e/ou à recepção, em todas as especialidades ( $p<0,05$ ). Nenhum fator interferiu ( $p>0,05$ ) na recomendação do CEO para as especialidades de Periodontia, Radiologia, Odontopediatria e Implantodontia.

O desempenho dos CEO mostrou-se satisfatório, sendo fatores relevantes para a satisfação dos usuários o menor tempo de espera e maior conforto.

**PN0288**

### Impacto da inserção de tecnologias nos tratamentos endodônticos realizados em Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil

Lacerda MC\*, Gomes-Filho FN, Silva RO, Cavalcanti YW, Almeida LFD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: mari\_lacerda@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi verificar se a inserção de tecnologias nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) contribuiu para reduzir o número de sessões e o tempo de espera para tratamentos endodônticos. Realizou-se um estudo transversal, a partir dos microdados do primeiro ciclo de avaliação externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos CEO (PMAQ-CEO), o qual incluiu entrevistas com gestores de 929 CEO. Os CEO foram categorizados quanto à disponibilidade dos equipamentos rotatório e localizador apical. Dados do tempo de espera para atendimento e número de sessões para concluir o tratamento endodôntico de dentes com polpa viva e polpa necrosada foram analisados segundo os testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Dos 929 CEO, 404 possuem rotatório (5,5%), localizador (19,5%), ou ambos equipamentos (18,5%). O tratamento de polpa viva em sessão única foi informado por 30,1%, enquanto 40,1% informou até duas sessões para polpa necrosada. O número de sessões para o tratamento de dentes com polpa viva e com polpa necrosada foi significativamente menor ( $p<0,05$ ) em CEO que utilizaram rotatório + localizador ou apenas localizador apical, comparados aos que utilizaram tratamento convencional. O tempo de espera não diferiu significativamente ( $p>0,05$ ) entre CEO que dispunham de rotatório + localizador ou realizavam tratamento convencional.

A inclusão dos equipamentos rotatório e localizador apical nos tratamentos endodônticos realizados pelo CEO reduziu o número de sessões, mas não diminui o tempo de espera para o atendimento.

**PN0290**

### Efeito do gel de doxiciclina a 10% sobre a reparação óssea em defeitos de tamanho críticos em calvárias de ratas ovariectomizadas

Alves LHT\*, Nicoli GA, Gomes GM, Camargos GV, Mariano RC  
Biomateriais - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: lhata1980@yahoo.com.br

A osteoporose é uma doença crônica esquelética que provoca desequilíbrio na reparação óssea, intensificando a atividade osteoclastica. A Doxiciclina possui a propriedade de inhibir a osteoclastogênese. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a aplicação local da Doxiciclina, na forma de gel sobre a reparação óssea em defeitos de tamanho crítico na calvária de ratas ovariectomizadas, por meio de análise micromotográfica ( $\mu$ -Ct) e histométrica. Em 58 animais com 8 semanas de idade, um defeito de 6 mm de diâmetro foi confeccionado e estes foram aleatoriamente divididos em 5 grupos ( $n=10$ ) de acordo com o tratamento recebido: SHAM; OVX-CS (Coágulo); OVX-DOX (Doxiciclina); OVX-BIO (Bio-Oss®); OVX-BODOX (Bio-Oss® e Doxiciclina). Cinco animais de cada grupo foram submetidos a eutanásia com 4 e 8 semanas. Nas análises  $\mu$ -Ct e histométrica, foram calculados a neoformação óssea na região do defeito. Os resultados da análise  $\mu$ -Ct mostraram que o volume ósseo neoformado, no período de 4 semanas, foi maior no grupo OVX-BIO ( $p < 0,05$ ). No período de 8 semanas, os grupos OVX-DOX, OVX-BODOX e OVX-BIO foram maiores que o grupo SHAM ( $p < 0,05$ ). Na análise histométrica, no período de 4 semanas, a área de osso neoformado (AO) do grupo OVX-BIO foi maior ( $p < 0,05$ ) que os demais grupos. No período de 8 semanas, a AO dos grupos OVX-DOX, OVX-BIO e OVX-BODOX foram maiores que o grupo SHAM ( $p < 0,05$ ).

O gel de Doxiciclina a 10% isolado promoveu bons resultados no processo de reparação óssea, em períodos tardios, quando empregados localmente em defeitos críticos de calvárias de ratas ovariectomizadas.

**PN0287**

### Associação entre fatores socioeconômicos, alfabetismo funcional e o reconhecimento da palavra "bruxismo"

Leal TR\*, Lima LCM, Neves ETB, Dutra LC, Ferreira FM, Paiva SM, Serra-Negra JMC, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: trl.fagoleal@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi verificar a associação entre fatores socioeconômicos, alfabetismo funcional e o reconhecimento da palavra "bruxismo" entre adolescentes. Foi um estudo transversal, em uma cidade do interior do Nordeste do Brasil, com uma amostra representativa de 743 adolescentes de escolas públicas e privadas. Dois examinadores previamente calibrados ( $Kappa > 0,80$ ) aplicaram o instrumento de alfabetismo em saúde bucal (BREALD-30) e o questionário de alfabetismo funcional (INAF). Os responsáveis responderam um questionário socioeconômico. Foi realizado o teste de Qui-Quadrado de Pearson seguida de um modelo de Regressão Logística ( $p<0,05$ ). No modelo final, os adolescentes de 12 anos que tiveram mais chances de reconhecimento da palavra "bruxismo" foram os de escola particular ( $OR = 2,83$ ; 95% IC: 1,79-4,46;  $p=0,001$ ), que tinham plano de saúde privado ( $OR = 2,02$ ; 95% IC: 1,21-3,37;  $p=0,007$ ) e com maior nível de alfabetismo funcional ( $OR = 2,66$ ; 95% IC: 1,66-4,26;  $p<0,001$ ). Com relação aos adolescentes de 15 a 19 anos, os que tiveram mais chances de reconhecimento da palavra "bruxismo" foram os com maior nível de alfabetismo funcional ( $OR = 2,35$ ; 95% IC: 1,60-3,44;  $p<0,001$ ).

*Os fatores influenciadores do reconhecimento da palavra "bruxismo" em adolescentes de 12 anos foram: ser aluno de escola particular, ter plano de saúde e ter maior nível de alfabetismo funcional. Para adolescentes de 15 a 19 anos o único fator que influenciou o reconhecimento da palavra "bruxismo" foi o maior nível de alfabetismo funcional.*

Apoio: CAPES

**PN0289**

### Heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público de Alfenas-MG

Souza ACA\*, Aguiar DAT, Bonette JF, Seghayer AA, Nogueira DA, Pessan JP, Sakai VT  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: andress.amorim@hotmail.com

O heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público consiste na implantação de um sistema de monitoramento dos teores de flúor, realizado por um órgão diferente do que executa a medida, a fim de que estes sejam mantidos dentro dos padrões recomendados, evitando superdosagens (risco de fluorose) e subdosagens ou interrupções (perda do benefício de prevenção da cárie). O objetivo do estudo foi avaliar a concentração de flúor na água de abastecimento público de Alfenas-MG durante o ano de 2018. Foram coletadas amostras de água, mensalmente, na Estação de Tratamento de Água, nos reservatórios e em Unidades Básicas de Saúde da cidade. O método para análise da água foi o eletrométrico. As amostras foram classificadas conforme o teor de flúor em aceitáveis (de 0,55 a 0,84 ppm) e inaceitáveis, e quanto ao risco de fluorose e o benefício de prevenção da cárie. Os dados foram analisados utilizando os testes de Friedman, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Um total de 69,6% das amostras foram classificadas como aceitáveis e com máximo benefício para a prevenção da cárie e mínimo risco de fluorose. Houve oscilações significativas nos teores de flúor durante o período, estando muito baixos nos meses de julho a setembro, enquanto que nos meses de maior índice pluviométrico (janeiro, fevereiro, março e dezembro) foram detectados valores significativamente maiores de fluoreto.

*A população de Alfenas-MG tem recebido água dentro dos padrões aceitáveis de concentração de fluoreto. Contudo, há necessidade de ajustes devido a oscilações nos teores de flúor ao longo do ano.*

**PN0291**

### Comparação de colonização bacteriana em superfície de barreiras de titânio e Politetrafluoretíleno

Bastos TG\*, Dominguez MHL, Florentino MF, Ciotti DL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: tbastos\_odonto@hotmail.com

A regeneração óssea guiada (ROG) é um dos maiores desafios da implantodontia atual, sendo o uso de barreiras teciduais o método mais conservador e eficaz para tal. Estas barreiras devem ter propriedades antibacterianas a fim de diminuir a inflamação tecidual local. Este estudo se propõe a avaliar e comparar a atividade antimicrobiana de duas barreiras não reabsoríveis, uma de titânio (Supex - Bionnovation) e uma membrana de Politetrafluoretíleno (PTFE - Bone heal). A barreira de titânio mais a membrana de PTFE, foram testadas quanto as propriedades antibacteriana, contra bactérias *Porphyromonas Gingivalis* e *Escherichia Coli*, utilizando um teste de contato direto (DCT). As amostras de cada membrana, de tamanho 5x2mm, foram fixadas a parede lateral de 6 poços em uma placa de microtitulação de 96 poços, colocado em suspensão bacteriana em cada amostra. A placa foi incubada a 37 °C por 1 hora para permitir a evaporação do fluido em suspensão. Amostras de membrana não contaminadas serviram como controle negativo. O crescimento bacteriano foi monitorado por espectrofotômetro a 650nm por 24 horas. Anova e testes de comparação de Tukey foram utilizados para análise estatística.

*As membranas de titânio e Politetrafluoretíleno não possuem atividades bactericida ou bacteriostática, no entanto a membrana de titânio tratada possui maior efetividade contra *Porphyromonas Gingivalis* e *Escherichia Coli*, com possíveis implicações clínicas significativas no sucesso de regenerações ósseas guiadas.*

**PN0292**

**Avaliação histológica do biomaterial Osstion® no processo inflamatório e reparação de defeitos ósseos críticos em tibias de coelho**

Rodrigues AEA\*, Passador-Santos F, Teixeira LN, Demasi APD, Martinez EF

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: aneamaro@globo.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a atuação de um novo material aloplástico no processo inflamatório e reparação óssea em defeitos críticos de 6mm em tibias de coelhos. Foram utilizados 45 coelhos (*Oryctolagus cuniculus*), linhagem Nova Zelândia, divididos em 5 grupos, de acordo com o tempo de avaliação (7, 14, 30, 60, 120 dias), totalizando 180 defeitos. Os defeitos foram preenchidos com o material aloplástico constituído de beta fosfato tricálcico, (nano) hidroxiapatita, e poli (l-lactídeo-co-caprolactona) (Osstion®, Bioactive, Brasil) em três diferentes apresentações: pasta, bloco e membrana e foram comparados com materiais de referência, de forma de apresentações similares (controle), Bio-Oss®, Bio-Oss Collagen® e Bio-Gide® (Geistlich, Suíça), respectivamente. As amostras foram coradas com Hematoxilina e Eosina e preparadas para microscopia de luz. A extensão do processo inflamatório foi avaliada em escores variando de 0 a 3 (sendo 0 até 15%, 1 de 15 a 50%, 2 de 50% a 75% e 3, maior 75%), e foi observada a presença ou ausência de neoformação óssea nas bordas dos defeitos. Os resultados mostraram maior quantidade de formação óssea para o material aloplástico (Osstion®), e Escore 0 para processo inflamatório para ambos os materiais, independente do tempo de avaliação.

O novo material aloplástico avaliado apresentou potencial osteocondutor, biocompatível, com pouco processo inflamatório, e capacidade gradual de reabsorção, sendo uma alternativa de utilização para casos de regeneração óssea guiada.

**PN0294**

**Estudo comparativo da atuação in vivo de scaffolds de PBAT incorporados com CNT/nHAp e com nHAp no reparo ósseo de defeitos críticos**

Araujo JCR\*, Lobo AO, Marciano FR, Silva E, Vasconcellos LMR

Biotecnologia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: julianicaraeujo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o reparo ósseo obtido em defeitos críticos realizados em tibias de ratos após seu preenchimento com *scaffolds* de nanofibras poliméricas de poli (butilenoadipato-co-tereftalato) incorporadas com nanohidroxapatita (nHAp) 5% associadas ou não ao nanotubos de carbono (CNTs), por meio de teste biomecânico. Foram confeccionados defeitos ósseos de 3mm nas tibias de ratos, nas tibias direitas foram preenchidos com coágulo (controle) e nas tibias esquerdas com os materiais experimentais. Marcadores ósseos de união à apatita foram administrados, com a finalidade de verificar o processos de neoformação óssea. Após 06 semanas os ratos foram eutanasiados (n=5). A avaliação biomecânica do reparo ósseo utilizou o teste de flexão de três pontos, sendo que a rigidez e a força máxima foram os parâmetros considerados. Os resultados *in vivo* mostraram que os *scaffolds* PBAT/5%*n*HAp+CNT promoveram maiores valores médios de rigidez quando comparado aos outros grupos ( $p<0,05$ ). Entretanto, com relação a força máxima semanas o grupo PBAT/5%*n*HAp exibiu o maior valor, o qual não exibiu diferença estatística ( $p>0,05$ ) com o grupo PBAT/5%*n*HAp+CNT, mas diferiu estatisticamente dos grupos controle e também do PBAT ( $p<0,05$ ). As linhas fluorescentes permitiram a observação dos períodos de deposição do novo osso, aspecto que indica adequada remodelação óssea induzida pelos *scaffolds*.

Conclui-se que os *scaffolds* confeccionados com PBAT/5%*n*HAp+CNT demonstraram resultados adequados com relação às propriedades biomecânicas.

Apoio: FAPESP - 2016/04618-7

**PN0296**

**Análise por elementos finitos da estimulação elétrica na osseointegração dos implantes dentais de titânio**

Michels R\*, Ely LMB, Benfatti CAM, Souza JCM, Oliveira JC, Silva J, Henriques BAPC

Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: romichels@hotmail.com

O estudo avaliou a influência de diferentes densidades e amplitudes de corrente elétrica (CE) na porcentagem de contato osso-implante (BIC) utilizando método dos elementos finitos (MEF). Distribuição do campo elétrico no tecido biológico foi calculada pelo MEF usando COMSOL Multiphysics® (Estocolmo, Suécia) e os cálculos do modelo 3D foram feitos em um computador pessoal. Modelos numéricos foram realizados em implantes de titânio grau IV comercialmente puros ligados a uma bateria de 1,5 V com resistência elétrica a 150 kΩ em 10 µA ou a 75 kΩ em 20 µA. A porcentagem de BIC simulado foi analisada variando-se a CE de 1 a 60 µA e a condutividade elétrica da interface osso-implante (BC+TiO2) foi de 0,30 S/m. A variação da aplicação de CE foi simulada para regiões peri-implantar cervical e apicais. A aplicação da CE foi realizada na região peri-implantar apical e apresentou um BIC de 79% para aplicação de 20 µA; 93% para aplicação de 30 µA e 98% para aplicação de 40 µA. Aplicação da CE foi realizada na região peri-implantar cervical e apresentou menor BIC (%) para toda a fonte de CE. Uma fonte de CE abaixo de 10 µA não foi suficiente para aumentar os valores médios de BIC. Correntes elétricas variando de 10 a 20 µA aumentaram o BIC até cerca de 60%, fontes elétricas a 30-40 µA resultaram em valores de BIC em cerca de 90%.

O posicionamento da fonte de CE pode influenciar os valores de BIC, uma vez que o posicionamento da fonte elétrica próxima ao ápice do implante apresentou os maiores valores de BIC quando comparados áqueles registrados na região coronal do implante.

**PN0293**

**Avaliação da estabilidade primária in vitro entre implantes com diferentes macrogeometrias em região de seio maxilar**

Wakasa ME\*, Ciotti DL, Carvalho RD, Dias MNB, Pedrosa JPAA, Reino DM

Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: marcowks@gmail.com

A instalação simultânea do implante com o levantamento de seio maxilar é uma modalidade de tratamento viável desde que se alcance uma adequada estabilidade primária, sendo indispensável para o sucesso da osseointegração e também um dos principais fatores que influenciam a razão de sobrevida. O presente estudo avaliou, *in vitro*, o comportamento mecânico de dois implantes com diferentes macrogeometrias (grupo teste - implantes SWE, híbridos; grupo controle - implantes XP, cônicos, Bionnovation - Bauru/SP) por meio de torque de inserção manual, digital e Análise de Frequência de Ressonância, medidos em Quociente de Estabilidade do Implante (ISQ), variando-se as densidades dos corpos de prova e dos protocolos de fresagem, simulando altura reduzida de osso remanescente de 5mm. Comparou-se a estabilidade primária entre os dois grupos (osso tipo II, 59,60±2,35; XP 57,73±1,68 ISQ, ns. Osso tipo IV, SWE 59,60±2,35; XP 57,73±1,68 ISQ, ns), assim como a existência de uma correlação entre ISQ e torque de inserção.

*Não houve diferença estatisticamente significante entre ambos os implantes em relação à estabilidade primária, para ambos os tipos de osso. Também não houve correlação entre o torque de inserção e os valores de ISQ. A macrogeometria não foi preponderante na definição da estabilidade primária, sendo de maior importância a densidade do leito ósseo.*

**PN0295**

**Avaliação do perfil de utilização dos biomateriais pelos cirurgiões-dentistas nas cidades de Belém e Macapá, em cirurgia sinus lift maxilar**

Feitosa LC\*, Peruzzo DC, Joly JC

Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drlaurivancolares@gmail.com

O levantamento do soalho do seio maxilar é indicado em casos de reabsorção óssea do processo alveolar da maxila, na região posterior. O objetivo principal desta pesquisa foi verificar quais biomaterias são utilizados em procedimentos de levantamento de seio maxilar pelos cirurgiões dentistas das cidades de Macapá e Belém, que atuam na implantodontia. Para isso foram pesquisados cirurgiões dentistas com inscrição em seus conselhos regionais. Os pesquisados responderam a um questionário com perguntas objetivas e subjetivas relacionadas aos biomaterias utilizados em sinus lift maxilar. Um total de 211 profissionais pesquisados, desse total, 119 responderam o questionário, 69 implantodontistas 58%, 32 periodontistas, 27%, 18 cirurgiões bucomaxilofaciais, 15%, 102-86% realizam levantamento de seio maxilar em sua rotina, 17-14% não executam procedimentos de levantamento de seio maxilar, 65% utilizam enxertos de origem heterógenos como biomaterial, 22% utilizam autógenos como biomaterial e 13% utilizam enxertos aloplásticos. Sobre a associação de biomaterias substituto ósseo, 47% realizam e 53% não fazem associação. O osso liofilizado bovino é o material de escolha da maioria 74% dos especialistas, 12% usam osso autógeno, 9% utilizam hidroxidoapatita e 5% vidro bioativo.

*A marca Bio-Oss geistlich é usada por 100% dos profissionais como primeira opção de substituto ósseo em levantamento de seio maxilar. Pode-se concluir que o biomaterial mais utilizado em procedimentos de levantamento de seio maxilar foi o osso liofilizado de origem bovina.*

**PN0297**

**Estudo clínico comparativo da analgesia preemptiva com lornoxicam ou dexametasona em cirurgias de levantamento de seio maxilar**

Ladeia FG\*, Ladeia LEG, Andrade ED, Joly JC

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: bahhia@hotmail.com

Na clínica cirúrgica odontológica, a analgesia preemptiva já foi testada com diferentes fármacos com propriedades analgésicas e anti-inflamatórias, com resultados ainda conflitantes. O objetivo deste trabalho é avaliar se o lornoxicam, comparado à dexametasona, promove a analgesia preemptiva em cirurgias de levantamento do seio maxilar, por meio de ensaio clínico splitmouth, randomizado e duplo cego. Foram selecionados 20 voluntários, foram tratados com dose única de lornoxicam ou dexametasona, previamente a cada intervenção. O efeito analgésico preemptivo foi avaliado pelo intervalo de tempo decorrido entre o término da cirurgia e o momento da tomada da primeira dose do analgésico. A intensidade de dor, neste momento, foi avaliada por meio de uma Escala Analógica Visual. Decorridos 7 dias de cada intervenção cirúrgica, os voluntários relataram a eficácia dos dois tratamentos, por meio de uma escala categórica de cinco pontos. Ao final deste período, foi anotado o consumo de comprimidos. Os dados foram tratados estatisticamente por meio Kaplan-Meier, Logrank, teste G, Wilcoxon, Friedman e Dunn. Os resultados demonstraram não haver diferença estatisticamente significativa em relação: ao número de comprimidos utilizados do analgésico de resgate ( $p = 0,297$ ); Na sobrevida da duração da analgesia preemptiva ( $p = 0,889$ ) e em cada tempo de avaliação da dor (momento da tomada:  $p = 0,363$ ; 12 horas após:  $p = 0,638$ ; 24 horas após:  $p = 0,235$ ).

*Pudemos concluir que ambos promoveram um grau de analgesia preemptiva similar, podendo ser uma opção de fármaco alternativo.*

**PN0298**

### **Controle do edema e interferência no grau de abertura bucal em cirurgias de levantamento de seio maxilar**

Ladeia LEG\*, Ladeia FG, Andrade ED, Joly JC

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: luiz\_ladeia@hotmail.com

Os corticosteroides são utilizados na prevenção da dor e controle do edema inflamatório, decorrentes de intervenções cirúrgicas odontológicas. No caso de contra-indicação do uso dos corticosteroides, a escolha recai nos anti-inflamatórios não esteroides. O objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos do lornoxicam, comparados à dexametasona, no controle do edema e no grau de abertura bucal em cirurgias de levantamento do seio maxilar, por meio de ensaio clínico split mouth, randomizado e duplo cego. Para tal, os seguintes pontos craniométricos foram tomados como referência para avaliar o edema facial pós-operatório: ângulo mandibular e mento; ângulo mandibular e comissura labial; ângulo mandibular e asa do nariz e ângulo mandibular e canto externo do olho. O grau de abertura bucal, sem esforço, foi avaliado pela distância interincisal, por paquímetro digital. Avaliou-se 4 momentos: consulta inicial, antes da intervenção e no 2º, 5º e 7º dias pós-operatórios. Os resultados demonstraram que ao investigar a distância interincisal e a diferença métrica entre os pontos craniométricos foram afetadas pelo medicamento usado, análises de variância a dois critérios para blocos casualizados mostraram não existir diferença estatística significativa entre os medicamentos, independente do momento de avaliação no pós-operatório.

*Concluiu-se que o lornoxicam apresenta ação antiinflamatória similar à da dexametasona, podendo ser utilizado como droga alternativa no controle do edema, reduzindo a incidência de trismo e a intensidade do edema pós-operatório.*

**PN0300**

### **Análise da distribuição das tensões em implantes de diâmetro reduzido em maxila anterior: Estudo por elementos finitos tridimensionais**

Alves RS\*, Joly JC, Martinez EF, Napimoga MH, Peruzzo DC

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: alvesrcardodr@gmail.com

A reabilitação da região anterior da maxila com implantes dentários é um procedimento complexo. Nessa situação, os implantes com diâmetro reduzido, que são aqueles com plataforma próstática inferior aos de plataforma regular, representam uma solução. O objetivo desse estudo é avaliar, por meio do método dos elementos finitos, a distribuição de tensões nos componentes do sistema de prótese e no osso adjacente ao implante em região de incisivo lateral superior. Foram construídos modelos geométricos da maxila em 3D, sendo estes configurados para reproduzir as condições encontradas *in vivo*. Os modelos foram exportados do software Rhinoceros para o software de elementos finitos Ansys Workbench V18.2, configurados de módulo de elasticidade e coeficiente de Poisson retirados da literatura ou pelo fabricante. Os mesmos foram simulados quanto à aplicação de dois padrões de carga nos modelos, oblíqua e carga axial. Os resultados foram registrados, avaliados e comparados para análise qualitativa e quantitativa, para obter um melhor entendimento. Desta forma, evidenciou-se que o implante totalmente cerâmico apresentou os menores valores de estresse em relação às forças oblíquas e axiais, em contrapartida um pior resultado do que o implante Drive Cone Morse, quando avaliada a relação implante/osso e sua interação. Foi observado também que o estresse máximo de von Mises foi obtido a nível de implante, em relação aos sistemas protéticos em questão.

*Concluiu-se que o uso de implante totalmente cerâmico ou Cone Morse pode ser considerado plausível, quando em região atrófica.*

**PN0302**

### **Avaliação da prática de prescrição de profilaxia antibiótica pelos cirurgiões-dentistas do estado do Rio de Janeiro**

Sales MAS\*, Moreira EJL, Silva-Bogossian CM

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: melsalesodont@gmail.com

A Academia Americana de Cardiologia recomendou o protocolo de profilaxia antibiótica antes de procedimentos odontológicos invasivos em função do risco de endocardite bacteriana. Com a disseminação da resistência antibiótica, este protocolo tem sido discutido quanto aos riscos e benefícios. Entretanto, a profilaxia antibiótica não depende apenas de procedimentos odontológicos invasivos, mas também da condição sistêmica do paciente. O objetivo deste trabalho foi investigar a prática e o conhecimento a respeito da prescrição de profilaxia antibiótica pelos cirurgiões-dentistas do estado do Rio de Janeiro. Este estudo transversal foi desenvolvido a partir da aplicação de questionários eletrônicos elaborados no Google Formulários, contendo 28 perguntas, que incluem questões sobre emprego de quimioprofilaxia antibiótica em procedimentos odontológicos. O link para o questionário foi enviado a 13.960 endereços eletrônicos dos cirurgiões-dentistas cadastrados junto ao Conselho Regional de Odontologia do RJ. Os dados foram testados pelos teste t para amostras independentes e Qui-quadrado ao nível de significância de 5%. A maioria dos participantes utiliza terapia antibiótica profilática. O protocolo mais citado foi o uso de 2 g amoxicilina administrado 1 h antes do procedimento, sem medição pós.

*O protocolo mais utilizado foi o preconizado pela Academia Americana de Cardiologia. No entanto, mais da metade dos participantes utiliza outro tipo de protocolo dentre os 23 citados, demonstrando que não existe uma uniformidade dentro da prática odontológica.*

**PN0299**

### **Influência da refrigeração no preparo e da ressinterização no pilar anatômico IPS e.max: análise da resistência à compressão**

Silva EA\*, Dias SC, Franco ABG, Ramos EV, Franco AG, Perez F, Martins CM, Carvalho GAP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: edineon@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à compressão do pilar anatômico IPS e.max, após realização de desgaste com ponta diamantada, com e sem refrigeração e verificar a influência da ressinterização. Foram utilizados 24 pilares de dióxido de zircônio (Straumann, Suíça), que foram submetidos a um desgaste padronizado. O primeiro grupo com seis pilares foram desgastados com refrigeração, sendo ressinterizados; o segundo grupo com seis pilares, desgastados com refrigeração, não sendo ressinterizados; o terceiro grupo com seis pilares foram desgastados sem refrigeração, sendo ressinterizados; o quarto grupo com seis pilares, desgastados sem refrigeração, não sendo ressinterizados. Os grupos (primeiro e terceiro) passaram por um tratamento térmico (ressinterização), a 1000°C, por 30 minutos. Foi realizado ensaio mecânico de resistência à compressão numa máquina de ensaios de materiais EMIC, com angulação de 45°, incidindo a força no terço médio lingual do pilar, utilizando uma célula de carga de 200 KgF e velocidade de 0,5 mm/min., em todos os grupos.

*Concluiu-se que o tipo de preparo não apresentou influência na resistência à compressão ( $p = 0,757$ ), mas o tratamento térmico teve efeito sobre a resistência à compressão ( $p = 0,035$ ), indicando que independentemente do tipo de preparo, o tratamento térmico causou menor resistência à compressão nos pilares.*

**PN0301**

### **Propriedades mecânicas de mini-implantes utilizados na ancoragem extra-radicular**

Lopes GB\*, Pithon MM, Mordente CM, Nojima LI, Horta MCR, Oliveira DD, Soares RV

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: gabrielabarroslopes@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar propriedades mecânicas de mini-implantes (MI) manufaturados em aço inoxidável e compará-las com as de MI de titânio-alumínio-vanádio. MI foram inseridos na região de tubér da maxila e trigono retromolar da mandíbula de 10 porcos. De acordo com o tipo de material, dimensão dos MI e local da instalação, os seguintes grupos foram formados: MI de aço de 8 e 12 mm e de titânio-alumínio-vanádio de 10mm inseridos em maxila (G1, G2 e G3) e em mandíbula (G4, G5 e G6). O torque de inserção e de fratura foram avaliados com um torquímetro digital. O teste Pull Out foi avaliado em uma máquina universal de ensaios mecânicos. A avaliação da superfície dos MI foi realizada por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Em função da não ocorrência de distribuição normal, o teste de Kruskal-Wallis, adotando um nível de significância de 5 %, foi conduzido. Na maxila e mandíbula o torque de inserção de G2 apresentou valores significativamente maiores que G1 e G3. Na maxila e mandíbula o teste de Pull Out de G2 apresentou valores significativamente maiores que G1 e G3. Na maxila e mandíbula o teste de fratura de G2 apresentou valores significativamente maiores que G1. A MEV revelou que o ponto de fratura era na quarta rosca para os MI de aço (G1, G2, G4 e G5) e na sétima rosca nos MI de titânio-alumínio-vanádio (G3 e G6).

*Tendo em vista que G2 apresentou desempenho superior, e que G1, mesmo tendo comprimento inferior a G3, apresentou desempenho similar a este, os resultados observados sugerem que o uso de MI de aço é mais indicado na ancoragem extra-radicular.*

**PN0302**

### **Análise das tensões em diferentes extensões de prótese parcial fixa com conexão dente-implante**

Silva J\*, Zanetti RV, Betoli EAG, Ramos MEE, Michels R, Oderich E, Volpatto CAM, Oliveira JC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: joseaneas@gmail.com

Dante da possibilidade da união entre implantes e dentes naturais o objetivo do estudo foi determinar tridimensionalmente, por tomografia computadorizada (TC) e através da análise do Método dos Elementos Finitos (MEF), a influência do aumento do número de pilares nas tensões em relação à prótese, ao osso de sustentação e aos pilares, frente às cargas axiais e oblíquas. Os dentes foram reconstruídos digitalmente com TC volumétrica originando três modelos (Ansys Design Modeler v10, EUA): Grupo A (controle), prótese parcial fixa (PPF) com pilares dentários (32, 33 e 34), pônticos (35 e 36) e implante (37); Grupo B, semelhante ao modelo A, mas somente com pilares dentários nos dentes 33 e 34; Grupo C, semelhante ao modelo A, mas somente com o 34 como dente pilar. As coroas 36 e 37 receberam carga de 50N cada, e as coroas 34 e 35 30N de carga cada. Os modelos foram simulados tridimensionalmente pelo MEF, sob forças normais, e vetores de carga axiais e oblíquas. Os resultados encontrados sugeriram que quando aumentou-se o número de dentes ferulizados houve uma diminuição de, em média, 16% das tensões ao redor do dente 34. Entretanto, sob cargas oblíquas, o aumento dos dentes pilares diminuiu 67% os picos de tensão ao redor do dente 34, e 12% no osso ao redor do implante.

*Concluiu-se assim que em um tratamento de união dente-implante com prótese parcial fixa, um maior número de dentes pilares poderia diminuir os picos de tensão sobre os elementos constituintes e favoreceria a biomecânica do tratamento.*

**PN0304**

**Avaliação do selamento microbiológico na interface implante de conexão cônica e minipilar reto e angulado antes e após ciclagem mecânica**

Carvalho JT\*, Joly JC, Martinez EF

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: joseliotc@hotmail.com

Este estudo avaliou o selamento microbiológico na interface implante/pilar protético em implantes de conexão interna antes e depois da submissão à ciclagem mecânica em pilares protéticos retos e angulados (30°). Uma amostra de 40 implantes dentários tipo cone morse Avant (Systhex®, PR, Brasil) foram separados em 4 grupos ( $n=10$ /cada), sendo estes divididos conforme angulação ou ciclagem. As amostras foram imersas em tubos contendo 75 ml da suspensão de Escherichia coli e incubadas durante 14 dias, a uma temperatura de 37 °C em condições de aerobiose. Um microbrush úmido e super fino foi criteriosamente esfregado apenas sobre a superfície interna mais apical de cada implante, para coletar bactérias que poderiam ter penetrado na interface. Em seguida, foram imersos em um tubo contendo 5 ml de caldo BHI (Brain-Heart Infusion) estéril e incubado a 37 °C durante 48 horas. Pelo teste binomial demonstrou-se que na ausência de ciclagem mecânica, não houve diferença significativa entre minipilares retos e angulados quanto ao selamento microbiológico,  $p=0,37$ . Já ao ser realizada a ciclagem, a proporção de conjuntos selados foi significativamente maior no grupo em que se utilizou minipilar angulado,  $p=0,019$ .

O selamento bacteriano não foi efetivo para nenhum grupo nas condições analisadas e a ciclagem mecânica foi favorável ao miniplar angulado.

**PN0305**

**Análise fotoelástica de implantes cone-Morse posicionados ao nível e infraósseo na região posterior**

Parize NH\*, Alves SV, Souza GA, Toro BS, Muglia VA

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: hian.parize@gmail.com

Este trabalho procurou avaliar, por meio de análise fotoelástica, o comportamento das tensões geradas de cargas exercidas em próteses sobre implante posteriores adjacente, ou não a réplicas de dentes. Utilizou-se implantes cone-Morse (ANKYLOS®, Dentsply) de 3,5 x 9,5 mm. Foram confeccionadas coroas cerâmicas e réplicas de dentes em resina bisacrílica (Luxatemp, DMG). Três modelos contendo dente-implante-dente foram confeccionados, entretanto em cada modelo o implante apresentava-se em uma altura diferente em relação à crista marginal (nível, 1,5 mm e 3,0 mm subcristal). Foram fabricados mais três modelos com as mesmas características, mas com ausência do segundo molar e mais três modelos com apenas o implante em posição. Os modelos com três elementos com carregamento axial (oclusão balanceada) apresentaram tensões com direção para a região apical conforme o implante apresentava-se mais subcristal. Os modelos com dois elementos com carregamento axial (oclusão balanceada), os modelos sem dentes adjacentes: com carregamento axial (pontual central; pontual distal) e com carregamento não axial (vestibular-lingual) também apresentaram o mesmo comportamento em relação ao direcionamento das tensões para a região apical.

Quanto mais subcristal o implante se encontra menor é a tensão na região cristal, independentemente da presença ou não de dentes adjacentes, e a presença de dentes adjacentes à prótese sobre implante influencia na intensidade de tensão gerada nos implantes, mas não há influência no direcionamento dessas tensões.

**PN0306**

**Caracterização físico-química da superfície de implante de Titânio coberto por fosfato de cálcio - MEV e EDS**

Penha-Junior T\*, Rodrigues MAP, Colferai TP, Nunes FD, Fernandes MS, Machado VA, Mardegan FEC, Dutra-Correia M

Denfística - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: tarciso.penha@uol.com.br

O titânio é consagrado na implantologia desde Branemark. Hoje, vários materiais estão sendo estudados para melhorar ainda mais a integração com os tecidos peri-implantares, através de rugosidade ou estimulação química. A evolução de materiais e suas superfícies, agregaram elementos com propriedades e características distintas ao titânio, como cobertura de fosfato de cálcio, que favorece a osteointegração. Discos de titânio Gran IV (6,35 mm diâmetro X 0,5 mm espessura) foram utilizados: G1= tratamento químico para rugosidade (ataque ácido); G2=tratamento químico + cobertura de fosfato de cálcio; G3=tratamento igual G2, cortado longitudinalmente, para caracterização da espessura da camada. Eletromicrografias (MEV) com 150x, 250x, 1000x, 1500x e 5000x mensuraram a microtopografia da superfície, medindo espessura da camada e diâmetro de poros. Para a espectroscopia por energia de raios-X (EDS), foram eleitos pontos para caracterização. Como resultado: G1 -rugosidade uniforme variando de 20 a 1 µm (depressão), padrão nos implantes mais utilizados. Com EDS de 98,15% de predominância de titânio; G2 -rugosidade uniforme, com pequenas fendas e trincas (característico de cobertura cerâmica) e pequenos cristais (aumento 5000x), EDS predominância de cálcio, fósforo e apatita nesta ordem; G33 -camada de cobertura uniforme 15 a 20µm sobre toda superfície.

Concluiu-se que cobertura de fosfato de cálcio sobre o titânio GVI é viável como tratamento da superfície, sem interferir nas características físicas.

Apoio: CAPES - 1680064

**PN0307**

**Acompanhamento de pacientes reabilitados por meio de sobredentaduras retidas por sistema o'ring**

Vanzin A\*, Vincenzi CF, Delben JA, Camilloti V, Busato MCA, Mendonça MJ

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: augusto.vanzin@outlook.com

O objetivo deste trabalho foi realizar um acompanhamento longitudinal através de levantamento de prontuários de pacientes submetidos ao tratamento por meio de sobredentaduras retidas por o'ring (ORING). Neste estudo observacional, descritivo, retrospectivo e de natureza transversal, a amostra foi de conveniência, obtida da população de pacientes que receberam tratamento com ORING retidas por dois implantes mandibulares, atendida no período entre 2013 e 2018. Definiram-se como critérios para avaliação a existência de ficha clínica com todos os dados necessários para a realização do estudo (data de colocação da prótese, sistema retentivo, registro e descrição das complicações ocorridas, tempo em função e número total de consultas). Situações de alteração do tipo de tratamento reabilitador foram consideradas critérios de exclusão. Os dados coletados foram organizados em tabelas específicas e a estatística descritiva foi realizada. De acordo com os dados obtidos foi possível avaliar o tratamento de 15 pacientes, com valores médios de idade: 69 anos, renda familiar: US\$ 257. O período de acompanhamento médio após a instalação das próteses foi de 603 dias. As ORING apresentaram a necessidade de troca dos anéis de borracha a cada 251 dias, sendo este período de intervalo entre os retornos para troca dos anéis.

De acordo com os resultados obtidos foi possível concluir que os tratamentos de reabilitação oral por meio de ORING foram destinados a pacientes com baixa escolaridade e de baixa renda, e que o tempo médio necessário para a troca dos anéis de borracha foi de 251 dias.

**PN0308**

**Implantes modificados apicalmente e sua influência no torque e distribuição de forças em osso tipo IV: avaliação por elementos finitos**

Casalle N\*, Sciasci P, Vaz LG

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: nicolecasalle@hotmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar o comportamento mecânico de cinco diferentes desenhos de ápices de implantes por meio de métodos de elementos finitos em osso tipo IV submetidos ao torque de 10 N.cm. Os modelos tri-dimensionais dos implantes desenhados em CAD, foram obtidos por meio do software Autodesk Inventor®. Cinco tipos de implantes foram modelados: sem corte apical (A), corte apical bi-partido (B), corte apical tri-partido (C), corte apical quadri-partido (D) e um quinto grupo controle (TiEX) compostos por implante TitamaxEx-Neodent, todos com as mesmas dimensões. Os implantes foram inseridos em bloco ósseo tipo IV. As propriedades mecânicas do implante e do osso tipo IV foram obtidos na literatura. Os modelos foram configurados com propriedades elástica-linear, isotrópica e homogênea. O campo de tensões de deslocamento se concentrou na região de plataforma, nos três primeiros filetes de roscas em todos os implantes. O implante TiEX, foi o implante que mais deslocou na região de plataforma enquanto que os implantes A, B, C e D se deslocaram menos. Na região de ápice o deslocamento e a tensão principal máxima ( $\sigma_{max}$ ) (MPa) dos implantes A e TiEX foram similares enquanto que os implantes B, C e D se deslocaram menos. Sobre torque, o implante E apresentou valores de  $\sigma_{max}$ , 20% maiores que os implante A, B, C e D, para região de plataforma ( $p<0,001$ ).

Concluiu-se que as modificações realizadas na região de ápice dos implantes podem contribuir para o aumento da estabilidade secundária do implante e na diminuição de tensões na região de plataforma quando submetidos ao torque.

Apoio: CAPES

**PN0309**

**Avaliação clínica, radiográfica e da frequência de ressonância de implantes curtos instalados em região posterior mandibular**

Ibelli GS\*, Mollo-Junior FA, Oliveira GJPL, Margonari R, Queiroz TP

Prótese e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gui\_ibelli@yahoo.com.br

A proposta deste estudo foi avaliar, por meio das análises clínica, radiográfica e da frequência de ressonância (AFR), o índice de sucesso de implantes curtos instalados em região posterior de mandíbula após a instalação da prótese. Material e Métodos: Foram avaliados 16 pacientes portadores de implantes de conexão protética externa hexagonal divididos em dois grupos: implantes curtos ( $n=15$ ) e convencionais ( $n=37$ ). Os pacientes foram moldados para seleção dos pilares microunit e confecção das próteses provisórias. Os valores de sondagem clínica peri-implantar, AFR e radiografias digitais padronizadas foram realizadas nos seguintes tempos: T0 (instalação dos provisórios), T1 (90 dias), T2 (180 dias) e T3 (360 dias) e analisados por meio do teste de normalidade Shapiro-Wilk, para diagnóstico dos testes estatísticos utilizados para cada análise e tipo de comparação. Resultados: Nenhum implante foi perdido durante o período de avaliação. Não houve diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ) para as análises de frequência de ressonância, profundidade de sondagem e densidade óssea radiográfica na comparação entre os implantes curtos e convencionais. Com relação à altura óssea peri-implantar, os implantes curtos apresentaram menores valores de perda óssea nos períodos T0 e T1 ( $p<0,05$ ) equiparando-se ao valores encontrados nos implantes convencionais à partir de T2.

Os implantes curtos com conexão hexagonal externa apresentaram índice de sucesso semelhante aos implantes de tamanho convencionais nos critérios e períodos avaliados.

**PN0310**

**Comparação tomográfica de duas diferentes técnicas para regeneração óssea guiada, utilizadas em preservação do rebordo alveolar**

Cimonari AL\*, Müller F, Napimoga MH, Martinez EF, Peruzzo DC, Joly JC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: andre.cimonari@gmail.com

O objetivo desta série de casos clínicos foi comparar o desfecho tomográfico de dois diferentes protocolos para preservação óssea alveolar, em procedimentos de regeneração óssea guiada (ROG). Foram selecionados 12 pacientes, com necessidade de duas ou mais exodontias, para reabilitação com implantes dentários. Foi realizado, em boca dividida, a ROG, utilizando-se de forma aleatória, o enxerto xenógeno associado à membrana reabsorvível (Bio-Gide®, Geistlich), como controle positivo; e coágulo sanguíneo recoberto por barreira de polipropileno (Bone-Heal®, Bone-Heal) como grupo teste. Após no mínimo 4 meses da preservação com ROG foi realizado cirurgia para instalação de implantes dentários. Foram realizadas tomografias de feixe cônico previamente e após a ROG com o objetivo de mensurar espessura e altura das áreas de preservação. Houve diminuição estatisticamente significativa na espessura e altura óssea no decorrer do tempo, em todas as áreas. No tempo final a espessura óssea foi estatisticamente significativamente maior no grupo controle, mas com tamanho do efeito pequeno.

Dentro das limitações do presente estudo pode se concluir que ambas as técnicas foram efetivas na manutenção da arquitetura do rebordo alveolar, mesmo apresentando padrão de cicatrização diferenciados. São necessários mais estudos para comprovar a efetividade da barreira de polipropileno como opção de técnica para preservação alveolar.

**PN0313**

**Influência da rugosidade da superfície de titânio sobre a adesão e metabolismo de osteoblastos tratados com ácido zoledrônico**

Real RPV\*, Pansani TN, Citta M, Ribeiro IM, De-Souza-costa CA, Basso FG

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: rodrigo\_vilaral@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência da rugosidade da superfície de titânio (Ti) na adesão e metabolismo de osteoblastos expostos à diferentes concentrações de ácido zoledrônico (AZ). Discos de Ti com dimensões padronizadas e com a superfície usinada ou tratada com ácido clorídrico foram acondicionados em placas de acrílico de 24 compartimentos. Então, osteoblastos (SaOs-2) foram cultivados sobre estes discos. Após 24 horas de incubação, estas células foram submetidas aos tratamentos com AZ, nas concentrações de 0 (controle); 0,5; 1; e 5  $\mu$ M. A seguir, foi possível avaliar a adesão (48 horas e 7 dias de contato) e viabilidade (24/48 horas e 7 dias) celular, bem como a síntese de metaloproteinase-2 (MMP-2) (24 horas de contato). Os dados obtidos foram analisados utilizando testes paramétricos (ANOVA e Tukey;  $\alpha=0,05$ ). Osteoblastos expostos ao AZ tiveram a viabilidade reduzida aos 7 dias, sendo que a adesão destas células ao Ti foi prejudicada de forma concentração-dependente. A síntese de MMP-2 foi significativamente maior para as células expostas ao AZ. Maior adesão celular ocorreu quando os osteoblastos, expostos ou não ao AZ, foram cultivados sobre a superfície de Ti tratadas com ácido. Porém, a síntese de MMP-2 foi reduzida para estes grupos.

Assim, é possível concluir que a rugosidade superficial do Ti favorece a adesão e metabolismo de osteoblastos, e que, na presença de AZ, este fator pode influenciar na resposta das células ósseas, reduzindo os efeitos negativos do AZ.

**PN0315**

**Avaliação clínica do coeficiente de estabilidade de implantes de superfície hidrofílica comparado a implantes de superfície convencional**

Rodrigues JVS\*, Cruvinel TM, Sakakura CE, Barroso EM, Souza AA, Camargo GACG, Zupa EC

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: joao.vsaacresrodrigues@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico foi avaliar o coeficiente de estabilidade em implantes com superfície hidrofílica, em comparação a implantes de superfície convencional hidrofóbica. Os implantes foram divididos, de forma randomizada, em dois grupos de estudo, com 20 implantes cada (Neodent, Curitiba, Brasil) : Grupo C, implante convencional com tratamento de superfície com ataque ácido e jateamento, denominado como Neoporos® e, Grupo H, implante com tratamento de superfície idêntico ao grupo C, porém com características hidrofílicas, comercializado como Acqua®. Ambos os grupos foram compostos por implantes com medidas iguais a 3,75 mm x 9,0 mm, macro desenho híbrido, com corpo cilíndrico e ápice cônico e, conexão cone morse. Os implantes dos dois grupos foram cirurgicamente instalados em região posterior de maxila, num desenho de boca dividida. Os períodos de análises foram em T0, T28, T40 e T90. Os coeficientes de estabilidade dos implantes foram avaliados através da análise da frequência de ressonância, utilizando-se o Oststell® em todos os períodos e catraca torquímetro em T0. Os resultados mostraram que os grupos C e H se comportaram de maneira semelhante com relação à estabilidade primária com o uso da catraca ( $P=0,5697$ ). A estabilidade do implante, obtida através da análise de frequência de ressonância (RFA; Hz) foi semelhante entre os grupos C e H em todos os períodos experimentais ( $P>0,05$ ).

Pode-se concluir que o uso dos implantes com superfície hidrofílica não mostrou vantagem adicional quando comparado aos implantes com superfícies convencionais.

**PN0312**

**A influência das características anatômicas dos seios maxilares na contração de diferentes enxertos sinusais**

Cornacchia GM\*, Favato MN, Manzi FR, Cosso MG, Vidalig BCL, Silveira FF, Rocha CRM,

Zenóbio EG

Pós Graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: gian.odonto@gmail.com

Este estudo observacional de coorte transversal retrospectivo, avaliou a influência de diferentes características anatômicas dos seios maxilares na estabilidade de diferentes materiais de enxerto utilizados para a elevação dos seios paranasais. Uma análise retrospectiva foi feita à partir de 90 cirurgias com acesso lateral, para elevação das membranas dos seios maxilares em 56 pacientes, submetidos a enxertos com os biomateriais: Osteogen® + FRP (Fibrina rica em plaquetas) (10), Bone Ceramic® e Endogain® (10), Cerasorb® (11), Bio-Oss® Large (11), Bio-Oss® Small (16), Osteogen® (15), Endobon® (17). Foram avaliadas 168 imagens tomográficas computadorizadas Cone Beam, importadas para o programa OsiriX® e empregadas para mensurações: do volume total dos seios maxilares, de sua altura e relação mésio-distal, da altura e volume do rebordo residual e a espessura da membrana. Em 15 dias e 180 dias foram mensurados os volumes dos enxertos. O método de regressão linear de mínimos quadrados ordinários foi utilizado para testar a influência de cada variável anatômica no volume do enxerto obtido. Observou-se que a relação mésio-distal assim como o volume do rebordo residual estão significativamente e de forma negativa correlacionados com a contração final do enxerto.

O volume e altura dos seios maxilares, a altura do rebordo residual e o espessamento da membrana Schneider, não alteram o volume dos enxertos utilizados. As variáveis anatômicas, volume do rebordo residual e a relação mésio-distal influenciam a manutenção do volume dos enxertos utilizados.

**PN0314**

**Fatores associados ao uso de implantes dentários em idosos: um estudo transversal**

Pacheco KE\*, Colussi PRG, Muniz FWMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: kareneymael@hotmail.com

O objetivo deste estudo observacional transversal foi avaliar a prevalência e os fatores associados ao uso de implantes dentários para reabilitação oral em idosos. A amostra foi composta por 569 idosos das cidades de Cruz Alta/RS e Veranópolis/RS, em dois momentos distintos: anos de 2016 e 2018, respectivamente. Uma amostragem probabilística por conglomerado foi realizada para cada cidade. As informações foram obtidas através da aplicação de um questionário estruturado e exame clínico, incluindo presença de implantes dentários e o número de dentes presentes. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta, para verificar as associações. A prevalência do uso de implantes foi de 16,7%. No modelo multivariado final, os brancos apresentaram 6,70 maior razão de prevalência (RP) (intervalo de confiança 95% - IC95%: 2,31 - 19,41) de possuírem implantes quando comparados com os não brancos. Aquelas com nível escolar médio apresentaram 2,85 (IC95%: 1,26 - 6,46) maior RP de usarem implantes quando comparados com indivíduos com escolaridade baixa. Além disso, pacientes que visitam regularmente o dentista e aqueles que reportaram pertencer, no mínimo, ao nível socioeconômico médio apresentam significativas maiores RP de possuírem implantes. O uso do fio dental e menores escores do OHIP-14 estão associados a menores RP do uso de implantes.

Concluiu-se que, em idosos, há uma baixa prevalência do uso de implantes dentários. O seu uso está associado a fatores demográficos, econômicos e comportamentais.

**PN0316**

**Influencia da ciclagem mecânica na infiltração bacteriana e no destorque em implantes cone morse com pilares protéticos não indexados**

Castro TS\*, Barbaran PMV, Kojima AN, Dib LL, Bella APGSN, Mesquita AMM

Pós Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: taynasc@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a infiltração bacteriana e o destorque em conjuntos de implantes cone morse com pilares protéticos não indexados após a ciclagem mecânica. Para tanto, foram utilizados 20 implantes divididos em dois grupos: G1- 10 pilares protéticos; G2- 10 pilares protéticos com ciclagem. Os conjuntos foram montados e torqueados de acordo com as recomendações do fabricante (20Ncm), com um torquímetro digital, em fluxo laminar. Sobre os implantes foram instalados componentes protéticos metálicos para provisórios (torque 10Ncm). Foram realizados 1.000.000 de ciclos mecânicos, com 5Hz de frequência e 3 Bar de pressão, equivalente a 147,26 Ncm de carga mecânica. Após a ciclagem do grupo G2, os grupos G1 e G2 foram colocados em suspensão bacteriana de Streptococcus mutans em tubos de ensaio em Agar Brain Heart Infusion (BHIA), incubados a 36OC, por 48hrs. Após o destorque, com auxílio de um torquímetro digital, os conjuntos implante e pilar protético foram testados quanto as unidades formadoras de colônias (UFC). Para a análise de infiltração bacteriana e de destorque, foram realizados os testes de Wilcoxon e t-student ( $p<0,05$ ). Observou-se presença de bactérias para o grupo G1 e ausência para o grupo G2. Os valores de destorque de G1 e G2 mantiveram próximos do valor de torque inicial, sem diferença estatística.

A ciclagem mecânica resultou no selamento mecânico da interface implante pilar, impedindo a infiltração bacteriana para os pilares não indexados.

**PN0317**

### **Adição de nanofibras de polieterimida/polimetilmacrilato e de nylon/polimetilmacrilato para reforço de materiais odontológicos**

Kukulka EC\*, Moraes ACHC, Santos JD, Borges ALS

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: elisakukulka@hotmail.com

O objetivo do estudo foi sintetizar e caracterizar morfológicamente nanofibras (NF) de Polieterimida (PEI) associadas ao Polimetilmacrilato (PMMA) - PP e nanofibras de Nylon associadas ao PMMA - PN, produzidas por eletrofiação. Foi preparado uma solução de PEI (0,562g) + PMMA (0,377g) dissolvidos em 2,5ml de clorofórmio, 0,85ml de Dimetilformida (DMF) e 0,85ml de 1,1,2,2 de Tetracloroetano (TCE) e uma solução de Nylon (0,4g) dissolvido em 4 mL de HFP + PMMA (0,6g) dissolvidos em 1,35 mL de DMF e 1,35 mL de 1,1,2,2 de TCE. Para a eletrofiação foram utilizadas diferentes tensões para cada grupo de solução (10 a 18 Kv) e 2 distâncias (8 e 12 cm) entre a ponta da agulha e o aparelho coletor, originando 12 grupos distintos de NF (PN e PP de 1 a 6) que foram observadas em Microscopia Eletrônica de Varredura para verificação de defeitos e cálculo de diâmetro médio. Os melhores parâmetros foram submetidos aos testes de Espectroscopia de raios X por dispersão em Energia e Difração de raios X. Os dados foram analisados através do teste ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ).

A partir da análise comparativa dos parâmetros pré-estabelecidos os padrões de NFs PN4 e PP4 apresentaram-se como mais eficazes. O padrão PN4 (18Kv - 10cm) apresentou um diâmetro médio de  $0,49\mu m$  e  $0,37\mu m$  para o padrão PP4 (13Kv - 12cm). O processo de eletrofiação para produção de NFs hibridas mostrou-se eficiente para os polímeros de escolha, a variação dos parâmetros do processo de eletrofiação influenciou a morfologia estrutural das NFs e a presença dos polímeros escolhidos foi comprovada através das caracterizações físico-químicas.

**PN0319**

### **Influência da ciclagem mecânica na infiltração bacteriana e no destorque em implantes cone morse com pilares protéticos indexados**

Barbaran PM\*, Castro TS, Kojima AN, Dib LL, Bella APGSN, Mesquita AMM

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: pmvera22@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a infiltração bacteriana e o destorque em conjuntos de implantes cone morse com pilares protéticos indexados após a ciclagem mecânica. Para tanto, foram utilizados 20 implantes divididos em dois grupos: G1- 10 pilares protéticos indexados; G2- 10 pilares indexados com ciclagem. Os conjuntos foram montados e torqueados de acordo com as recomendações do fabricante (20Nm), com um torquímetro digital, em fluxo laminar. Sobre os implantes foram instalados componentes protéticos metálicos para provisórios (torque 10Nm). Foram realizados 1.000.000 de ciclos mecânicos, com 5Hz de frequência e 3 Bar de pressão, equivalente a 147,26 Ncm de carga mecânica. Após a ciclagem do grupo G2, os grupos G1 e G2 foram colocados em suspensão bacteriana de *Streptococcus mutans* em tubos de ensaio em Agar Brain Heart Infusion (BHIA), incubados a 36°C, por 48 hrs. Após o destorque, com auxílio de um torquímetro digital, os conjuntos implante e pilar protético foram testados quanto as unidades formadoras de colônias (UFC). Para a análise de infiltração bacteriana e de destorque, foram realizados os testes de Wilcoxon e t-student. Para ambos os testes, a significância considerada foi de  $p<0,05$ . Observou-se presença de bactérias para o grupo G1 e ausência para o grupo G2. Houve diferença estatisticamente significante para os valores de destorque.

A ciclagem mecânica resultou no selamento mecânico da interface implante pilar, impedindo a infiltração bacteriana e aumentou a força de destorque.

**PN0321**

### **Condição clínica e efeito da manutenção anual de implantes unitários instalados há mais de 10 anos**

Domingues NRAP\*, Pimentel AC, Boaro LCC, Anami LC, Sendyk WR, Roman-Torres CVG

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: nilton\_domingues@hotmail.com

O controle do biofilme ao redor de implantes é fundamental para o sucesso da terapêutica implantar, e é dever do cirurgião dentista informar, orientar e manter os pacientes em manutenção com o intuito de se evitar processos patológicos que possam levar a perda do componente implantado. O objetivo do presente estudo foi avaliar por meio de parâmetros clínicos e radiográficos a condição de implantes orais colocados há mais de dez anos. Foram avaliados 97 indivíduos, que foram submetidos a instalação de implantes unitários entre os anos de 2007 e 2008. Após detalhada anamnese, foram avaliados os seguintes parâmetros clínicos: profundidade de sondagem (PS), índice de placa (IP), índice de sangramento (IS), mobilidade e radiografias periapicais foram realizadas. Na anamnese foi observado que 39,1% (38) dos indivíduos avaliados foram submetidos a manutenção anual dos implantes. Os resultados mostraram media de PS de 2,8 mm, PS de até 3mm foi observada em 50 implantes, até 4mm em 36 implantes, entre 4 e 5mm em 6 implantes, e apenas 5 implantes com PS acima de 5mm. Maior PS foi observada em implantes com IG positivo. Observamos relação entre IP e posição do implante, quando em região posterior maior a chance da presença de IP. A realização de consultas de manutenção não influenciou a PS, mas influenciou IG e IP ( $p<0,05$ ).

Concluímos que após 10 anos os implantes dentários instalados permanecem com inserção óssea adequada com mínima perda na população avaliada e que consultas de manutenção são importantes para um prognóstico favorável.

**PN0318**

### **Análise comparativa de implantes de diferentes diâmetros: extra-estreitos, estreitos e convencionais**

Tuzitá AS\*, Tuzzolo-Neto H, Giovani EM, Moura RV, Costa C, Mesquita AMM

Pós Graduação Mestrado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: astuzita@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise comparativa da resistência de implantes utilizando como parâmetros a norma ISO 14801:2007, avaliando implantes de corpo único extra-estreitos, de corpo único estreitos, implantes cone morse estreitos e implantes cone morse regulares. Foram avaliados 4 grupos com 15 implantes cada um. Grupo 1(G1): implantes extra-estreitos de corpo único ( $\varnothing 2,5\text{mm}$ ); Grupo 2(G2): implantes estreitos de corpo único ( $\varnothing 3,0\text{mm}$ ); Grupo 3(G3): implantes estreitos cone morse com pilar sólido ( $\varnothing 3,5\text{mm}$ ); Grupo 4(G4): implantes convencionais cone morse com pilar sólido ( $\varnothing 4,0\text{mm}$ ). Os implantes foram testados em uma máquina de ensaio universal com objetivo de obter o limite de força máxima e o momento máximo de flexão (Nm). Após a obtenção dos dados foram aplicados os testes estatísticos de Shapiro-Wilk, ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). Amostras de todos os grupos foram analisadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e os grupos 3 e 4 foram analisados em perfilômetro. As médias e desvio padrão para o limite de força máxima (N) e o momento máximo de flexão (Nm) foram respectivamente: G1: 134,29 N (10,27); G2: 300,61 N (24,26); G3: 360,64 N (23,34); G4: 419,10 N (18,87); G1: 1612,02 Nm (100,6); G2: 2945 Nm (237,97); G3: 3530,38 Nm (228,75); G4: 4096,7 Nm (182,73). Os grupos se comportaram estatisticamente diferentes entre si.

Implantes extra estreitos devem ser indicados somente para incisivos laterais superiores e incisivos inferiores em pacientes que não apresentam parafunção. Quanto maior foi o diâmetro do implante, maior foi a resistência.

**PN0320**

### **Nanofibras de quitosana incorporadas de agente fitoterápico: estudo inicial de liberação controlada de fármaco**

Souza JR\*, Sato TP, Borges ALS

Materiais Dentários e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: joyce.rodriguesouza@gmail.com

O presente estudo teve por finalidade sintetizar e caracterizar morfológicamente nanofibras de quitosana com inclusão do fitoterápico tomilho (*Thymus vulgaris*), assim como avaliar o comportamento microbiológico das referidas mantas de fibras poliméricas, para inibição microbiana em interfaces protéticas. Para tanto, foi preparada uma solução de quitosana com inclusão de tomilho (ChT), onde após se dissolver 0,7g de quitosana em 7mL de ácido trifluoroacético (TFA), foi incluída uma mistura de dispersão de 0,05g de extrato essencial de tomilho em 3mL de diclorometano (DCM). Após isso, a solução foi submetida ao método de eletrofiação sob diferentes parâmetros, tais como amplitude da tensão elétrica e distância do capilar ao coletor. De acordo com as fibras obtidas, foi realizado o preparo dos corpos de prova e neutralização para a formação do biofilme. Discos de membranas ChT foram dispersas em poços da microplaca de 96 poços, seguido pela adição de 100 $\mu l$  do inóculo de *C. albicans* e 100 $\mu l$  do caldo Brain Heart infusion (BHI - Himedia, Mumbai, Índia). A microplaca foi incubada por 24 h, após foi realizado a troca do meio de cultura, seguido por mais 24 h de incubação para a finalização do processo de formação do biofilme.

Dessa forma observou-se que a concentração de fitoterápico inserido no material não foi suficiente para apresentar uma inibição efetiva no crescimento de *Candida albicans*, sendo assim, foi comprovada a necessidade de aumentar a quantidade proporcional de fitoterápico, para que se possa avaliar corretamente o comportamento microbiológico desse material.

Apóio: FAPESP - 2016/12233-8

**PN0322**

### **Análise pelo método de elementos finitos-3D na superfície óssea com implante instalado em diferentes profundidades, angulação, torque.**

Macedo FR\*, Motta Junior J, Brum JR, Brito-Junior RB

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.

E-mail: fabianormacedo@gmail.com

O objetivo do estudo foi comparar, por meio do Método dos Elementos Finitos em 3D, a análise do estresse na superfície óssea com implante bone level instalado em diferentes profundidades, angulações e torques. Implante Straumann® bone level (BLT), ossoointegrado, de conexão cone morse com 4,1 mm de diâmetro, altura de 10 mm de comprimentos, posicionados na região do elemento 36, de forma variada (implante em nível ósseo e implante 2 mm abaixo da crista óssea, com angulação de 0°, 17° e 30°), sob a ação de uma carga axial e obliqua. Implantes abaixo da crista óssea e com angulação, geraram mais tensão no osso cortical, sendo que implantes perpendulares a crista óssea tiveram maior picos de tensão no lado vestibular e tanto com carga axial ou obliqua, implantes inclinados tiveram maior picos de tensão no lado lingual do osso cortical.

Implantes perpendulares a crista óssea apresentam menor resultados em relação ao estresses no tecido ósseo periimplantar. Implantes com plataforma protética na crista óssea apresentaram resultados menores em relação às tensões geradas no tecido ósseo que os implantes enterrados.

**PN0323**
**Efeito da administração local de budesonida na espessura da membrana do seio maxilar após enxerto sinusal**

Gandra RA\*, Vidigal BCL, Manzi FR, Silveira FF, Rocha CRM, Zenóbio EG

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: ricardo.gandra@yahoo.com.br

Este estudo avaliou as alterações dimensionais da membrana sinusal sob administração de budesonida após sua elevação e inserção de duas hidroxiapatitas, Bio-Oss® e Osteogen®, para posterior colocação de implantes dentários em maxila atrófica. A amostra constitui-se de 29 pacientes com elevação do seio maxilar, sendo 16 pacientes avaliados com administração de budesonida tópica intranasal e 13 pacientes sem seu uso. Um total de 87 imagens tomográficas foram obtidas por meio de tomógrafo cone beam (CBTC), 29 imagens antes da cirurgia (T0), 29 imagens 15 dias (T1) e 29 imagens 180 dias após a cirurgia (T2). Nas imagens obtidas, a região das membranas e o montante ósseo formado foram avaliadas pelo software Ozirix® Imaging Software 6.5. Houve um aumento na espessura da membrana após a cirurgia de elevação de seio maxilar e, após 180 dias, observou-se uma discreta redução da espessura da membrana e a formação óssea foi favorável para inserção de implantes dentários.

*Conclui-se que a aplicação de budesonida sugere a criação de um meio ambiente favorável para o processo de reparo da membrana do sinusal após cirurgia de elevação do seio maxilar com enxertos de hidroxiapatitas.*

**PN0325**
**Efeito de diferentes concentrações do Denosumab sobre a viabilidade, proliferação e migração de fibroblastos em cultura**

Tartaroti NCA\*, Oliveira NK, Deboni MCZ, Marques MM, Nadirélio-Homen MG

Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: natalia.tartaroti@usp.br

Atualmente é crescente o número de pacientes utilizando drogas que visam a alteração da remodelação óssea. Doenças como osteoporose e tumores ósseos têm possibilidade de tratamento com a utilização dos antirreabsortivos. Entretanto tais medicamentos apresentam, entre outros, um efeito colateral muito nocivo: a osteonecrose dos maxilares (ONM), que consiste em uma lesão rara, mas grave, da mandíbula ou maxila caracterizada por necrose óssea exposta. O denosumab é uma droga antirreabsortiva que possui um mecanismo de ação diferente do encontrado nos bisfosfonatos (BFs), medicação amplamente usada e anterior ao denosumab, entretanto já mostra efeitos colaterais similares aos BFs em relação à ONM e para ambos os medicamentos a fisiopatologia da doença ainda não está esclarecida pela literatura. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes concentrações do denosumab sobre a viabilidade, proliferação e migração de fibroblastos em cultura. Foram utilizados fibroblastos de mucosa bucal humana linhagem FMM1. Após serem submetidos aos testes de citotoxicidade com concentrações do denosumab variando de 10-3 µg a 10 - 7 µg os fibroblastos não apresentaram quaisquer alterações quanto aos quesitos avaliados.

*Foi possível concluir que o denosumab não é citotóxico para fibroblastos em cultura.*

Apóio: CAPES

**PN0327**
**Estudo clínico duplo cego randomizado avaliando o pós operatório de terceiros molares inferiores inclusos após utilização de LPRF**

Bahia TPS\*, Junger B, Canellas JVS, Ritto FG, Garcia Junior IR

Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: pimentelthaiss@outlook.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a utilização do LPRF após extração de terceiros molares inferiores. Neste estudo prospectivo, duplo cego, boca-dividida, 20 pacientes foram avaliados nos seguintes parâmetros: regeneração óssea, dor e cicatrização de tecido mole. A avaliação da densidade óssea, foi realizada através de tomografias computadorizadas de feixe cônicoo, realizadas no período pós-operatório imediato e, no pós-operatório, após 3 meses. O programa de computador ITK-SNAP foi utilizado para segmentação e avaliação das imagens através da intensidade de cinza de cada voxel. Na avaliação dos desfechos secundários, foram realizadas as seguintes análises: dor, através de escala analógica visual e numérica e tecido mole, através da escala de Landry et al. e sondagem pré e pós-operatória da região distal aos segundos molares inferiores.

*O resultado encontrado nos Grupos Teste e Controle foram então confrontados na busca de diferenças entre as duas técnicas. Observou-se diferença estatística tendo o grupo teste mostrado maior densidade óssea após 3 meses,  $p<0.05$ . Os valores obtidos através da escala analógica visual e numérica, para avaliação de dor, foram submetidos ao Teste t, onde  $p>0.05$  e os parâmetros para avaliação de tecido mole e sondagem periodontal foram submetidos ao teste de Mann-Whitney, onde  $p>0.05$ . Para os parâmetros dor e cicatrização tecidual não houve diferença estatística entre os grupos.*

**PN0324**
**Estudo da cinética de liberação de fármaco por hidrogel de Quitosana e DNA em protocolos terapêuticos de reabilitações orais**

Sato TP\*, Valente AJM, Borges ALS

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: tabata.pradosato@gmail.com

Objetivou-se estudar a cinética de liberação de fármaco pelo desenvolvimento de um sistema de Hidrogel coeservado de Quitosana e DNA, no intuito de suprir a recorrente necessidade de protocolos terapêuticos antimicrobianos nas reabilitações orais. Para isso, hidrogéis de CS/DNA foram preparados pela técnica de emulsão. As emulsões foram obtidas por mistura da fase aquosa da solução de CS (1mL) e solução de DNA (1mL) com álcool benzílico (5 mL) utilizando um instrumento de dispersão de alto desempenho a 34000 rpm min<sup>-1</sup> por 5 minutos. Após, o material foi filtrado em acetona, colocado para secar, congelado e então, liofilizado, assim, procedeu-se com a incorporação de própolis verde, realizada com a imersão do CS/DNA em uma solução saturada do fitoterápico por 2h. Os espécimes foram então submetidos às análises de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR), Termogravimetria (TG) e de análise cinética de liberação de fármaco em água e em saliva artificial à 25 e à 37°C. Foi possível observar com MEV que CS/DNA possui superfície lisa em conformação modular. A partir do FTIR, constatou-se incorporação efetiva de DNA no material, com o TG configurou-se a degradação característica do hidrogel e finalmente, observou-se efetiva liberação de fitoterápico, significativo em saliva a 37°C.

*Concluiu-se assim, que complexos coeservados de CS/DNA são matrizes promissoras para a administração de protocolos fitoterápicos em reabilitações orais.*

Apóio: CAPES - 88881189533/2018-01

**PN0326**
**Influência da oxigenação hiperbárica no reparo do osso submetido à radiação ionizante**

Reis DCS\*, Ferreira-Junior LH, Rezende LGP, Filice LSC, Dechichi P, Rocha FS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: danyellacsoaresr@gmail.com

A oxigenação hiperbárica (OH) tem apresentado resultados promissores no reparo ósseo com estimulação da osteogênese e angiogênese. Este estudo avaliou a influência da oxigenação hiperbárica no reparo do osso irradiado, por meio de parâmetros histológicos, histomorfométricos, densitometria óssea e microscopia de polarização. Foram utilizados os fêmures de 20 ratos machos, distribuídos aleatoriamente em quatro grupos: Controle, Radioterapia, OH e Radioterapia com OH. A radioterapia foi aplicada aos fêmures esquerdos de todos os animais, e após 30 dias, foram confeccionados defeitos ósseos em ambos os fêmures. As sessões de oxigenação hiperbárica iniciaram logo após o procedimento cirúrgico. Os períodos de sacrifício foram de 5 ou 7 dias após o procedimento cirúrgico. Após a remoção e fixação dos fêmures, foi realizada a tomografia computadorizada para densitometria. Para a histomorfometria, foram quantificados elementos de interesse nas láminas coradas em Hematoxilina e Eosina usando o programa Image-Pro Plus Version 4.5. A neoformação óssea foi quantificada nas láminas coradas em Tricrómio de Mallory, no programa HL Image 2005. As fibras colágenas foram avaliadas por microscopia de polarização nas láminas coradas em Picrossírus Red. Os dados foram analisados com os testes Kolmogorov-Smirnov, teste t não pareado e ANOVA com correção de Bonferroni.

*Os resultados indicaram que a OH favorece o reparo ósseo. Entretanto, neste modelo experimental, a OH não suficiente para compensar os prejuízos causados por altas doses de radiação ionizante no osso.*

Apóio: FAPEMIG - APQ-00998-14

**PN0328**
**Descrição e evidenciação anatômica do óstio maxilar em peça cadavérica formalizada**

Strini PJSA\*, Strini PJA

Anatomia Humana - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: paulinnejas@gmail.com

O seio maxilar, considerado o maior dos seios paranasais, está localizado no interior do corpo da maxila, bilateralmente, e desemboca ao nível do meato médio por meio do óstio maxilar. Apresenta-se em íntima relação com as raízes dos dentes superiores e sua membrana pode sofrer inflamações ou infecções, levando a quadros clínicos de sinusite. Adicionalmente, procedimentos iatrogênicos e patologias podem gerar uma comunicação buco-sinusal, com grande desconforto ao paciente. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi realizar um relato de caso com a evidenciação anatômica e a descrição do óstio do seio maxilar em peça cadavérica formalizada. Para isso, foi selecionada uma peça anatômica proveniente do acervo do Laboratório de Anatomia Humana da Universidade Federal de Uberlândia, previamente preparada e fixada com solução de formaldeído a 37%. A face foi seccionada ao longo do plano sagital e a cavidade nasal foi exposta, com evidenciação das conchas nasais e meatos. Com isso, foi possível notar a presença do óstio maxilar desembocando no meato médio e acima do assoalho do seio, sendo este adjacente as raízes dos dentes superiores. Tal fato pode ocasionar dificuldades na drenagem de secreção purulenta e necessidade de abertura cirúrgica do mesmo, bem como desconforto e dor na região da face e nos dentes.

*Pode-se concluir que conhecer a anatomia do seio e óstio maxilar é fundamental durante o manejo clínico do paciente e nas intervenções cirúrgicas frente a quadros patológicos.*

**PN0329**

**Como as alterações dos parâmetros salivares podem influenciar a ocorrência de DTM muscular em pacientes com Síndrome de Down?**

Dutra MTS\*, Giannasi LC, Rezende TGGP, Pereira BD, Fillietaz-Bacigalupo E, Gomes MF, Koga-Ito CY, Rode SM

Biopatologia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: margines.theotonio@unesp.br

A Síndrome de Down (SD) é um modo de estar no mundo que demonstra a diversidade humana. A hipotonia (HP) é uma das principais características dessa síndrome, e particularmente nos músculos orofaringeos, podendo resultar em prejuízos na fala, na deglutição e na mastigação, além de comprometer a qualidade do sono. Alterações qualitativas e quantitativas da saliva parecem ser características comuns da SD, comprometendo os processos funcionais como a lubrificação das mucosas, formação de bolo alimentar e transporte orofaríngeo e manutenção da sensação normal do paladar. Em estado de hipossalivação, a língua aumenta os seus movimentos na tentativa de produção salivar, provocando movimentos parafuncionais da musculatura orofacial. O trabalho ora em tela selecionou 10 pacientes com SD do projeto original avaliou o grau da HP (através da EMG) e da qualidade de sono (questionário ESE), relacionando a influência desses fatores sobre os parâmetros salivares através do exame observacional de fluxo e viscosidade, e submeteu o grupo ao questionário RDC.

*Os parâmetros salivares alterados podem ser fatores que influenciam a ocorrência de DTM muscular por provocar movimentos parafuncionais executados na tentativa de produção salivar. Os pacientes avaliados apresentaram baixo fluxo, baixa viscosidade , e dor em pontos gatilhos da face. Sugere-se que o tratamento para melhora qualitativa e quantitativa da saliva deve ser adotado nos pacientes com SD , visando a redução dos movimentos parafuncionais.*

Apoio: FAPESP - 2017/06835-8

**PN0332**

**Avaliação das alterações condilares tridimensionais após cirurgia ortognática**

Silva RLQ\*, Real FH, Carneiro NCM, Cruz ELS, Oliveira DV, Tabosa AKS, Carneiro-Júnior JT

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: rafaellipesbm@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as mudanças nas superfícies condilares, através de tomografia computadorizada multislice, de pacientes com deformidade dentofacial que foram submetidos à cirurgia ortognática sem tratamento ortodôntico prévio. Foram criados dois grupos, controle e o experimental, com acompanhamento a partir de 6 meses de pós operatório e 32 condilos analisados, 8 pacientes em cada grupo, estudados de forma retrospectiva. Segmentações semiautomática dos condilos mandibulares foram realizadas pelo software ITK-SNAP e a renderização pelo programa Autodesk Meshmixer. As avaliações quantitativas das alterações condilares entre o pré-operatório e o pós-operatório foram calculadas por processamento 3D pelo software Cloud Compare e a mensuração de área e volume entre T0 e T1 pelo programa Autodesk Netfabb. A média ponto a ponto das superfícies condilares foi de  $-0,020 \pm 0,090$  para o grupo experimental e  $0,018 \pm 0,069$  para o grupo controle ( $p=0,227$ ). Também foi observado um decréscimo em média de 1.28% do volume no grupo que não realizou ortodontia prévia e um acréscimo de 1.51% do volume no grupo que realizou o tratamento ortodôntico convencional antes da cirurgia ( $p=0,2$ ). Adicionalmente ocorreu um decréscimo na média da área de 0.74% no grupo experimental e um acréscimo de área em média 1.01% no grupo controle.

*Este não encontrou diferenças estatisticamente significantes entre os grupos experimental e controle quanto à medida média entre os pontos interativos, idade, sexo ou tempo de observação, mas houve diferenças quanto ao padrão facial.*

**PN0334**

**Avaliação da ansiedade em cirurgia de terceiros molares sob os efeitos sedativos da ciclobenzaprina: estudo piloto**

Figueiredo EL\*, Freitas TTFS, Nogueira EFC, Santos MS, Vasconcellos RJH

Cirurgia Buco-moxilo-facial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: geninhalb@hotmail.com

Avaliar a efetividade sedativa do relaxante muscular, cloridrato de ciclobenzaprina 10mg em pacientes submetidos a remoções de terceiros molares. Foi realizado um ensaio clínico, randomizado, triplo-cego, controlado por placebo, envolvendo 10 pacientes. Os participantes receberam 10mg de ciclobenzaprina ou placebo administrados na noite anterior e 1 hora antes da cirurgia. Foi utilizado o método "split-mouth", e para cada paciente foram removidos dois terceiros molares, em dois momentos cirúrgicos distintos. A ansiedade foi avaliada de forma subjetiva através de escalas. Os pacientes apresentaram pontuação que evidenciou baixa ansiedade e variáveis de pressão reduzidas. A escala verbal de ansiedade apresentou valores baixos para a ciclobenzaprina ( $1,20 \pm 0,92$ ) em relação ao placebo ( $1,30 \pm 1,06$ ), sugerindo redução do nível de ansiedade. A escala visual analógica não apresentou valores reduzidos para a ciclobenzaprina ( $3,51 \pm 2,38$ ) em relação ao placebo ( $3,20 \pm 2,36$ ) ou baseline ( $3,42 \pm 2,35$ ). O Inventário de Spielberger apresentou maiores resultados para a ciclobenzaprina (40,5) quando comparados com o placebo (39,00). O teste de trieger evidenciou resultados elevados e maior tempo de execução quando os pacientes tomaram a ciclobenzaprina, sugerindo maior alteração à nível cognitivo quando submetidos à sedação pelo relaxante muscular. Não se comprovou diferença estatisticamente significativa entre as variáveis.

*O uso da ciclobenzaprina não se mostrou efetivo no controle da ansiedade dos pacientes submetidos a exodontia de terceiros molares.*

Apoio: CAPES

**PN0330**

**Validação do Simulador DERMAFACE TX para Treinamento e Aprendizagem na Aplicação de Toxina Botulínica**

Xavier TB\*, Chaves RO, Bacelar HPH, Barbosa GM, Pontes HAR, Costa LS, Silva LL, Brito MVH

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: thiagoguhbb@gmail.com

A finalidade deste estudo é apresentar a validação do simulador anatômico facial DERMAFACE TX, com o depósito da patente sob o número 915916495. A pesquisa obteve aprovação na Plataforma Brasil e no Comitê de Ética da Faculdade Metropolitana da Amazônia do Pará com o número CAAE 86038218.5.0000.5701. O mesmo tem em sua estrutura sensores que auxiliam o aluno a obter valores de pressão em N/m<sup>2</sup>, armazenados em um programa próprio instalado no computador do aluno ou do professor. A importância deste estudo se dá pelo fato do uso de cadáveres estátis, cada vez mais, distantes dos métodos de ensino por conta de questões éticas, dificuldade na obtenção das peças e relatos de distúrbios como: pesadelos, insônia, depressão. O simulador tem o intuito de auxiliar o treinamento na aplicação de toxina botulínica sem a utilização de cadáveres. Atualmente os odontólogos são amparados pela Lei nº 5.081/66, com autorização legal e competência profissional para a utilização da toxina botulínica. Neste estudo foram aplicados questionários com 12 assertivas, conforme escala de Likert, assinalados por 4 dermatologistas preceptores e 4 residentes (2 do segundo e 2 do terceiro ano) da Residência de Dermatologia da Universidade Estadual do Pará, após concordância e assinatura do TCLE. O simulador obteve o resultado de 83,6%, caracterizando como excelente, dentro da métrica de Likert. Destacando-se o fácil entendimento do DERMAFACE TX com 95,8% assinaladas positivamente.

*Desta forma, obtendo-se validação para o ensino e treinamento na aplicação da toxina botulínica.*

**PN0333**

**Avaliação do dimorfismo sexual de caninos deciduus de pacientes com fissuras labiopalatais**

Petroni VVB\*, Mijolaro LV, Mendes CS, Weiss SG, Kuchler EC, Brancher JA, Rebellato NLB, Scariot R

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: vinicius\_petroni@hotmail.com

Diversos estudos em diferentes populações têm demonstrado que os tamanhos dos dentes permanentes apresentam dimorfismo sexual. Um estudo na população brasileira exibiu que os caninos permanentes apresentam a maior discrepância entre os gêneros, porém, não se sabe se este fato ocorre na denteição decidua. Assim, o presente estudo objetivou avaliar se o gênero está associado com diferenças nos tamanhos dentários de caninos deciduus em indivíduos com fissuras labiopalatais. Foram avaliados 62 modelos de gessos de pacientes com fissuras orais não sindrómicas atendidos no Centro de Atendimento Integral Ao Fissurado Lábio Palatal (CAIF), em Curitiba/PR, com idade variando de 7 a 16 anos. Para mensurar as medidas mésiodistais (MD) e vestibulo linguais (VL) dos caninos deciduus inferiores e superiores foi utilizado um paquímetro digital com precisão absoluta. Os mesmos dentes foram mensurados em três tempos distintos (CCI 0,94- IC 95%). Os dados foram tabulados e para as comparações das medidas MD e VL entre os gêneros masculino e feminino, o teste t foi utilizado com um nível de significância de 5%. Dos 62 modelos avaliados, 29 (46,7%) eram do gênero feminino e 33 (55,3%) do gênero masculino. As médias dos tamanhos MD e VL foram menores no gênero feminino, entretanto, diferença estatisticamente significante foi observada na avaliação da medida MD dos dentes 53 e 73 ( $p = 0,01$  e  $p = 0,05$ ; respectivamente) e na medida VL do dente 63 ( $p = 0,04$ ).

*Houve diferenças entre os gêneros masculino e feminino em medidas MD e VL de caninos deciduus em pacientes com fissuras labiopalatais*

**PN0335**

**Uso da mesa digital anatômica no processo de ensino-aprendizagem de conteúdos relativos à anatomia da articulação temporomandibular (ATM)**

Mello CRS\*, Dias PEM, Oenning ACC, Brito-Junior RB, Tursci CP, Oliveira LB

Odontologia- Radiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cintiarsmello@hotmail.com

Este estudo avaliou o uso da mesa digital anatômica e a percepção de estudantes de graduação em Odontologia da SLMandic no processo de ensino-aprendizagem de conteúdos da anatomia da ATM. Os alunos inicialmente responderam a um teste (Fase 1) para saber o nível de conhecimento sobre o tema. Aula teórica expositiva sobre aspectos anatômicos e funcionais da ATM foi ministrada para 41 alunos. A seguir, foi realizada a aula prática em peças anatômicas de ATM e instruções na mesa digital de dissecação virtual. Aplicou-se testes de conhecimento e de percepção em momentos distintos, dividindo-se a amostra inicial em três grupos, sendo que um terço respondeu novamente ao questionário após a aula teórica de ATM (Fase 2), outro terço após a aula prática em peças (Fase 3) e o terço final após a explicação e estudo na mesa digital (Fase 4). Os dados foram analisados descritivamente e submetidos aos testes Wilcoxon, Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls. Ao se comparar as estratégias de ensino entre si, observou-se nos resultados que com a mesa digital anatômica as medianas dos escores foram significativamente superiores às encontradas após as aulas teóricas e práticas. Ao final da pesquisa, as medianas dos escores obtidas nos três grupos passaram a não apresentar diferença significativa ( $p>0,05$ ). A maioria dos estudantes (88%) relatou que a mesa digital ajudou no entendimento do conteúdo da aula teórica e motivou o interesse pelo estudo.

*Conclui-se que a mesa anatômica digital motivou os estudantes para o estudo da ATM, sendo um recurso eficiente para o processo de ensino-aprendizagem.*

**PN0336**

**Existe benefício no uso da melatonina no pré-operatório de fraturas zigomáticas?**

Nogueira EFC\*, Catunda IS, Vasconcelos BE, Vasconcellos RJH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: emerson\_filipe@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos da melatonina no pré-operatório de pacientes com fratura zigomática. Para isso, foi realizado um ensaio clínico randomizado, triplo-cego, com 68 pacientes divididos em dois grupos: Grupo M (Melatonina 10mg) e Grupo P (Placebo). Após a alocação, foi administrado melatonina na noite anterior e 2 horas antes do início da cirurgia. Aproximadamente 30 min antes da indução anestésica foram avaliadas as variáveis: qualidade do sono; grau de sedação e ansiolise pela escala de RASS; e quantidade de analgésico opióide utilizado no transoperatório. Os pacientes foram monitorizados e submetidos a anestesia geral balanceada com mesmo protocolo. Em seguida foi realizada análise estatística descritiva e inferencial. A margem de erro considerada foi de 5%. Do total da amostra analisada, 36 pacientes foram alocados no grupo M e 32 no grupo P. Na avaliação da qualidade do sono da noite anterior à cirurgia, 61,1% dos pacientes do grupo M referiram sono melhor ou muito melhor que o habitual, enquanto 100% do grupo P referiram sono pior ou igual ao habitual ( $p < 0,001$ ). A melatonina não foi melhor que o placebo em relação à ansiolise ( $p > 0,05$ ). A média da dose final do opióide foi inferior e estatisticamente significativa no grupo M ( $0,296 \pm 0,036$  mcg/Kg/min vs.  $0,372 \pm 0,037$  mcg/Kg/min no grupo P).

Nesse estudo, a melatonina foi eficaz na melhora da qualidade do sono na noite anterior à cirurgia e na redução do consumo de opióides no transoperatório, porém não houve melhora na ansiolise.

Apoio: CAPES

**PN0338**

**Repercussões da cirurgia de avanço maxilomandibular sobre o espaço aéreo faríngeo: Análise retrospectiva**

Figueiredo MCA\*, Freitas MPM

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: mateus.cafl@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar as repercussões da cirurgia de avanço maxilomandibular sobre o espaço aéreo faríngeo, verificando o percentual de resposta a partir das movimentações cirúrgicas realizadas. A amostra foi composta por radiografias cefalométricas de perfil pré e pós-operatórias, de 36 pacientes, média de 33,5 anos, submetidos a cirurgia de avanço maxilomandibular, sendo realizadas medidas lineares e angulares utilizando o software Radiocef / Radiomemory®. A variável de desfecho foi a repercussão dos movimentos cirúrgicos no espaço aéreo faríngeo em 4 diferentes pontos. As variáveis de exposição incluíram sexo, idade e movimentação óssea maxilar e mandibular. As médias de avanço maxilar e mandibular foram de 4,61mm e 8,33mm, respectivamente. Todas as regiões do espaço aéreo faríngeo avaliadas mostraram aumento significativo, sendo 2,11mm para o superior ( $p < 0,01$ ), 3,3mm para o médio ( $p < 0,01$ ), 4,19mm para posterior ( $p < 0,01$ ) e 2,5mm para o inferior ( $p < 0,01$ ). Houve correlação direta do avanço maxilar apenas com o aumento do espaço faríngeo superior, percentual de resposta de 48,41%, bem como correlação direta para o avanço mandibular com aumento espaço faríngeo médio, posterior e inferior, médias de resposta 44,53%; 44,96%; 24,67%, respectivamente.

A cirurgia de avanço maxilomandibular predispõe aumento de todas as 4 regiões avaliadas do espaço aéreo faríngeo, com respostas entre 24,67% e 48,41% a depender da região e do movimento cirúrgico realizado, o que pode sugerir benefícios clínicos a nível respiratório.

Apoio: CAPES

**PN0340**

**Avaliação da taxa de sucesso de dentes autotransplantados**

Nunes FC\*, Soares AJ, Intra JBG, Barcellos NFC, Almeida TJS, Roldi A, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fernandacn@hotmail.com

Este estudo retrospectivo avaliou as taxas de sucesso de dentes autotransplantados para região anterior da maxila, de crianças e adolescentes, em diferentes períodos de proservação. Foram coletados dados de 33 pacientes (44 dentes) submetidos ao tratamento de autotransplante, através de prontuários, avaliação clínica e avaliação radiográfica. Um total de 43 pré-molares e 1 canino foram transplantados para região anterior da maxila para repor os dentes incisivos perdidos por trauma, em pacientes jovens (7 a 15 anos). Apenas um autotransplante foi realizado devido à agenesia dental. Após um período de proservação de 6 meses a 25 anos constatou-se que um dente foi perdido e 8 dentes apresentaram complicações como periapicopatia, reabsorção externa e reabsorção interna. A taxa de sucesso encontrada neste estudo foi de 80%.

O autotransplante dentário é um tratamento com alto índice de sucesso para repor dentes perdidos em pacientes jovens.

**PN0337**

**Estimativa de sexo em crânios secos por meio do estudo de estruturas físicas**

Rosa EO\*, Michel-Crosato E, Oliveira RE, Biazovic MGH

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: ezequieloritz@usp.br

A estimativa de sexo é um problema constante no campo da antropologia forense em relação à identificação humana. Em alguns casos, apenas o crânio é encontrado, sendo o mesmo utilizado para realização do dimorfismo sexual. No Brasil a falta de estudos de métodos de estimativa sexual utilizando crânios é significativa. Esse trabalho tem como finalidade realizar o dimorfismo sexual em crânios humanos, fazendo uso da antropologia física.. Foi realizada uma análise qualitativa. A amostra é composta por 111 crânios, sendo 60 do sexo masculino e 51 do sexo feminino. Os crânios pertencem à coleção de crânios do Museu de Anatomia Humana da Universidade de São Paulo. As análises das estruturas físicas dos crânios foram realizadas pela metodologia de Walker (2008) onde são definidos 5 escores diferentes, variando de 1 a 5, que devem ser observados e determinados nas seguintes estruturas: o processo mastoide, a glabella, a protuberância mental, a margem supraorbital e a crista occipital externa. Foi realizado a análise das variáveis qualitativas em relação às suas categorias. O teste estatístico utilizado foi o SPSS 25.1. Foram realizadas estatísticas descritivas e verificada a sensibilidade e especificidade do método geral e para cada variável estudada. Como resultados, verificou-se uma sensibilidade de 68,3% para o sexo masculino e especificidade de 68,6% para o sexo feminino em relação ao método geral.

A estimativa de sexo por meio da técnica de Walker é um método sem grandes dificuldades e pode ser utilizada juntamente com outras técnicas para realização do dimorfismo sexual.

Apoio: CAPES

**PN0339**

**Avaliação microtomográfica de canais de raízes mésio-vestibulares de molares superiores com curvatura acentuada**

Campos MCBP\*, Leal RMS, Santos CCO, Duarte MAH, Cavenago BC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: krol.cam@gmail.com

O estudo da anatomia interna radicular é importante para a prática da endodontia. O objetivo foi avaliar por meio da microtomografia computadorizada (Micro-CT) a anatomia interna de 50 canais de raízes mésio-vestibulares de molares superiores (RMVMS) com curvatura acentuada. Após a reconstrução, as imagens foram avaliadas quanto ao volume do canal e da dentina em quatro segmentos (0-1mm, 1-4mm, 4-7mm e 7-10mm), a circularidade, área, perímetro, maior e menor diâmetro da entrada do canal e ao nível de 1mm aquém do vértice apical, ângulo do canal radicular tanto no plano vestibulo-lingual quanto no plano mésio-distal e número de forames. Adicionalmente, a classificação de istmos foi realizada nos canais das RMVMS. Os dados volumétricos foram analisados estatisticamente com os testes de Kruskal-Wallis e Dunn's para comparações múltiplas, foi considerado o nível de significância de 5% ( $P < 0,05$ ). O canal classificado como tipo III de Vertucci foi o mais prevalente nas RMVMS (60%). A região apical apresentou menor volume de canal e dentina. Foram encontrados canais ovais em 72% das RMVMS na região a 1mm aquém do vértice apical e 86% nas RMVMS ao nível da junção cimento-esmalte. Quanto ao número de forames 42% das RMVMS apresentaram 2 forames na região apical. A maior parte da amostra das RMVMS apresentaram áreas de istmo comunicando dois canais, principalmente classificadas como tipo II.

Concluímos que o grupo avaliado apresenta grande variabilidade anatômica, porém a configuração tipo III de Vertucci com canais ovalados nas regiões apical e cervical foram mais frequentes.

**PN0341**

**Atitudes e práticas clínicas dos ortodontistas no tratamento de pacientes com HIV/AIDS - estudo transversal de abrangência nacional**

Rocha ES\*, Meneghim MC, Vedovello-Filho M, Santos PR, Vedovello SAS

Programa de Pós-graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: betes.rocha@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as atitudes, conhecimento e práticas clínicas dos ortodontistas no tratamento de pacientes com HIV/AIDS. Estudo transversal de abrangência nacional foi realizado com 655 ortodontistas brasileiros, baseado em cálculo amostral prévio. Questionário eletrônico auto-administrado foi distribuído aos ortodontistas. Foram ajustados modelos de regressão simples e as magnitudes das associações foram estimadas pelos odds ratios brutos com os intervalos de 95% de confiança. As variáveis com  $p < 0,20$  nas análises brutas foram testadas em modelos de regressão logística múltipla, permanecendo nos modelos finais as com  $p \leq 0,05$ , estimando-se as magnitudes pelos odds ratio ajustados com intervalos de 95% de confiança. Ortodontistas que conhecem as manifestações bucais relacionadas ao HIV/AIDS, com experiência de trabalho de mais de 20 anos e que acreditam que a ortodontia pode ser indicada tem 3,30, 2,74 e 1,92 vezes mais chance de realizar o tratamento ortodôntico, respectivamente. A grande maioria dos ortodontistas (92,9%) sente necessidade de mais informações sobre o atendimento ortodôntico a pacientes com HIV/AIDS.

Conclui-se que, embora os ortodontistas tenham relatado conhecimento, a maioria indicou a necessidade de mais informações sobre o atendimento ao paciente com HIV/AIDS.

**PN0343**

### Fatores associados à alimentação não saudável de crianças brasileiras de 1 ano

Rebouças AG\*, Flório FM, Bernardino IM, Dutra ER, Duarte DA

Saúde Coletiva - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: agreboucas@yahoo.com.br

Estudo transversal analítico, de natureza quantitativa, buscou identificar características demográficas, de acesso aos serviços de saúde e de condições de moradia relacionadas a alimentação não saudável das crianças brasileiras de 01 ano de vida. A partir dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013, foi analisada a alimentação de 2541 crianças brasileiras de 1 ano (12-23 meses). A análise das características associadas à alimentação foi realizada pela árvore de decisão usando o algoritmo CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector) e análise de regressão de Poisson ajustada hierarquicamente. As variáveis foram inseridas em modelo hierárquico em níveis distal (demográficas), intermediário (acesso à saúde) e proximal (condições de moradia). Os resultados mostraram uma alta prevalência no consumo de açúcar (85,5%; 95%IC=83,7-87,2) e destacam uma alimentação mais desfavorável entre as crianças que não eram da cor branca ( $p=0,001$ ), residentes nas regiões Norte ( $p<0,001$ ) e Nordeste ( $p=0,010$ ) do país e que moravam em cidades do interior ( $p<0,001$ ).

*Frente a estes resultados, pode-se concluir que medidas para redução da alimentação não saudável devem abordar as desigualdades socioeconômicas, visando intervenções de promoção da saúde voltadas principalmente para famílias em maior situação de vulnerabilidade.*

**PN0345**

### Impacto estético das alterações oclusais anteriores e da necessidade de tratamento ortodôntico em adolescentes

Melo KCPA\*, Furtelli VF, Barros PAG, Vedovello SAS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: kaarlyecantarelli@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto estético das alterações oclusais anteriores e da necessidade de tratamento ortodôntico em adolescentes. Estudo transversal realizado com uma amostra representativa de 700 adolescentes, entre 15 a 19 anos de idade, de ambos os sexos. A avaliação das alterações oclusais na região anterior foram extraídas do Índice de Estética Dental (DAI): apinhamento, espaçamento, diastema, overjet maxilar, mordida aberta e desalinhamento. O DAI determinou ainda a severidade da má oclusão e necessidade de tratamento ortodôntico. O impacto estético subjetivo foi analisado pela Escala Ortodôntica do Impacto Estético Subjetivo (OASIS) e pelo Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico com o Componente Estético (IOTN-AC). Modelos de regressão logística simples foram construídos para identificar as variáveis que apresentaram relação significativa com a autoperccepção, estimando os odds ratios brutos com os respectivos intervalos de 95% de confiança. Depois, foram construídos modelos de regressão logística múltipla. De acordo com os resultados, o apinhamento e espaçamento tiveram 2,90 e 2,53 vezes mais chances, respectivamente, de causar impacto estético negativo nos adolescentes ( $p<0,05$ ). Além disto, adolescentes com necessidade de tratamento ortodôntico (DAI 2, 3 e 4) apresentaram mais chance, respectivamente, de relatar impacto estético negativo ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que o apinhamento, espaçamento e necessidade de tratamento ortodôntico tiveram mais chance de impactar negativamente a estética em adolescentes.*

**PN0347**

### Câncer infantó-juvenil: estudo epidemiológico retrospectivo na região de Cascavel- PR por um período de sete anos

Longo BC\*, Popolek IM, Vale NG, Rangel ALCA, Souza MDB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: bclongo@hotmail.com

O tratamento do câncer infantil pode causar manifestações orais prejudicando a qualidade de vida dos pacientes. A fim de contribuir para identificação precoce das neoplasias e analisar aquelas manifestações decorrentes do tratamento, este estudo retrospectivo avaliou os prontuários de pacientes com neoplasia maligna primária de até 19 anos atendidos no Hospital de Câncer de Cascavel UOPECCAN entre os anos de 2008 a 2014 (aprovação do comitê de ética [2,958,385]). Os desfechos avaliados foram: idade, gênero, raça, tipo de neoplasia, sinais e sintomas antes do diagnóstico e após o tratamento, tipo de terapia antineoplásica. Após análise, 98 pacientes foram incluídos dos quais 53% (52) eram do gênero feminino, 83% (81) da raça branca, 41% (40) de faixa etária de 1 a 4 anos. A leucemia acometeu 43% (42) deles. Antes do diagnóstico, 31% (30) apresentaram palidez, fadiga e mal-estar, bem como aumento de nódulos cervicais (7; 7%) e manifestações orais (5,5%). A quimioterapia foi empregada em 52% (51) dos pacientes. Após o tratamento, a febre (56; 57%) foi a manifestação sistêmica mais prevalente; e, na cavidade oral observaram-se mucosite (32; 33%), infecção oral (31; 32%), lábios ressecados (21; 21%), cárie (20; 20%), xerostomia (9; 9%) e inflamação ou sangramento gengival (6; 6%).

*Conclui-se que o dentista pode contribuir para o diagnóstico precoce da doença uma vez que sua área de atuação permite a observação rigorosa dos sinais e sintomas sugestivos da mesma e tanto quanto diagnóstico e tratamento das manifestações orais.*

**PN0344**

### Mensuração da cortical óssea vestibular nos diferentes padrões faciais utilizando a referência borda Wala em cortes tomográficos

Tonial FG\*, Lima MLS, Ferreira MC, Guimaraes-Junior CH, Araki J

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fertonial1@hotmail.com

A borda Wala é considerada por muitos ortodontistas como um limite clínico para as movimentações dentárias transversais na mandíbula. Evidências demonstram que pacientes com padrão de crescimento dolicofacial tendem apresentar menor espessura das tábuas ósseas vestibular e lingual no nível do ápice dos dentes permanentes quando comparados a pacientes com padrão braquifacial. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar a espessura óssea vestibular em caninos, pré molares e molares inferiores na região correspondente à borda Wala e verificar se há relação entre esta espessura com o padrão facial. Para isso realizou-se uma análise quantitativa das tábuas ósseas vestibulares em tomografia de feixe cônico, na região correspondente à borda Wala. A amostra foi composta de 51 tomografias, divididas em 3 grupos de 17 tomografias cada, de acordo com o padrão facial determinado pelo índice de Vert de Ricketts: Grupo 1- Braquifacial, Grupo 2- Mesofacial e Grupo 3-Dolicofacial. A comparação intergrupos foi realizada com a utilização da Análise de Variância e teste de Tukey quando necessário. Os resultados revelaram um aumento progressivo da espessura óssea vestibular da região anterior para posterior, sendo esta espessura mais evidente na região dos molares. Na região de pré-molares e caninos a espessura óssea é infinitamente menor.

*Concluiu-se que não há diferenças significativas na espessura óssea vestibular na região correspondente à borda Wala nos distintos padrões faciais.*

**PN0346**

### Comparação da qualidade de vida em crianças com hipertrofia adenotonsilar submetidas à adenotonsilectomia ou expansão maxilar

Barros LAN\*, Ferrari-Piloni C, Arruda KEM, Valladares-Neto J

Pós-graduação Pggo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: leandrobarros\_10@outlook.com

Objetivou-se comparar a qualidade de vida (QV) em crianças com atresia maxilar e hipertrofia adenotonsilar que se submeteram à adenotonsilectomia (AT) ou à expansão rápida da maxila (ERM). Este ensaio clínico controlado randomizado foi realizado em 2 braços paralelos. Inicialmente, 497 crianças foram avaliadas e após serem submetidas aos critérios de elegibilidade uma amostra de 62 crianças de 4 a 9 anos foi selecionada. A randomização foi feita entre a AT (n=17) ou ERM (n=15) e comparadas ao grupo controle (n=30), constituído por crianças sem indicação de AT. Em seguida, aplicaram-se os questionários "Sleep Disturbance Scale for Children" (SDSC) e "Pediatric Quality of Life Inventory" (PedsQLTM) nos tempos T1 (15 dias antes da intervenção); T2 (15 dias após); e T3 (4 meses após). Os dados do SDSC e PedsQLTM antes/após referentes aos períodos de tempo T1 e T3 foram comparados pelo teste t pareado ou Wilcoxon ao nível de significância de 5%. A AT promoveu impacto positivo na QV pelo SDSC de: T1 (52,5 ± 9,6) para T2 (36,6 ± 10,8), e após 4 meses, T3 (31,4 ± 5,9; p<0,001). A ERM promoveu uma redução de: T1 (51,2 ± 12,4), para T2 (41,6 ± 9,4) e apresentou impacto positivo significativo após 4 meses T3 (36,8 ± 10,0; p<0,001). O PedsQLTM variou na AT de T1 (64,6 ± 19,2) para T3 (89,3 ± 10,4) e na ERM, de T1 (57,3 ± 20,6) para T3 (86,8 ± 13,4; p<0,001), ou seja, melhoria na QV.

*Os resultados sugerem que, em curto prazo, ambas as intervenções promoveram impacto positivo na QV em crianças com hipertrofia adenotonsilar, com maior ênfase à AT em 15 dias após a intervenção.*

**PN0348**

### Avaliação do atrito de bráquetes linguais e vestibulares convencionais e autoligados em diferentes angulações

Lanna JBV\*, Barbosa JA, Basting RT

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jblanna@gmail.com

Comparou-se a força de atrito de um fio de aço inoxidável durante o deslizamento em bráquetes linguais e vestibulares, convencionais e autoligados em diferentes angulações. Os bráquetes linguais utilizados foram: convencional STb (Ormco) e autoligado In-Ovation L (Dentsply GAC); os bráquetes vestibulares foram: convencional Mini Diamond (Ormco) e autoligado In- Ovation R (Dentsply GAC). Usou-se o fio de aço inoxidável com secção transversal de 0,016" x 0,022" (Dentsply GAC). Para cada conjunto fio/bráquete foi realizado o deslizamento (n=10) com angulações de 0°, 5° e 10°, lubrificados com saliva artificial. Utilizou-se máquina universal de ensaios com célula de carga de 20Kgf, velocidade de deslizamento entre fio e bráquete de 3mm/min. A análise de variância (ANOVA) e o teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ) mostraram que os bráquetes autoligados apresentaram maior força na angulação de 10° ( $p<0,0001$ ). Os bráquetes autoligados apresentaram força significativamente menor que os convencionais ( $p<0,0001$ ). Na comparação entre os bráquetes autoligados, não houve diferença significativa entre vestibular e lingual ( $p>0,05$ ).

*Os bráquetes autoligados apresentaram menores valores de atrito que os convencionais em todas as angulações. Os bráquetes autoligados linguais e vestibulares apresentam níveis de atrito semelhantes, independentemente da angulação.*

**PN0349**

### **Prática digital na ortodontia: a aceitação do aplicativo móvel pelos adolescentes**

Barreto APBS\*, Vedovello SAS, Meneghim MC, Santamaria-Júnior M

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: broxado@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi verificar a aceitação do aplicativo móvel por adolescentes em tratamento ortodôntico, a partir do uso de um aplicativo voltado para este público alvo: o BraceMateTM, identificando os pontos que facilitam o uso desta ferramenta. Ele foi usado por 90 pacientes, que registraram sua aceitação através de um questionário, que mede a satisfação dos usuários pela facilidade em empregar este recurso: o SUS (System Usability Scale); com seus Índices de Satisfação e Usabilidade (total, por domínio e por questão). Análises estatísticas descritivas foram realizadas com os achados e os Índices de Satisfação e Usabilidade (total, por domínio e por questão) foram comparados através do teste de Kruskal Wallis e Dunn, adotando-se um nível de significância de 5%. O aplicativo apresentou o Índice de Satisfação e Usabilidade acima da média (79,1). O domínio (componente de qualidade) com maior índice foi "Capacidade de aprendizagem" (85,3), em relação à "Eficiência" (79,0), "Satisfação" (76,0), "Memorização" (72,0) e "Erros" (71,0) ( $p \leq 0,05$ ). A questão "Eu gostaria de usar este aplicativo com frequência", do domínio "Satisfação", apresentou o menor índice (63,0) ( $p \leq 0,05$ ).

A aceitação do aplicativo móvel BraceMateTM pela facilidade e rapidez com que foi usado possibilita o emprego deste recurso tecnológico por adolescentes em tratamento ortodôntico.

**PN0351**

### **Avaliação da resistência à corrosão e caracterização da superfície de mini-implantes removidos de pacientes ortodônticos**

Caetano PL\*, Werneck CS, Bahia MS, Lopes ALS, Ferreira FFCF, Faria FR, Vitral RWF, Campos MJS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: xpalhinha1@hotmail.com

Os mini-implantes ortodônticos (MI) devem possuir, além de resistência mecânica, boa resistência à corrosão. Este estudo avaliou a resistência à corrosão e a microestrutura da superfície de MI mantidos em seus sítios ósseos de inserção e removidos após a utilização. Foram avaliados 20 MI de liga Ti6Al4V, divididos em 2 grupos: controle (como recebidos do fabricante) e teste (que permaneceram estáveis em seus sítios ósseos de inserção foram removidos após a utilização). Foi realizada análise visual da superfície da rosca dos MI com microscópio eletrônico de varredura (MEV) e a avaliação da resistência à corrosão com o ensaio de polarização cíclica potenciodinâmica, onde foram determinados o OCP (potencial de circuito aberto), o tempo de OCP, a corrente de passivação primária e o potencial de passivação primária. Não foi identificada diferença significativa entre os grupos para as variáveis estudadas, apesar de a comparação entre os valores de OCP ter tido um p-valor limite ( $p=0,05$ ). As imagens de MEV dos grupos demonstraram uma superfície polida e regular, sem presença de manchas ou partículas aderidas. Apesar de um MI do grupo controle apresentar em técnica auxiliar de espectrometria de energia dispersiva de raio-X uma redução de 61% da concentração de titânio no interior da cavidade, confirmando a imagem de MEV a presença de um pite proveniente do processo de corrosão.

A permanência média de 230 dias de MI de liga Ti6Al4V nos sítios ósseos de inserção não causou alterações significativas na resistência à corrosão e nas características superficiais destes dispositivos.

Apoio: FAPEMIG - APQ0079115

**PN0353**

### **Impacto da asma sobre a sensibilidade gustativa e o comportamento mastigatório e alimentar em crianças**

Arias-Guillén CJ\*, Scudine KGO, Gavião MBD, Prado DGA, Tuon RA, Marquezin MCS, Castelo PM

Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: cinthya.arias.guillen@gmail.com

A asma é uma doença inflamatória crônica em que a incoordenação entre respiração, mastigação e deglutição podem impactar o comportamento alimentar. O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da asma sobre a sensibilidade gustativa e o comportamento mastigatório e alimentar em crianças. O estudo incluiu crianças de 6 ou 7 anos, sendo um grupo de crianças asmáticas (GA, n=46) e um grupo controle de escolares saudáveis (GC, n=45). A sensibilidade gustativa foi avaliada pelo limiar de detecção da sacarose e ureia e a avaliação da respiração e mastigação foi realizada pelo Protocolo de Avaliação Miofuncional Orofacial-expandido, cujos vídeos foram analisados por uma fonoaudióloga calibrada de forma mascarada. Após adaptação transcultural, o Montreal Children's Hospital Feeding Scale foi aplicado aos pais/responsáveis para avaliação do comportamento alimentar. No aspecto mastigatório, a frequência de incisão normal (GA=60,5% e GC=87,5%) e escape de alimento (GA=23,5% e GC=0%) diferiram entre os grupos. O GA precisou de mais tempo e maior número de ciclos mastigatórios para comer o alimento-teste, além de apresentar menor sensibilidade gustativa para o doce e amargo em comparação ao GC ( $p < 0,05$ ). De acordo com o relato dos pais, o GA apresentou maior frequência de engasgos/tosse e maior escore de dificuldade alimentar, corroborando os achados clínicos de alteração mastigatória e paladar.

Assim, alterações importantes nos aspectos gustativos e do comportamento mastigatório e alimentar foram observadas, o que deve ser considerado no cuidado da criança asmática.

Apoio: FAPESP - 2017/02904-5

**PN0350**

### **Percepção dos profissionais da ortodontia na prescrição de dentífricos e colutórios durante o tratamento ortodôntico**

Barros PAG\*, Venezian GC, Godoi APT, Furtletti VF

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: pandregomesbarros@hotmail.com

O controle do biofilme dental durante o tratamento ortodôntico faz-se importante para prevenir doenças bucais. Esse fator requer conhecimento dos profissionais na indicação de métodos preventivos, aliando o controle químico ao método mecânico. Diante desse fato este estudo teve como objetivo avaliar a percepção dos profissionais da ortodontia quanto à prescrição de dentífricos e colutórios, por meio da aplicação de questionário eletrônico a alunos dos cursos de especialização, a especialistas e a mestres em ortodontia. A amostra foi composta por 440 participantes. Os dados foram analisados por meio testes de qui-quadrado e exato de Fisher. Verificou-se que o colutório bucal mais indicado foi o Colgate Periogard® (39,8%) e 95,7% dos participantes conhecem seu ingrediente ativo. Os participantes também foram questionados sobre qual o ingrediente ativo presente nos seguintes colutórios, cujas respostas assertivas estavam na seguinte ordem Colgate Plax® com 60,7%, Cepacol® com 54,5% e Listerine® com 51,6%. Quanto ao regime terapêutico da clorexidina, 63,9% indicaram assertivamente sua utilização. O dentífrico mais indicado foi o Colgate Total 12, sendo que 60,18% desses indivíduos indicaram corretamente seu composto ativo.

Conclui-se, portanto, que os profissionais da ortodontia prescrevem métodos de controle químico durante o tratamento ortodôntico dos seus pacientes e a maioria conhece as fórmulas e indicações. Evidenciou-se que a identificação do ingrediente ativo do Cepacol® esteve condicionada ao maior nível de formação profissional.

**PN0352**

### **Tensões de deformação em placas de fixação rígida usadas em avanço mandibular após em osteotomia sagital da mandíbula**

Pinto LAPF\*, Ramos VF, Basting RT

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dr.leonardoperal@gmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar as distribuições das tensões de força e deformação em placas de fixação rígida customizadas e não customizadas usadas nas fixação do avanço da mandíbula após osteotomia sagital bilateral do ramo da mandíbula. O modelo tridimensional foi obtido a partir de uma tomografia de um paciente de 18 anos, simulando-se osteotomia sagital e avanço na região do corpo da mandíbula de 4,75mm. Compararam-se placas não customizadas com uma customizada com oito parafusos com 5 mm de comprimento, 4 no segmento proximal e 4 no segmento distal do corpo da mandíbula, com as seguintes características: Osteomed, tipo double row média; Stryker, tipo standard reta; Traumec, tipo dupla reta customizada usinada. A imagem da mandíbula foi processada para reconstrução digital em modelo 3D e exportada para edição dos modelos virtuais. Dois padrões de carga foram aplicados em cada modelo (posterior e anterior). Ambas as cargas possuíram intensidade de 100 N e vetor perpendicular ao plano oclusal. Nas placas com conexão entre a região superior e inferior (Osteomed e Traumec), os picos ocorreram na região próxima a zona de separação da mandíbula e adjacentes às conexões. O local do pico no modelo Stryker, sem conexão superior com inferior, ocorreu na região entre os parafusos.

Pode-se concluir que os componentes da Stryker ofereceram o menor risco de reparo ósseo comprometido, seguido pelo Traumec e Osteomed, sendo que as concentrações de tensões estão relacionadas ao comprimento das placas e à existência de união entre a porção superior e inferior da fixação.

**PN0354**

### **Comportamentos em saúde oral de um grupo de gestantes e suas pretensões para os cuidados com a saúde bucal do bebê**

Engelmann JL\*, Norbert ACP, Cardoso M, Bervian J, Souza MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: jljuiz@hotmail.com

Este trabalho possui como objetivo analisar o comportamento em saúde bucal de um grupo de gestantes, além de verificar os cuidados pretendidos com a saúde oral de seus bebês. Trata-se de um estudo transversal com delineamento observacional. A amostra englobou 77 gestantes, que realizaram o pré-natal em 2 Unidades de Saúde no Município de Passo Fundo - RS. Estas unidades foram adotadas pelo Projeto Meu Bebe, meu tesouro da prefeitura municipal, por tratar-se de regiões de maior vulnerabilidade social. Os dados foram coletados através de um questionário, analisados de forma descritiva. As gestantes participantes do estudo, em sua maioria possuem até 30 anos, com ensino médio completo e pertencentes a famílias que recebem entre 1-3 salários mínimos. Sobre os comportamentos em saúde bucal, 57,14% da amostra fazem a escovação dental pelo menos 3 vezes ao dia. Acerca do recebimento de orientação profissional sobre saúde oral, 62,33% confirmou estarem conscientes. No entanto, quando questionadas sobre os cuidados pretendidos com a saúde oral do bebê, apenas 41,55% indicaram a fase que a higienização dever ser iniciada. Sobre o uso de chupetas e mamadeiras, 83,11% referiram que irão utilizar em seus filhos, e, 83,11% não querem introduzir alimentos açucarados em seu conteúdo.

Grande parte das participantes, receberam algum tipo de orientação sobre saúde bucal, no entanto mostram-se desorientadas quanto a idade correta para início da higiene em seus filhos. Com relação aos hábitos, mostraram-se conscientes sobre os prejuízos da introdução precoce de açúcar na vida da criança.

**PN0355**

**Efeitos da fototerapia com energia fracionada do laser de baixa intensidade em células-tronco da polpa de dentes deciduos**

Almeida-Junior LA\*, Marques NCT, Rinco UGR, Souza ACA, Bergamo, MTOP, Paula-Silva FWG, Oliveira TM, Sakai VT

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: luciano.mestrado.unifal@gmail.com

O laser de baixa intensidade (LBI) pode induzir a proliferação e a diferenciação celular, participando do reparo tecidual, redução da inflamação e analgesia. As células-tronco da polpa são capazes de diferenciação em odontoblastos e formação de dentina, com um estímulo específico. O objetivo do estudo foi avaliar *in vitro* se o LBI fracionado ou irradiação única estimula a viabilidade e proliferação em células-tronco de dentes deciduos esfoliados humanos (SHED). As SHED foram irradiadas com LBI, 660 nm nos seguintes grupos: única irradiação I (2,5 J/cm<sup>2</sup>, 10 s, 0,10 J), II (5,0 J/cm<sup>2</sup>, 20 s, 0,20 J), III (7,5 J/cm<sup>2</sup>, 30 s, 0,30 J), IV (2X, 2,5 J/cm<sup>2</sup>, 10 s, 0,20 J), V (3X, 2,5 J/cm<sup>2</sup>, 10 s, 0,30 J) e VI (não irradiado). MTT e exclusão de azul de tripan (EAT) foram para analisar a viabilidade celular, e a proliferação celular foi avaliada pelo cristal violeta (CV) e sulfurodramina B (SRB) após 24, 48 e 72 horas da primeira irradiação. Pelo MTT, às 48 horas, IV e V induziram maior viabilidade celular. As porcentagens médias de viabilidade para todos os grupos pelo EAT foram de 91,04%, 96,63% e 97,48% às 24, 48 e 72 horas, respectivamente. No CV, às 72 horas, II, III e V obtiveram maior proliferação celular. Pelo SRB, I e IV revelaram menor proliferação celular em todos os períodos. Comparando a energia total, II apresentou menor viabilidade e maior proliferação do que IV; III demonstrou resultados semelhantes aos de V.

O laser fracionado induziu maior viabilidade às 48 horas. Já as doses únicas de 5,0 e 7,5 J/cm<sup>2</sup> e 2,5 J/cm<sup>2</sup>, 3x mantiveram a viabilidade e estimularam a proliferação das SHED às 72 horas.

Apoio: Fapemig

**PN0357**

**Avaliação da resistência de união ao cisalhamento de compósitos experimentais bioativos para a colagem ortodôntica**

Aguilar RCO\*, Rodrigues MC, Pessoa PSR, Bueno-Silva B, Nahás-Scocate ACR, Giro G, Braga RR, Roscoe MG

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: rogchrisoaguilar@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar o efeito da adição de nanopartículas de fosfato dicálcico (DCPD) na resistência de união ao cisalhamento (Ru) de bráquetes ortodônticos ao esmalte bovino. Quatro compósitos experimentais foram manipulados, todos contendo a mesma matriz orgânica (razão molar de 1:1 BisGMA e TEGDMA), com EDMAB e canforoquinona (0,5% em peso cada) como fotoiniciadores. O grupo 1 foi constituído apenas por matriz de metacrilato. Para os demais grupos, o percentual total de partículas de carga foi de 20% em volume. Para o grupo 2 foram adicionadas partículas de vidro de bário silanizado (2µm), para o grupo 3 nanopartículas de fosfato dicálcico di-hidratado (DCPD) não-funcionalizadas, enquanto para o grupo 4 nanopartículas de DCPD funcionalizadas. Bráquetes ortodônticos metálicos foram colados em 40 incisivos bovinos utilizando os quatro compósitos experimentais descritos anteriormente (n=10). A Ru foi mensurada em máquina de ensaio universal. Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $P < 0,05$ ). A Ru dos bráquetes metálicos colados com compósitos experimentais sem a adição de nanopartículas de DCPD foi significativamente maior (Média de Ru ± DP: 12,1 ± 5,6A e 11,2 ± 2,0 MPa, grupos 1 e 2, respectivamente), comparado aos grupos com adição de fosfato dicálcico (Média de Ru ± DP: 5,3 ± 2,1B e 4,4 ± 1,1B MPa, grupos 3 e 4, respectivamente) ( $P < 0,05$ ).

Pode-se concluir que a adição de 20 % em volume de nanopartículas de DCPD em compósitos ortodônticos experimentais diminuiu a resistência de união de bráquetes metálicos ao esmalte bovino.

**PN0359**

**Alterações cefalométricas decorrentes do tratamento da maloclusão de classe II, 1ª divisão de Angle com placa dupla de Sander**

Nakai CM\*, Menezes CC, Vedovello SAS, Vedovello-Filho M, Custodio W

Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: cnakaidontologia@gmail.com

Neste estudo prospectivo o objetivo foi avaliar as alterações dentoesqueléticas em pacientes com maloclusão de Classe II de Angle por retrusão mandibular tratados com o aparelho funcional Placa Dupla de Sander. Para isso, a amostra consistiu de 29 pacientes (razão gênero masculino-feminino de 1:1,4) com idade média de 11 anos e 7 meses. Foram fatores de inclusão: relação esquelética de Classe II com trespasso horizontal de 4 a 8 mm e FMA menor que 25°. Os pacientes foram tratados com o aparelho funcional de avanço mandibular Placa Dupla de Sander no tempo médio de 13 meses. Foram avaliadas grandezas cefalométricas dentoesqueléticas antes (T0) e após 13 meses (T1) do tratamento ortopédico. Os traçados cefalométricos foram realizados utilizando-se o Dolphin Imaging Software 11.8, por um único examinador. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística do teste t pareado, com nível de significância de 5%. Observou-se o aumento do SNA em 1,49° e do comprimento maxilar total em 1,42 mm ( $p < 0,0001$ ). Na mandíbula, houve um aumento do comprimento total em 2,37 mm e do SNB em 2,76°, respectivamente. A relação sagital melhorou com a diminuição do ANB em -1,26° e do AO-BO em -1,83 mm ( $p < 0,05$ ). Houve aumento das medidas SN.GoGn, FMA e Eixo Y ( $p < 0,0001$ ). Houve compensação dentária com redução no overjet e overbite ( $p < 0,05$ ).

O tratamento de pacientes com retrognathia por meio da Placa Dupla de Sander produziu alterações favoráveis em várias medidas dentoesqueléticas incluindo aumento no comprimento mandibular associado à sua rotação no sentido horário e compensação dos incisivos.

**PN0356**

**Avaliação dos efeitos do Sistema Damon no suporte ósseo dentário por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC)**

Matias M\*, Freitas KMS, Janson G, Vieira BS, Simonetti BAF, Freitas DS, Freitas MR

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: murilo.matias@prof.ung.br

Esse estudo avaliou as alterações nas espessuras das tábuas ósseas vestibulares, nas inclinações dentárias e nas dimensões transversais dos arcos durante o tratamento com braquetes autoligáveis. Vinte e um pacientes foram submetidos a exames de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), antes (T1) e após (T2) o tratamento. A espessura da tábua óssea vestibular da maxila e mandíbula foi determinada por cortes axiais localizados apicalmente à junção amelocementária do primeiro molar superior direito. Para mensuração das inclinações dentárias, foram utilizados cortes parassagitais gerados a partir da imagem panorâmica da TCFC. As dimensões transversais dos arcos foram mensuradas por meio de cortes axiais das reconstruções 3D. As alterações em todas as variáveis de T0 a T1 foram comparadas usando o teste t-dependente. A correlação entre as mudanças foi avaliada pelo coeficiente de correlação de Pearson. Observou-se uma diminuição na espessura da tábua óssea vestibular na região posterior dos arcos superior e inferior. Houve um aumento nas inclinações vestibulolinguais dos dentes do arco superior, com predomínio nos incisivos e premolares. No arco inferior, praticamente todos os dentes mostraram um aumento da inclinação para vestibular. As dimensões transversais de ambos os arcos apresentaram um aumento ao final do tratamento.

O tratamento produziu um aumento nas dimensões transversais do arco, seguida por uma redução da espessura óssea na parede vestibular dos dentes, ocasionada pela inclinação vestibular das coroas dentárias em ambos os arcos.

Apoio: CNPq - 141729/2016-3

**PN0358**

**Correlação entre padrões cefalométricos craniofaciais e dimensões faríngeas em adolescentes**

Oliveira ICV\*, Vieira RC, Couto GAS, Penha KJS, Pereira SRA, Casanovas RC, Freitas BV, Rodrigues VP

Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: iz.oliveira92@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar o grau de correlação entre a dimensão da via aérea faríngea e medidas cefalométricas sagitais e transversais em adolescentes através de uma análise agrupada por gênero. Neste estudo transversal, foram avaliados exames de imagem de 108 pacientes de ambos os sexos, com idade entre 12 e 18 anos. As medidas cefalométricas craniofaciais foram obtidas a partir de telerradiografias laterais e as dimensões transversais dos maxilares foram mensuradas através de modelos de gesso. O coeficiente de Pearson ( $r$ ) foi utilizado para avaliar o grau de correlação entre as medidas cefalométricas e dimensões das vias aéreas. Os resultados mostraram que o comprimento da maxila (ENA-ENP), a inclinação dos incisivos superiores (1-Órbita; 1.NS; 1.NA; 1-NA) e inferiores (FMIa; IMPA), o padrão de crescimento (SN.Plo), a espessura do palato mole (UD) e o comprimento da língua (TGL) estiveram correlacionados com as medidas faríngeas em ambos os sexos; o comprimento do palato mole (UL) esteve correlacionado com as dimensões faríngeas somente no sexo feminino ( $P < 0,05$ ). Correlações entre medidas faríngeas e medidas transversais da mandíbula foram observadas apenas no sexo masculino.

Os achados sugerem que o comprimento anteroposterior da maxila, a inclinação dos incisivos, o padrão de crescimento e a morfologia do palato mole e língua podem estar correlacionadas às dimensões sagitais da faringe.

Apoio: FAPs - Fapema

**PN0360**

**Percepção de pacientes quanto à presença de triângulos negros e à aplicação de ácido hialurônico para seu preenchimento**

Lopes TS\*, Bittencourt RC, Magalhães KM, Sá APT, Losso AR, Sant'Anna EF, Castro ACR, Araújo MTS

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: taianeslopes@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar a percepção de pacientes quanto à existência de triângulos negros e ao procedimento de aplicação do ácido hialurônico nas papilas interdentais. A amostra consistiu em 51 sítios de aplicação de 15 pacientes com triângulos negros na região anterior superior e inferior. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Os pacientes foram submetidos a três aplicações de ácido hialurônico, com intervalo de três semanas entre elas. Foram apresentados aos pacientes, dois questionários, o primeiro com perguntas sobre a percepção do paciente quanto ao triângulo negro e sua vontade de corrigi-lo, respondidas previamente à primeira aplicação do ácido hialurônico (T0), o segundo, com perguntas sobre a percepção do paciente quanto ao procedimento, preenchido imediatamente após cada aplicação (T1pós, T2pós e T3pós). 86,6% dos participantes marcaram escores iguais ou maiores que 6 para quão satisfeitos ficaram e 93,3% informaram que se submeteriam novamente ao procedimento. Os valores obtidos quanto ao desconforto durante a aplicação foram bastante variáveis. Uma tendência mostrou que indivíduos mais jovens se incomodaram mais com a presença de triângulos negros do que os mais velhos, e mulheres mais que homens.

Os pacientes se declararam incomodados com a presença do triângulo negro, e apesar da sensação dolorosa na aplicação, ficaram contentes com o resultado e fariam novamente.

Apoio: CAPES

**PN0361**

**Percepção dos responsáveis em relação ao uso de estabilização protetora para atendimento odontológico de crianças: um estudo qualitativo**

Tuchtenhagen S\*, Hachmann A, Maroneze MC, Emmanueli B

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES - CAMPUS ERECHIM.

E-mail: simone.tuchtenhagen@gmail.com

A estabilização protetora é uma técnica de manejo comportamental não farmacológica utilizada em Odontopediatria que consiste na restrição da liberdade de movimentos do paciente para a redução da possibilidade de injúrias ou acidentes, permitindo um tratamento clínico seguro. O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção de responsáveis em relação ao uso da técnica de estabilização protetora em crianças. Foi realizada avaliação qualitativa por meio de entrevistas individuais semiestruturadas em uma amostra intencional de responsáveis por crianças atendidas em uma Clínica-Escola Universitária. Os dados obtidos na entrevista foram audiogravados e transcritos de forma literal, e submetidos a uma análise de conteúdo temática. Participaram do estudo 9 responsáveis por crianças de 0 a 4 anos, e quatro temas emergiram das entrevistas: a necessidade da estabilização protetora, a participação ativa dos responsáveis na estabilização, a possibilidade da estabilização causar trauma na criança e o atendimento e manejo de profissionais de odontopediatria. A estabilização protetora foi vista como necessária, e a maioria dos responsáveis não gostaria que a técnica fosse realizada com dispositivos auxiliares. Os entrevistados entenderam que a estabilização não causa trauma na criança e salientaram a importância do atendimento odontológico humanizado.

*Desde que corretamente indicada e explicada aos responsáveis, de forma que estes consintam e colaborem com a realização da técnica, o uso da estabilização foi considerado benéfico para os pacientes.*

**PN0363**

**Relação da Classificação de Angle com a Estrutura Craniofacial por meio de um Sistema Computacional de Inteligência Artificial**

Matos M\*, Silva AA, Barbosa JA, Basting RT

Materiais Dentários/ortodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: consultoriomarciomatos@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi relacionar a classificação de maloclusão proposta por Angle com a estrutura craniofacial humana, por meio de algoritmo de Inteligência Artificial (IA), a partir de dados cefalométricos de pacientes atendidos na Faculdade Ippeo, Curitiba/ PR. Uma amostra composta de 606 prontuários de pacientes de ambos os sexos com faixa etária entre 18 e 45 anos foi selecionada por três examinadores. A amostra foi classificada quanto a Classificação de Angle e o grupo racial. As estruturas craniofaciais foram avaliadas através da análise cefalométrica de USP, registrando 13 dados cefalométrica de cada paciente. Os dados obtidos foram enviados a um sistema computacional de IA em dois momentos. No primeiro, o algoritmo foi ensinado a classificar os dados dados de cada paciente. No segundo momento, um subconjunto formado por 20% da amostra, foi randomicamente selecionado, e o algoritmo deveria descobrir qual classe o sujeito pertencia. Os testes de precisão mostraram acerto de 42%, 33% e 57% para os pacientes de classes I, II e III, respectivamente. O teste revocação apresentou acerto de 53%, 43% e 28% para as classes I, II e III, respectivamente. Para a métrica f1 score, o algoritmo apresentou acertos de 47%, 38% e 37% para os pacientes de Classes I, II e III, respectivamente.

*Conclui-se que não existe relação entre as classes de maloclusões proposta por Angle com as estruturas craniofaciais avaliadas, indicando-se a importância em identificar o fator etiológico da maloclusão, além de reafirmar a classificação de Angle como um sinal e não a causa do problema.*

**PN0365**

**OrthoHelp: aplicativo para smartphone com informações para pacientes em uso de aparelho ortodôntico fixo**

Assis MAL\*, Silva VF, Mordente CM, Abreu LG, Marques-Neto HT, Oliveira DD, Soares RV

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: marinaalassis@gmail.com

O objetivo desse estudo foi desenvolver um aplicativo para smartphones contendo informações para pacientes em tratamento ortodôntico com aparelho fixo. O aplicativo OrthoHelp foi desenvolvido na plataforma Android Studio, utilizando linguagem Java e os seguintes algoritmos hash: SHA-1, MD5 e SHA-256. O OrthoHelp foi registrado no Instituto Nacional de Propriedade Industrial sob o número 512019000555-4. Em relação ao conteúdo, as informações foram distribuídas por meio de textos e vídeos em quatro sessões principais: orientações gerais; orientações sobre higiene bucal; informações sobre a dieta; informações e orientações para possíveis intercorrências desfavoráveis. O conteúdo completo foi avaliado e validado por oito especialistas em Ortodontia lotados em diferentes universidades. Para esta avaliação, foi enviado um link que permitia o acesso ao questionário virtual. Os especialistas avaliaram as informações apresentadas no OrthoHelp respondendo perguntas cujas opções de resposta seguiam uma escala Likert. Os resultados revelaram que o conteúdo do OrthoHelp recebeu uma alta escala final de aprovação (82%). Um outro questionário para avaliar se este conteúdo será capaz de melhorar o entendimento dos pacientes em relação ao tratamento ortodôntico com aparelho fixo foi elaborado. O escorso do coeficiente  $\alpha$  de Cronbach (0,748) mostrou que o questionário é um instrumento consistente e confiável.

*O conteúdo do OrthoHelp parece ser claro e útil. Portanto, sua utilização poderá beneficiar pacientes em tratamento ortodôntico com aparelho fixo.*

**PN0362**

**Auto percepção da estética facial em pacientes com diferentes perfis em comparação com avaliação de ortodontistas e leigos**

Volpato GH\*, Almeida-Pedrin RR, Oltramari PVP, Fernandes TMF, Almeida MR, Didier VF, Vieira MCSS, Conti ACCF

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: grazivolpato@hotmail.com

O estudo avaliou a percepção da estética facial de pacientes com diferentes perfis. A amostra de pacientes foi composta por 81 mulheres e 39 homens, média de idade de 26,3 anos, selecionados de práticas privadas no início tratamento ortodôntico e divididos em três grupos de 40 pacientes quanto ao tipo de perfil. Os pacientes analisaram suas próprias fotografias faciais frontais, com e sem sorriso, e do perfil facial por meio da escala Likert composta por cinco opções. Um grupo de 30 ortodontistas e 30 leigos também avaliaram as imagens. Para comparação entre os três grupos foi utilizado o teste de Friedman e o teste post-hoc de Dunn. Para a correlação entre o ângulo de convexidade e a agradabilidade facial foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman. Em todos os testes foi adotado nível de significância de 5%. Pacientes e leigos atribuíram maiores escores de agradabilidade que ortodontistas, com diferença estatisticamente significante para todas as avaliações, exceto na análise frontal do grupo convexo. O coeficiente de correlação quanto à convexidade do perfil e agradabilidade facial deram negativos, indicando uma tendência que perfis faciais mais convexos ou côncavos apresentaram menores escores de agradabilidade, porém só foi significante na avaliação dos ortodontistas na análise de perfil.

*Diferentes perfis foram pontuados com faces aceitáveis leigos e pacientes. A percepção do ortodontista foi diferente, pois atribuíram menores escores de agradabilidade. Perfis discrepantes tiveram impacto facial quando foram julgados por ortodontistas.*

**PN0364**

**Associação entre obesidade infantil e hábitos orais**

Queiroz KR\*, Degan VV

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMINIO OMETTO.

E-mail: kalandraqueiroz1@gmail.com

Verificar associação entre obesidade infantil e presença de hábitos orais. Foram selecionadas 297 crianças de 4 e 5 anos de idade que foram classificadas. As crianças tiveram o peso, altura e data de nascimento coletados para o cálculo do índice de massa corporal utilizando os softwares WHO Anthro e WHO AnthroPlus, desenvolvidos pela OMS. Para coleta dos dados referentes aos hábitos de sucção utilizou-se a entrevista do instrumento Nordic Orofacial Test-Screening (NOT-S) feita com os pais. Para análise dos dados inicialmente foram construídas tabelas de distribuição de frequências e aplicado o teste de qui-quadrado para explorar as associações entre as variáveis relacionadas aos hábitos e a presença de obesidade. A seguir foi realizada análise de regressão logística simples associando a variável de desfecho (obesidade) com as variáveis de hábitos, estimando-se os odds ratios brutos com os intervalos de 95% de confiança e nível de significância de 5%. Observou-se que 29,0% das crianças apresentavam obesidade e 41,9% tinham algum hábito oral. 21,6% usavam mamadeira, 18,2% utilizavam chupeta, 12,2% onicofagia e 5,7% apresentavam sucção de dedo. Houve associação significativa entre o hábito de sucção de dedo, 52,9% apresentavam obesidade, sendo que estas apresentaram 2,95% mais chance de serem obesas.

*Conclui-se que a obesidade infantil foi associada a hábitos orais, sendo que crianças que sugavam dedo apresentaram quase três vezes mais chances de serem obesas.*

**PN0366**

**Comparação entre dois sistemas de polidores por meio da rugosidade superficial do esmalte após descolagem de braquetes ortodônticos**

Costa ACS\*, Gurgel JA, Gonçalves LM, Paschoal MAB, Ferreira MC, Pinzan-Vercelino CRM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: anacarla.scosta@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo in vivo foi comparar a rugosidade do esmalte após a descolagem de braquetes entre dois materiais indicados para o polimento dentário. Este estudo clínico foi do tipo boca dividida, randomizado, realizado em 72 dentes de 6 voluntários. O polimento dentário foi executado em 36 dentes utilizando os discos Sof-LexPop-on e nos outros 36, os discos Sof-Lex Espirais. Réplicas dentais foram obtidas com resina epóxica previamente à colagem dos acessórios e depois do polimento dentário. A rugosidade superficial foi medida utilizando um rugosímetro e os dados foram comparados aplicando-se o teste ANOVA. Não houve diferença estatisticamente significante entre os polimentos realizados com discos Sof-Lex Pop-on e Sof-Lex Espiral.

*O polimento dentário, após a descolagem dos braquetes, com discos Sof-Lex Pop-on e Sof-Lex Espiral resultaram em rugosidades superficiais similares do esmalte. Após os polimentos não se observou alteração estatisticamente significante da superfície dentária em relação à fase pré-tratamento.*

**PN0367**

### **Relação entre cárie precoce na infância, obesidade e microrganismos bucais/intestinais em pré-escolares**

Rizzardi KF\*, Crescente CL, Parisotto TM

Laboratório de Microbiologia - UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO.

E-mail: karina\_f\_r@hotmail.com

Controlar doenças como a obesidade e a cárie precoce da infância é desafiador e estudos apontando indicadores de risco comuns a esses distúrbios devem ser estimulados. Objetivou-se avaliar a relação entre obesidade, microrganismos bucais/intestinais e cárie precoce da infância. 96 pré-escolares (3-5 anos) de Bragança/SP foram alocados em 4 grupos: cárie+obesidade (n=25); livres de cárie+obesidade (n=16); cárie+eutrofia (n=32) e livres de cárie+eutrofia (n=23). *Streptococcus mutans* (*S. mutans*), *Streptococcus sobrinus* (*S. sobrinus*), Firmicutes e Bacteroidetes foram quantificados no biofilme dentário e nas fezes por reação de polimerase em cadeia em tempo real. Não houve diferença significativa entre os níveis de Firmicutes na cavidade bucal e trato intestinal em todos os grupos estudados ( $p>0,05$ ); já a contagem de Bacteroidetes apresentou diferença estatística em todos os grupos ( $p<0,05$  - Wilcoxon test). Nos modelos de regressão logística, enquanto níveis elevados de *S. mutans* no biofilme ( $OR=8,2, p<0,0001$ ) e de *S. sobrinus* nas fezes ( $OR=8,4, p=0,01$ ) relacionaram-se à cárie precoce da infância, menor número de bactérias totais no bolo fecal ( $OR=2,4, p=0,04$ ) associou-se à obesidade.

Conclui-se, ao explorar conjuntamente bactérias bucais e fecais *in vivo*, que os níveis do filo Firmicutes do intestino podem ser refletidos na boca, independentemente da presença ou ausência dos distúrbios estudados. Ademais, confirmou-se, a nível molecular, o impacto de *S. mutans* e *S. sobrinus* sobre a cárie e de um menor número de bactérias totais sobre a obesidade.

Apóio: FAPESP - 2015/24600-2

**PN0369**

### **Avaliação da espessura óssea do shelf mandibular em indivíduos com diferentes alturas faciais verticais**

Vargas EO<sup>a</sup>, Nojima MCG, Sant'Anna EF, Lima RL, Nojima LI

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: eduardotero@gmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a espessura óssea no shelf mandibular em indivíduos com diferentes alturas faciais verticais por meio de tomografia computadorizada de feixe cônicô. Para isso, a amostra foi constituída por 100 indivíduos com pelo menos 16 anos de idade, sendo 58 mulheres e 42 homens. A média de idade foi de 19,18 anos de idade (+ - 5,5 DP). A determinação dos pacientes com diferentes alturas faciais foi realizada utilizando o ângulo goniaco, que foi utilizado como medida de referência. Cortes transversais do shelf mandibular foram realizados nas tomografias para avaliar a espessura óssea nesses sítios extra-alveolares. O teste não paramétrico de Spearman foi utilizado para correlacionar o ângulo goniaco com as espessuras ósseas nas regiões extra-alveolares. O nível de significância foi de 5%. Como resultados, observou-se que o ângulo goniaco variou de 102,40 a 143,20. A espessura transversal e vertical do shelf mandibular aumentou posteriormente, independentemente do ângulo goniaco. Houve uma correlação inversamente proporcional entre o ângulo goniaco e o shelf mandibular.

Conclui-se que os pacientes com face curta apresentaram valores mais elevados de espessura óssea no shelf mandibular quando comparados aos de face longa. O melhor local para a instalação de mini-implantes no shelf mandibular é vestibular à raiz distal do segundo molar.

Apóio: CAPES - 001

**PN0371**

### **Impacto do tratamento odontológico na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de crianças antes do transplante hepático**

Santos CN\*, Vidigal EA, Alvarez JHA, Alves FA, Bönecker M

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: catielmanascimento@gmail.com

Avaliar o impacto do tratamento odontológico das condições de saúde bucal na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) de crianças antes do transplante hepático. Participaram do estudo sessenta pais de crianças menores de 5 anos de idade, portadoras de doença hepática e com indicação de transplante hepático atendidas no AC Camargo Câncer Center. Os pais responderam a versão brasileira do questionário de qualidade de vida: B-ECOHIS antes de realizar o tratamento odontológico nas crianças. Para avaliar as alterações na QVRSB das crianças ao longo do tempo, o B-ECOHIS foi aplicado 7 dias após a conclusão do tratamento odontológico. As médias dos escores totais do B-ECOHIS antes e após tratamento odontológico diminuíram significativamente de 8,47 para 0,60 ( $p < 0,0001$ ), assim como os escores dos domínios ( $p < 0,0001$ ). O tamanho de efeito (TE) mostrou-se grande para o escore total (0,95), enquanto que para os domínios, o TE foi de moderado a grande (0,33 a 1,13).

Conclui-se que o tratamento odontológico realizado antes do transplante hepático melhora a QVRSB das crianças menores de 5 anos de idade com doença hepática.

Apóio: CNPq - 141118/2013-0

**PN0368**

### **Biomechanical evaluation of the masseter and temporalis muscles using an innovative intrabuccal device in patients with Down syndrome**

Tenguan VLS\*, Silva GRC, Mancilha GP, Giannasi LC, Filietaz-Bacigalupo E, Amorim JBO,

Salgado MAC, Gomes MF

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: veratenguan@yahoo.com.br

To evaluate the therapeutic effects of an innovative masticatory device, MD, (Unesp Agency for Innovation - AUNI, patent deposit, code: 18CI038) on the electrical activities of the masticatory muscles in volunteer participants with Down syndrome (DS). The amplitude of maximal mouth opening and the intensity of bite force were also investigated. These findings were correlated with the distribution of body fat taken from anthropometric measures in these individuals. Ten patients with DS were submitted to the surface electromyography to assess the electrical activities of the masseter and temporalis muscles, bilaterally, at rest and in function (maximum voluntary clenching force). Amplitude of maximal mouth opening (MMO) and intensity of bite force (FM) were also measured by means of a pachymeter and a force transducer. The distribution of body fat was investigated from the body mass index (BMI), the neck circumference (NC), abdominal circumference (AC), and the waist/hip ratio (WHR). The MD was used for 5 minutes, 6 times per day, in a continuous two-month period. The examinations were performed before and after the proposed therapy. Electrical activities of the temporalis muscle at rest and MMO were decreased and increased, respectively. The isometric contraction of the studied muscles was increased. The BMI and WHR were decrease. Therefore, the MD improved the biomechanical performance of mastication in the patients with DS, once it promoted a possible balance in the masticatory muscle system and, suggestively, helped in the maximization of the motor units.

Apóio: FAPESP - 2017/06835-8

**PN0370**

### **Desenvolvimento de método de padronização fotográfica para avaliação digital de alterações em papilas interdentais**

Bittencourt RC\*, Lopes TS, Magalhães KM, Sá APT, Losso AR, Sant'Anna EF, Castro ACR, Araújo MTS

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: rafael@proativaif.com

O objetivo do presente estudo foi o desenvolvimento de um método de padronização fotográfica para comparação digital de papilas interdentais. A obtenção das imagens fotográficas foi realizada perpendicularmente aos dentes da região de interesse, com auxílio de um posicionador personalizado para cada região através de um registro de mordida em resina acrílica, acoplado a uma haste fixa conectada à câmera fotográfica, com distância aproximada de 15 cm dos lábios, e com a utilização de afastador labial, para melhor visualização do campo. O posicionamento de uma sonda milimétrada próximo à área foco permitiu a criação de uma escala de correlação entre número de pixels e tamanho em milímetros no programa ImageJ. Foram fotografadas 5 regiões que apresentavam triângulos negros, e suas áreas foram medidas 5 vezes seguidas através da ferramenta de delimitação a mão livre, e foi feita uma média das mesmas. Para a validação do método de medição da área, as mesmas fotografias foram remeditadas pelo mesmo avaliador, após 14 dias, obtendo um ICC de 1,00. Para a validação do método fotográfico, novas fotografias foram feitas 14 dias após as primeiras, e estas foram medidas e comparadas com as medidas anteriores, também pelo mesmo avaliador, obtendo um ICC de 1,00. A utilização do posicionador impossibilitou alterações na distância, inclinação ou angulação da tomada fotográfica.

O método desenvolvido revelou-se uma alternativa viável para a obtenção de fotografias padronizadas para avaliação de papilas interdentais, possibilitando comparações de antes e depois de procedimentos.

**PN0372**

### **Comparação das alterações cefalométricas de Schwarz/Faltin em indivíduos com Classe II e III esquelética após cirurgia ortognática**

Borbolla RR\*, Mota GHMN, Angelo TT, Faltin-Junior K, Alves CCB, Ortolani CLF

Ortodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: rborbs@hotmail.com

Este artigo comparou as alterações cefalométricas de indivíduos com Classe II e Classe III Basal submetidos à cirurgia ortognática, através da análise cefalométrica de Schwarz/Faltin, no estabelecimento do diagnóstico e plano de tratamento ortodôntico-cirúrgico. Foram selecionadas 64 telerradiografias em norma lateral de 32 indivíduos adultos do arquivo de documentação da Clínica de Pós-Graduação da Universidade Paulista - UNIP, com má oclusão de Classe II e Classe III esquelética, submetidos ao tratamento ortodôntico-cirúrgico. Através de mensurações lineares e angulares realizadas nos traçados cefalométricos pré e pós-operatórios (T0 e T1), foram comparadas as posições maxilomandibulares entre si e em relação à base do crânio. As medidas cefalométricas foram submetidas à análise estatística descritiva sob o teste "t" de Student. Através do método avaliado, o estudo apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os traçados T0 e T1, comprovando a eficácia do uso dessas medidas cefalométricas nos casos de Classe II e Classe III Basal. Sendo que nos casos de Classe II Basal, os ângulos Basal e Deva não acompanharam as mudanças espaciais da maxila e da mandíbula, obtidas pela cirurgia ortognática.

Portanto nossos achados sugerem que as medidas da análise de Schwarz/Faltin podem ser utilizadas como importantes instrumentos no acompanhamento das alterações decorrentes da cirurgia ortognática, em pacientes Classe II e III basais.

**PN0373**

**Avaliação da presença de íons na saliva de pacientes em uso de arco lingual com diferentes tipos de soldas**

Schacher HRS\*, Menezes LM

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: helena.schacher@edu.pucrs.br

Aparelhos compostos por soldas são mais suscetíveis à corrosão e podem causar efeitos tóxicos. Este trabalho avaliou e quantificou a presença de íons metálicos na saliva de pacientes em uso de arco lingual confeccionado com diferentes tipos de soldagem. 64 pacientes foram selecionados e distribuídos em quatro grupos: 1 (controle), 2 (método de soldagem a prata), 3 (método de soldagem a laser) e 4 (método de soldagem TIG). Amostras de saliva foram coletadas em diferentes tempos (inicial, 7, 15 e 30 dias após a colocação do aparelho) e foram analisadas em ICP-MS. Para concentrações de cromo, ferro e estanho, não houve diferença ao longo das coletas e entre os grupos. Para níquel, houve efeito de interação entre os grupos e ao longo das coletas. Para zinco, prata e cádmio não houve diferença ao longo das coletas. Para zinco houve diferença do grupo 4 para os grupos 1 e 2; para prata houve diferença do grupo 4 para os grupos 2 e 3 e para cádmio houve diferença entre a coleta inicial e final em todos os grupos.

Diferentes procedimentos de soldagem podem alterar concentrações de íons na saliva. Para a maioria dos íons, não houve aumento significativo comparando tipos de solda e comparando valores em todos os pontos no mesmo grupo. Os níveis se assemelham aos já publicados na literatura e estão abaixo dos limites para ingestão diária. No entanto, pequenas quantidades são capazes de induzir reações alérgicas e devem ser consideradas. Aparelhos com soldagem TIG apresentaram maior liberação de níquel, não diminuindo durante o período avaliado, possivelmente devido a uma maior corrosão da solda.

**PN0375**

**Conduta do ortodontista em pacientes com comprometimento periodontal**

Ribeiro SN\*, Furletti VF, Menezes CC, Godoi APT, Venezian GC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: suelen-zo@hotmail.com

O tratamento ortodôntico em pacientes adultos geralmente apresenta limitações, devido principalmente a maior incidência de comprometimento periodontal. Este estudo teve como objetivo verificar a conduta dos ortodontistas em pacientes comprometidos periodontalmente que procuram tratamento ortodôntico. Realizou-se um estudo epidemiológico transversal com 559 especialistas em ortodontia, que responderam a um questionário estruturado enviado para seus endereços eletrônicos sobre tratamento ortodôntico em pacientes periodontais. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e teste de qui-quadrado, considerando um nível de significância de 5%. Verificou-se que 92,8% dos ortodontistas realiza o tratamento ortodôntico de pacientes comprometidos periodontalmente juntamente com os periodontistas. A maioria dos participantes (80,7%) informaram sentir alguma dificuldade em tratar ortodonticamente um paciente periodontal, porém, o índice de sucesso desse tratamento foi relatado como satisfatório por 96,2%. Em geral, os ortodontistas buscam concluir o tratamento em um tempo mais curto. Além disso, a maioria relatou já ter interrompido o tratamento devido a algum tipo de alteração periodontal, entretanto, não houve associação com o relato de dificuldade em tratar este paciente ( $p>0,05$ ).

Conclui-se, portanto, que a conduta dos ortodontistas em relação a pacientes periodontais é finalizar o tratamento ortodôntico de forma mais rápida do que em um paciente com o periodonto saudável e encaminhá-lo sempre ao periodontista.

**PN0378**

**A percepção do corredor bucal no sorriso por graduandos em Odontologia. Análise por meio do rastreamento do olhar**

Miyoshi CS\*, Guimarães LK, Meira TM, Bastos SQ, Antelo OM, Bordin RW, Camargo ES, Tanaka OM

Ciências da Vida - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: caiomiyoshi@gmail.com

Avaliar o efeito de diferentes magnitudes de corredor bucal na percepção visual de estudantes de Odontologia a partir do rastreamento do olhar. As imagens da face de um indivíduo do sexo feminino com sorriso foram editadas no software Adobe Photoshop®. Diferentes magnitudes do corredor bucal foram simulados em: 2%, 10%, 18%, 25%. Posteriormente, no software Ogama®, as áreas de interesse no sorriso foram delimitadas em corredor bucal e região central do sorriso. Os estudantes de Odontologia foram posicionados a 60cm de distância do hardware para rastreamento do olhar (TheEyeTribe®) e do monitor, posicionado na vertical, para projeção do tamanho real da face. As imagens de corredor bucal foram projetadas de modo randomizado por 3 segundos e intercaladas com imagens de transição na cor verde para minimizar a fadiga dos participantes e alertar sobre a transição das imagens. Do rastreamento do olhar foi obtido o tempo total de fixação. Esses dados foram exportados e analisados no software SPSS versão 25 utilizando o teste ANOVA a um nível de significância de 5%. O tempo total de fixação ocorreu em sua maioria na região central do sorriso. A partir do teste ANOVA, as variáveis corredor bucal e região central do sorriso não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre si para os estudantes de Odontologia.

O presente estudo não apresentou diferenças entre os estudantes de Odontologia na percepção das diferentes magnitudes de corredor bucal.

**PN0374**

**Análise da correlação entre a resistência à corrosão de mini-implantes ortodônticos e o tempo de permanência nos sítios ósseos de inserção**

Ferreira FFCF\*, Caetano PL, Julio ICG, Lopes ALS, Fontes JLA, Bahia MS, Vitral RWF, Campos MJS

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: fernandafaragecfelipe@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a correlação do tempo em que os mini-implantes ortodônticos permaneceram inseridos em seus sítios ósseos com a resistência à corrosão destes dispositivos. Para isso, foram avaliados 16 (dezesseis) mini-implantes ortodônticos autoperfurantes fabricados com a liga Ti6Al4V (titânio hexa-alumínio tetra-vanádio) e que permaneceram em média 329 dias em seus sítios ósseos de inserção. Foi realizada a análise visual da superfície da rosca dos mini-implantes através de um microscópio eletrônico de varredura (MEV) e para a avaliação da resistência à corrosão, eles foram submetidos a ensaios de polarização cíclica potenciodinâmica. A partir das curvas de polarização, foram obtidos os valores referentes ao OCP (potencial de circuito aberto), IPP (corrente de passivação primária) e EPP (potencial de passivação primário). Através da aplicação do teste de correlação de Pearson, não foi encontrada correlação entre as variáveis (OCP, EPP e IPP) com o tempo de permanência. A análise da superfície da rosca dos mini-implantes com auxílio do MEV indicou que a morfologia superficial dos mini-implantes foi preservada, não havendo qualquer característica visível de deformação, desgaste ou corrosão.

Não houve correlação entre o tempo de permanência dos mini-implantes ortodônticos nos sítios ósseos de inserção e a resistência à corrosão destes dispositivos.

**PN0376**

**Recidiva do apinhamento anterior: estudo em curto e longo prazo, 5 e 35 anos pós tratamento**

Cotrin P\*, Freitas KMS, Freitas DS, Guiro W, Janson G, Moura WS, Gambardela CM, Freitas MR

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Col - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: cotrin@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a recidiva das características oclusais e do apinhamento maxilar e mandibular em curto e longo prazo, 5 e 35 anos pós tratamento. A amostra consistiu-se de 28 pacientes, 15 portadores de má-oclusão de Classe I e 13 de Classe II, tratados com extrações de 4 pré-molares, com idade inicial média de 12,72 anos (d.p.=0,99), idade final de 14,74 (d.p.=1,26) e tempo médio de tratamento de 2,02 anos (d.p.=0,66). A idade média no controle de curto prazo foi de 20,15 anos (d.p.=1,34) e em longo prazo 49,40 anos (d.p.=4,54). O tempo médio de avaliação em curto prazo pós tratamento foi de 5,40 anos (d.p.=0,43) e em longo prazo foi de 34,65 anos (d.p.=4,25). O índice de irregularidade de Little foi avaliado nos modelos de gesso iniciais, finais, controle em curto prazo e em longo prazo. O índice PAR e Little foram comparados entre os 4 estágios com o teste ANOVA de medidas repetidas e teste de Tukey. O índice PAR e o apinhamento anterossuperior foram significantemente corrigidos com o tratamento, depois apresentaram uma recidiva significante em curto prazo e em seguida um leve, porém não significante aumento entre os controles de curto e longo prazo, houve também uma diferença significante no índice de irregularidade Little entre todos os estágios avaliados: inicial, final, curto e longo prazo.

As características oclusais e o apinhamento anterossuperior apresentaram uma recidiva significante em curto prazo e permaneceram estáveis até o acompanhamento em longo prazo. O apinhamento anteroinferior foi corrigido significantemente com o tratamento, depois apresentou uma recidiva significante em curto prazo, continuando a aumentar de forma também significante até o acompanhamento de longo prazo.

**PN0379**

**Perfil clínico-odontológico e fatores associados à alta clínica de pacientes infanto-juvenis atendidos em uma clínica universitária**

Arduim AS\*, Hinnah EC, Casagrande L

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: andressa.arduim@hotmail.com

O objetivo do estudo foi descrever as características demográficas, o perfil clínico-odontológico e os fatores associados à alta clínica de pacientes infanto-juvenis atendidos em uma clínica universitária. A amostra foi composta por todos os prontuários clínicos (censo) de pacientes com exame inicial realizado no período letivo de 2017. "Alta Clínica" foi definida para aqueles pacientes com atividade de cárie na consulta inicial e que, após o tratamento odontológico, foram classificados como cárie inativos. Para avaliar a influência de variáveis independentes na alta clínica foi realizada uma regressão logística multivariada. De um total de 217 pacientes, a maior procura por atendimento foi por dor ou cárie (43,8%). A média do CPO-D foi de 7 com o componente cariado representando 91,6% do índice. 65,9% foram classificados como cárie ativos. O tratamento invasivo foi programado para 72,8% dos pacientes, sendo o procedimento restaurador o mais realizado na dentição decidua (49,1%). A alta clínica foi associada com a ausência de lesões cariosas em dentes anteriores superiores (95% IC, 1,11 - 2,87, RP=1,79, p=0,01), com menor índice CPO-D (95% IC, 1,02 - 1,13, RP=1,07; p<0,01) e com mais de duas consultas exclusivas de orientação de higiene bucal (95% IC, 0,36 - 0,94, RP=0,58; p=0,02).

A grande demanda de atendimentos infanto-juvenis foi por dor ou cárie, sendo a prevalência e severidade de cárie altas nessa população. A alta clínica foi associada com fatores relacionados à prevalência da doença, localização das lesões, além da condição relacionada ao tratamento.

**PN0380**

**Estudo clínico prospectivo das alterações dentoesqueléticas no tratamento da má oclusão de Classe II em adultos**

Latrava LAMA\*, Menezes CC, Santamaria-Júnior M, Valdighi H, Vedovello SAS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: lizandralalcantara@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo clínico prospectivo foi avaliar os efeitos do aparelho de protração mandibular Twin Force Bite Corrector (TFBC) associado à ortodontia fixa no tratamento da má oclusão de Classe II esquelética em pacientes adultos. A amostra contou com 52 telerradiografias em norma lateral de 26 pacientes com crescimento puberal finalizado e idade média de 26 anos e 2 meses. Foram realizadas duas tomadas radiográficas, uma antes do início do tratamento ortodôntico (T1) e outra após a finalização do tratamento ortodôntico com aparelho fixo associado ao TFBC (T2). As telerradiografias foram avaliadas por meio do software Dolphin Imaging Software e os cefalogramas traçados digitalmente por um único examinador calibrado. Para as variáveis que atenderam as pressuposições de uma análise paramétrica foi aplicado teste t pareado e, para as demais, o teste de Wilcoxon ( $p<0,05$ ). Os resultados permitiram concluir que houve diminuição da convexidade facial ( $p<0,05$ ); retroposicionamento maxilar ( $p<0,05$ ); melhora na relação maxilomandibular ( $p<0,05$ ); rotação horária do plano oclusal ( $p<0,05$ ); retrusão do incisivo superior ( $p<0,05$ ); protusão, vestibularização e intrusão do incisivo inferior ( $p<0,05$ ); diminuição da sobremondida e sobressalência ( $p<0,05$ ) ; correção da relação molar( $p<0,05$ ); e, melhora no perfil facial ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que o tratamento com o TFBC associado a ortodontia fixa foi bem-sucedido no tratamento da má oclusão de Classe II esquelética em adultos, sem alterações no padrão de crescimento facial.

**PN0382**

**Conteúdo de fluoreto em achocolatados e cereais infantis no Brasil e risco de fluorose dentária**

Moraes SM\*, Carvalho TS, Silva NDG, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: smm.usp@gmail.com

Fluorose dentária é decorrente da ingestão excessiva de fluoreto (F) durante a formação do esmalte. Todas as fontes que contribuem para a ingestão total deste íon devem ser consideradas para avaliar o risco de desenvolvimento de fluorose dentária, principalmente de 12 a 36 meses de idade, quando as coroas dos incisivos permanentes estão em formação, prejudicando assim a estética. O presente estudo tem por objetivo avaliar as concentrações de F em achocolatados e cereais disponíveis comercialmente no Brasil e estimar a ingestão diária de F a partir destas fontes para crianças de até 3 anos de idade. Após difusão facilitada por HMDS, usando um eletrodo iônico específico para F, as concentrações de F foram determinadas nos achocolatados (Danette, Itambé Kids, Mocoquinha, Nescau, Pirakids, Toddynho levinho e Toddynho) e nos cereais (Farinha Láctea, Minutri, Mucilon e Neston). A ingestão provável de F por Kg de peso corporal foi estimada, baseando-se em volumes sugeridos de consumo de fórmulas infantis de uma dose para crianças entre 12 e 36 meses de idade. As concentrações de F variaram entre 0,023 e 0,453 µg/mL para os achocolatados e entre 0,039 e 0,790 µg/g para os cereais.

Assim, dentre os produtos avaliados, aqueles que mais podem contribuir para a ingestão máxima diária (IMD) estabelecida (0,07 mgF/kg peso/dia) são os achocolatados Toddynho e Toddynho Leivinho, já que uma porção dos mesmos equivale a 11,5 e 8,6%, respectivamente, da IMD para uma criança de 2 anos de idade (11,2 kg de peso).

**PN0384**

**Conteúdo de fluoreto em chocolates e bolachas de chocolate no Brasil e risco de fluorose dentária**

Carvalho TS\*, Moraes SM, Silva NDG, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: thamyriscarvalho1@hotmail.com

Estudos têm revelado que alguns alimentos e bebidas infantis podem conter elevadas concentrações de fluoreto (F), o que poderia contribuir substancialmente para a ingestão total diária deste íon por crianças na faixa etária de risco para fluorose dentária. Entretanto, a informação sobre o conteúdo de F não consta no rótulo destes alimentos, o que torna importante o monitoramento periódico dos mesmos. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a concentração de F em chocolates em barra e bolachas de chocolate, produtos bastante apreciados por crianças. Os chocolates (Baton, Bib's, Disqueti, kinder barra, M&M's, Moedas de chocolate e Tortuguita) e as bolachas de chocolate (Nescau, Nikito, Passatempo, Plug@dog, Tortuguita, Trakinhas, Tumix Spider Man, Visconti e Zooreta) foram adquiridos em Bauru, São Paulo, Brasil. Um grama de cada produto foi macerado e, após difusão facilitada por hexametildisiloxano (HMDS), as concentrações de F foram determinadas com o eletrodo iônico específico. As concentrações de F nos chocolates variaram entre 0,025 e 0,063 µgF/g e nas bolachas variaram entre 0,041 e 0,876 µgF/g.

Assim, dentre os produtos avaliados, aquele que mais pode contribuir para a ingestão máxima diária (IMD) estabelecida (0,07 mgF/kg peso/dia) é a bolacha Passatempo, sendo que o consumo de apenas três bolachas equivale a 3,3% da IMD para uma criança de 2 anos de idade (11,2 kg de peso).

**PN0381**

**Associação entre bruxismo do sono e personalidade da criança sob a percepção dos pais/cuidadores**

Ricardo AL\*, Bonacina CF, Santos MTBR, Costa ICO, Ortega AOL

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: anoricardo19@gmail.com

Após aprovação pelo comitê de ética local (Número do Parecer: 2.056.660) Foram incluídos no estudo cuidadores de crianças com idades entre 3-10 anos , ambos os sexos, que frequentavam a clínica de Odontologia da Universidade Cruzeiro do Sul na época da coleta dos dados. Inicialmente os cuidadores responderam sobre estado de saúde geral, presença do bruxismo do sono constatado pelo relato dos pais e traços de personalidade da criança. A metodologia de investigação se propôs a identificar a percepção dos pais com relação a personalidade expressa de forma mais rotineira como: agitada, calma, hiperativa, ansiosa e agressiva. A personalidade das crianças foi categorizada mediante o relato dos pais. Para análise do desfecho e variáveis associadas foi utilizado o Teste de qui-quadrado \*  $p < 0,05$  - 95% CI.Um total de 98 crianças, com idade média 6,3 anos, sendo 48 meninas e 98 cuidadores sendo 93 do sexo feminino participaram do estudo. Um menor numero de relatos da presença do Bruxismo do Sono foi observado em crianças com personalidade considerada calma ( $P=0,014^*$ ) e ansiosa ( $P=0,016^*$ ). A análise referente às crianças consideradas agitadas, hiperativas e agressivas, não apresentou relevância estatística.

Tanto as crianças consideradas calmas, quanto as ansiosas apresentaram menos relato de bruxismo do sono, demonstrando não haver nessa amostra, associação entre padrão de personalidade e bruxismo do sono

Apoio: CAPES - 1810375

**PN0383**

**Severidade da erosão dentária e parâmetros salivares na dentição decidua**

Perez MM\*, Lus ACM, Campos PH, Diniz MB, Santos MTBR, Guaré RO

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: manoella.perez@gmail.com

O objetivo foi comparar a severidade da erosão dentária e os parâmetros salivares (fluxo salivar, osmolaridade, pH e capacidade tampão) na dentição decidua. A amostra foi constituída por 86 crianças entre 3 e 6 anos de idade ( $4,9 \pm 0,5$ ), de ambos os性os. Um examinador calibrado avaliou a erosão dentária pelo critério BEWE (Basic Erosive Wear Evaluation), com escores de 0 a 3. A coleta salivar estimulada foi realizada para análise dos parâmetros descritos. As crianças foram divididas em dois grupos de acordo com o escore BEWE mais severo: Grupo 1 (G1; n=61) - com perda inicial de textura superficial (escore 1) e Grupo 2 (G2; n=25) - com defeito distinto, com perda significativa de estrutura dentária (escores 2 e 3). O teste de Mann-Whitney foi utilizado para realizar a avaliação intergrupo ( $\alpha=5\%$ ). Os valores médios para fluxo salivar (mL/min), pH e capacidade tampão total (mL HCl 0,01N) foram, respectivamente,  $0,6 \pm 0,4$ ,  $7,4 \pm 0,5$ , e  $2,1 \pm 1,4$  (G1); e  $0,7 \pm 0,3$ ,  $7,5 \pm 0,4$ , e  $2,4 \pm 1,7$  (G2). Os dados evidenciaram diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2 em relação à osmolaridade (mmol/Kg) ( $p=0,010$ ). Para G2, o nível de osmolaridade foi significativamente menor (mediana=212,0; intervalo interquartil =131,5-230,0) em comparação ao G1 (mediana=252,0; intervalo interquartil =181,5-309,0).

Em relação à severidade da erosão dentária na dentição decidua observou-se menores valores da osmolaridade salivar em crianças com lesões erosivas distintas com perda significativa de estrutura dentária.

Apoio: CAPES - 66999417.9.0000.8084

**PN0385**

**Avaliação do impacto da música como redutor de ansiedade no atendimento odontológico de crianças**

Silva LA\*, Tshishwaka SK, Pinheiro SL

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: lucas\_d\_silva@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar o impacto da música como redutor de ansiedade no atendimento odontológico de crianças. Foram selecionadas 40 crianças na Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia da PUC-Campinas com a faixa etária variando entre 5 a 11 anos de idade, distribuídas de forma randomizada em 2 grupos ( $n = 20$ ): grupo 1: experimental, as crianças foram submetidas à terapia musical; grupo 2: controle, as crianças não foram submetidas à terapia musical. As crianças foram acolhidas na recepção e orientadas quanto ao procedimento. Foram feitas aferição da saturação de oxigênio, frequência cardíaca, aplicação da escala de ansiedade de Corah e escala de dor. Os resultados da frequência cardíaca foram submetidos ao teste de ANOVA. Foram aplicados os testes não paramétricos de Kruskal Wallis (Dunn) para avaliação dos resultados da saturação de oxigênio e o teste de Wilcoxon para os resultados da escala de ansiedade de Corah e de dor. A significância foi de 5%. Houve redução significante na frequência cardíaca (pulso) nas crianças que escutaram música durante o atendimento odontológico ( $p = 0,05$ ). No grupo sem música, a frequência cardíaca manteve-se inalterada durante todo o atendimento ( $p = 0,53$ ). Não houve diferença significante na saturação de oxigênio, escala de ansiedade de Corah e de dor nas crianças que escutaram ou não a música durante o atendimento odontológico ( $p > 0,05$ ).

A música é uma alternativa não farmacológica que reduz os níveis de ansiedade na criança durante o tratamento odontológico.

Apoio: CAPES

**PN0386**

**Efeitos da expansão rápida da maxila no processo pterigóide, sincondrose esfeno-occipital e sela túrcica - uma análise de elementos finitos**

Sevillano MGC\*, Prado FB, Noritomi PY, Kemmoku DT, Fernandes LQP, Quintão CCA  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: gustavo\_orto40@hotmail.com

Avaliar os efeitos da expansão rápida da maxila (ERM) no processo pterigóide (PP), sincondrose esfeno-occipital (SEO) e sela túrcica (ST) num crânio com relação esquelética de Classe II, com objetivo de identificar a distribuição de tensões mecânicas e deslocamentos através da análise de elementos finitos (AEF). A tomografia computadorizada do tipo cone beam do crânio de um paciente foi usada neste estudo. O paciente foi do sexo masculino, 13 anos, com relação esquelética de classe II por atresia transversal e protrusão maxilar. A geometria tipo CAD do crânio foi importada para o Software SimLab 13.1 (Altair Engineering) para construir a malha de elementos finitos. Para a simulação, foi definido um deslocamento transversal de 1mm, 3mm e 5mm da sutura palatina mediana, representando a ERM. Foram avaliados Tensão Principal Máxima e deslocamentos identificando diferentes nodos, que foram representados por pontos de acordo com as áreas de interesse do estudo. Na Tensão Principal Máxima, a maior tensão de tração foi encontrada no ponto 2 (366,50MPa) e 3 (271,50MPa), e a maior tensão de compressão foi encontrada no ponto 8 (-5,84MPa). Os maiores deslocamentos no plano transversal e lateral aconteceram nos pontos 1 (5,01mm), 2 (0,903mm) e 3 (0,238mm).

O modelo de classe II submetido à ERM demonstrou maior tensão no processo pterigóide e na parte anterior da sincondrose esfeno-occipital, e menor tensão na sela túrcica. O deslocamento lateral foi maior no processo pterigóide.

**PN0388**

**Associação do comportamento alimentar parental e cárie dentária em pré-escolares**

Costa MD\*, Chapanski VR, Hofelmann DA, Fraiz FC  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: madcosta@hotmail.com

Esse estudo analisou a associação entre o comportamento alimentar dos pais e a cárie dentária não tratada (CDNT) em pré-escolares. Uma amostra representativa de crianças de 18 a 36 meses de idade de Centros Municipais de Educação Infantil de São José dos Pinhais, PR envolveu 432 pais e crianças. Os fatores socioeconômicos e demográficos foram coletados através de questionário respondido pelos pais. As crianças foram examinadas para cárie dentária (índice ceo-d modificado) por um único examinador ( $\kappa \geq 0,80$ ). Foi utilizado um questionário com seis questões sobre o consumo parental de alimentos, controle parental do consumo alimentar infantil e oferta parental de alimentos à criança, sendo três questões, consideradas como indicadores de comportamento positivo (CPP) e três como de negativo (CPN). As respostas foram categorizadas em nunca, às vezes e sempre (com pesos 1, 2 e 3 respectivamente). Utilizou-se regressão univariada e multivariada de Poisson com variância robusta para a análise dos dados ( $\alpha=0,05$ ). A prevalência de CDNT foi de 20,3% (IC 95%: 16,7-24,4). Foram construídos 3 modelos de regressão, ajustados pela idade da criança e escolaridade dos pais. O CPN foi associado à maior prevalência de CDNT nas crianças ( $R^2=1,213$ ; IC95%: 1,032-1,427,  $p=0,019$ ), mas perdeu sua significância quando o CPP foi incorporado ao modelo.

Pode-se concluir que embora o comportamento alimentar negativo dos pais apresente impacto na prevalência de cárie a presença de comportamento alimentar positivo dos pais pode minimizar seus efeitos.

**PN0390**

**Eficácia do laser de baixa potência como agente terapêutico em militares com disfunção temporomandibular**

Zago RL\*, Venezian GC, Menezes CC, Degan VV, Furtelli VF  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: ricardolz@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi verificar se o uso da terapia à laser foi eficaz para o tratamento da sintomatologia dolorosa de pacientes com disfunções temporomandibulares, que prestam serviço militar. Para determinar as disfunções temporomandibulares utilizou-se os questionários clínicos Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD), Oral Health Impact Profile em sua versão reduzida (OHIP-14), Perceived Stress Scale (PSS14) sendo que os mesmos foram aplicados inicialmente em todos 163 indivíduos com idade entre 19 a 25 anos do sexo masculino. Ao final da coleta de dados foram diagnosticados com disfunção temporomandibular 47 pacientes divididos em 2 grupos (G), G1 chamado de laser ativo e G2 de laser inativo e a Escala Visual Analógica (EVA) foi aplicada antes e ao término da laser terapia. O equipamento de laser utilizado foi o de arseneto de gálio com comprimento de onda de 808nm, potência de saída de 120 mW com uma dosagem de 4 J/cm<sup>2</sup>, sendo que o protocolo de aplicação utilizado constou de 12 secções de 40segundos em cada ponto de aplicação, por seção em ambos os grupos. As análises estatísticas foram realizadas no programa R, com nível de significância de 5% e os testes de Wilcoxon e de Mann Whitney utilizados para análise dos dados. Pode-se observar uma melhora significativa na sintomatologia dolorosa dos pacientes após o término das 12 seções de aplicação do laser no grupo laser ativo.

Pode-se concluir que o uso do laser de baixa freqüência em militares portadores de mialgias e artralgias foi eficaz na redução na sintomatologia dolorosa dos pacientes.

**PN0387**

**Componentes do hemograma e gengivite em indivíduos com paralisia cerebral**

Yoshida RA\*, Ferreira ACFM, Santos MTBR  
Pessoa Com Deficiência - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: roseay.ry@gmail.com

O objetivo do estudo foi comparar os componentes do hemograma e presença de gengivite em indivíduos com paralisia cerebral (GE) e normoreativos (GC). A amostra foi constituída por 20 indivíduos entre 9 e 17 anos ( $13,0 \pm 3,6$ ), de ambos os sexos. Um examinador calibrado avaliou a saúde gengival pelo Índice Gengival. Foram considerados indivíduos com gengivite, os que apresentaram sangramento a sondagem em 30% dos sítios avaliados. Foi solicitado último hemograma de controle periódico dos participantes. O teste de Qui-quadrado foi utilizado para variáveis nominais e o teste t de Student para as variáveis contínuas ( $\alpha=5\%$ ). O poder da amostra foi calculado, comparando as médias ( $\pm DP$ ) da hemoglobina de GE ( $12,69 \pm 0,48$ ) e média ( $\pm DP$ ) de GC ( $14,11 \pm 0,70$ ). Obteve-se G\*Power, com intervalo de confiança de 95%, de 99,96%. Os grupos GE (n=10) e GC (n=10) diferiram significantemente em relação ao número de eritrócitos ( $p<0,001$ ); hemoglobina ( $p<0,001$ ) e hematocrito ( $p=0,001$ ), apresentando GE menores valores. Com relação a série branca, o GE apresentou valores significantemente maiores de leucócitos ( $9,490,00 \pm 2,634,58$ ) e neutrófilos ( $6,577,40 \pm 1,868,97$ ) comparados ao GC ( $7,225,70 \pm 1901,50$ ;  $2,810,00 \pm 897,50$ ). Entretanto, o GC apresentou número significantemente maior de linfócitos ( $3,646,40 \pm 1,097,70$ ) comparado ao GE ( $2,663,40 \pm 914,50$ ). Maior porcentagem de indivíduos com gengivite eram do GE ( $p=0,003$ ).

Indivíduos com paralisia cerebral apresentam menores valores de linfócitos, responsáveis pela imunidade humoral, o que pode favorecer a presença de gengivite.

Apoio: CAPES - 1800980

**PN0389**

**Associação entre a ansiedade odontológica parental e a ansiedade odontológica infantil**

Menoncin BLV\*, Fraiz FC, Souza JF, Menezes JVNB  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: brunomenoncin@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a associação entre o relato parental de ansiedade odontológico infantil (AOI) e a ansiedade odontológica dos pais (AOP). Estudo transversal com amostra representativa de escolares de 8 anos de idade da rede pública de ensino do município de Curitiba-PR, envolvendo 694 crianças e seus pais. A AOI e AOP foram avaliadas através da Dental Anxiety Question (DAQ) e Dental Anxiety Scale (DAS), respectivamente, ambos em sua versão traduzida e validada para o português do Brasil. Os dados foram analisados através de regressão de Poisson com variância robusta uni e múltipla ( $\alpha=0,05$ ). Na análise univariada a presença de AOI foi associada com a pior saúde bucal da criança, a maior ansiedade odontológica dos pais, a menor renda per capita e a menor idade dos pais. Na análise múltipla, a maior prevalência de AOI foi associada à pior percepção parental sobre a saúde bucal dos filhos ( $RP=1,230$ ; IC95%: 1,050-1,440) e a pais mais jovens ( $RP=0,987$ ; IC95%: 0,976-0,998) e com maior ansiedade odontológica ( $RP=1,172$ ; IC95%: 1,019-1,349). Pode-se concluir que em escolares a AOI foi associada de forma independente com a AOP e sugere-se que medidas para minimizar o nível de ansiedade odontológica dos pais podem influenciar positivamente no controle de ansiedade odontológica de seus filhos.

Apoio: CAPES

**PN0392**

**Avaliação clínica e tridimensional dos efeitos periodontais da expansão rápida da maxila com diferentes sistemas de ancoragem dentária**

Silveira-Júnior JB\*, Marchetti MQT, Vidigal BCL, Zenóbio EG, Souki BQ, Andrade-Júnior I  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: juniorjbs@yahoo.com.br

Este estudo avaliou as alterações periodontais da expansão rápida da maxila (ERM) em duas formas de ancoragem dentária: bandas ortodônticas (BO) e resina composta (RC). As análises foram realizadas em pré-molares (PM) através de exame clínico periodontal (ECP) e tomografias computadorizadas de feixes cónicos (TCFC). O disjuntor Hyrax ancorado nos primeiros molares e PM foi utilizado em 13 pacientes indicados para ERM (4 do sexo masculino, 9 do feminino, média de idade de 14,7 anos). Foram 26 PM avaliados e alocados aleatoriamente em 2 grupos. Um desenho de estudo boca-dividida foi adotado: Grupo AB, (n=13), ancorados com BO; grupo AW, (n=13), ancorados com RC. No ECP analisou-se: profundidade à sondagem, recessão periodontal, sangramento gengival, faixa de mucosa ceratinizada e margem gengival livre. As TCFC foram realizadas antes da ERM (T1) e três meses após o término da ERM (T2), onde avaliamos a altura e a espessura da tábuas ósseas vestibular dos PM em 3 regiões: crista (RC), média (RM) e apical (RA). Testes t pareado, Wilcoxon (T1xT2) e ANOVA foram utilizados para análise estatística. AB e AW mostraram redução na altura e na espessura da crista óssea ( $p<0,05$ ), mas sem diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ). A RM reduziu em AB e AW ( $p<0,05$ ), porém a RA não diminuiu significativamente ( $p>0,05$ ). Houve redução na largura e espessura da mucosa ceratinizada em ambos os grupos ( $p<0,05$ ), porém sem diferença intergrupos ( $p>0,05$ ).

Neste estudo a ERM produziu reabsorção óssea vestibular e diminuição da gengiva inserida nos PM de suporte em ambos os tipos de ancoragem utilizados.

Apoio: CAPES

**PN0393**

### **Escore gravidade do instrumento CAST para avaliação da cárie dentária em crianças de 8 a 10 anos de idade**

Diniz MB\*, Silva JG, Pinheiro SAA, Rodrigues HB, Guaré RO, Leal SC

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: mibdiniz@gmail.com

O objetivo do estudo foi, por meio do escore CAST gravidade, classificar um grupo de crianças entre 8 e 10 anos de idade quanto ao grau de acometimento da doença cárie em leve, moderado e severo. Foram avaliadas 460 crianças, com média de idade  $9,1 \pm 0,8$ , ambos os sexos, matriculadas em escolas municipais de Patos-PB. O instrumento CAST (Caries Assessment Spectrum and Treatment) foi utilizado para avaliar lesões de cárie em esmalte (CAST 3), em dentina (CAST 4-7) e perda dentária por cárie (CAST 8) por dois examinadores calibrados (Kappa = 0,90). O escore CAST gravidade foi determinado pela fórmula (F):  $0,25^{\circ}\text{CAST}3 + 1^{\circ}\text{CAST}4 + 2^{\circ}\text{CAST}5 + 4^{\circ}\text{CAST}6 + 5^{\circ}\text{CAST}7 + 6^{\circ}\text{CAST}8$ . Empregou-se o teste Qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ) para análise dos dados. Da amostra, 14,7% das crianças eram saudáveis (CAST 0-2). A média do escore gravidade foi de  $6,2 \pm 7,8$  (medianas = 4,0). Para a categorização das crianças, o escore gravidade foi agrupado em tercis (33%-66%), sendo 34,8% classificadas em nível leve da doença (0-1,75), 32,2% em nível moderado (1,75-6,75) e 33,0% em nível severo ( $>6,75$ ), sem diferença significativa ( $p=0,7839$ ), indicando que a maioria apresenta lesão de cárie cavitada não tratada ou dentes perdidos por cárie. Verificou-se associação estatisticamente significante entre escore CAST gravidade com idade ( $p = 0,026$ ), sexo ( $p=0,024$ ) e série escolar ( $p=0,004$ ). Entretanto, não foi observada associação com a raça ( $p=0,809$ ).

Conclui-se que o escore gravidade CAST permitiu determinar a severidade da doença cárie nos escolares de 8 a 10 anos e que a condição de saúde bucal da maioria delas é precária

Apóio: PIBIC/Cruzeiro do Sul

**PN0395**

### **Influência da Autoclavagem na Resistência à Fratura de Mini-implantes Ortodônticos**

Nunes CHT\*, Sperandio M

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: trojaner.odontologia@gmail.com

Esterilização por autoclavagem vem sendo utilizado para o reprocessamento de mini-implantes usados para ancoragem em ortodontia. O estudo investiga *in vitro* a resistência à fratura de mini-implantes (Neudent, INP e Morelli) reprocessados por esterilização em autoclave, comparada aos integros de fábrica visando uma maior praticidade no consultório e redução de custos. Foram selecionados 60 mini-implantes (Neudent 1,6x9mm, INP 1,6x8mm e Morelli 1,5x8mm) de três marcas comerciais ( $n=20$ ), sendo que 10 de cada grupo foram submetidos à esterilização por autoclavagem e os outros 10 mantidos como controle. Todos os mini-implantes foram estabilizados, e inseridos (20N de torque no máximo) em resina autopolimerizável em corpos de prova. Uma força perpendicular ao longo eixo dos mini-implantes foi aplicada numa máquina de ensaios mecânicos, simulando o sítio de aplicação da força ortodôntica. Os valores de força de fratura foram analisados em N e as comparações das médias entre os grupos analisadas pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Os tipos de fratura foram comparados utilizando o teste qui-quadrado.

Os mini-implantes da marca Neudent não autoclavados tiveram valores médios significativamente menores ( $p<0,05$ ) quando comparados aos das marcas INP e Morelli, que não foram diferentes entre si ( $p>0,05$ ). Já entre os espécimes autoclavados, não houve diferença entre as marcas. Independente da marca, não houve diferença entre a prevalência de fraturas entre os grupos autoclavado e não autoclavado.

**PN0397**

### **Fratura de esmalte impacta negativamente a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes**

Braga VSL\*, Kramer PF, Vargas-Ferreira F, Conceição DA, Maciel RR, Feldens CA

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: vanessa.sl.braga@gmail.com

Fraturas de esmalte representam a lesão traumática mais comum em crianças e adolescentes e reconhecer seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) pode contribuir para a elaboração de protocolos de tratamento. O objetivo do estudo foi quantificar o impacto de fraturas de esmalte nos escores totais e nos domínios de QVRSB. Estudo transversal compreendeu 775 adolescentes de 11 a 14 anos de idade de Santo Ângelo, sul do Brasil. Variáveis sociodemográficas foram coletadas com os pais por meio de questionário estruturado. Os adolescentes responderam ao *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ11-14) para coletar escores de QVRSB. Traumatismos alveolodentários (Andreasen), cárie dentária (OMS) e maloclação (*Dental Aesthetic Index*) foram registrados por um examinador treinado e calibrado. Análise estatística compreendeu regressão de Poisson com variância robusta. A prevalência de traumatismos alveolodentários foi de 12%, sendo que fraturas de esmalte representaram 79,3% das lesões traumáticas. Análise multivariável mostrou que adolescentes com fratura de esmalte apresentaram escores de QVRSB 29% maiores que adolescentes sem traumatismos alveolodentários, mesmo após ajuste para variáveis sociodemográficas e clínicas (Razão de Médias=1,29; IC 95% 1,08-1,53). Os domínios negativamente afetados por fraturas de esmalte foram: limitação funcional, bem-estar emocional e bem-estar social.

Conclui-se que fraturas de esmalte impactam negativamente a QVRSB, o que deve ser considerado nas decisões sobre tratamento desta lesão traumática.

**PN0394**

### **Efeito da fumaça de cigarro sobre os braquetes estéticos: uma avaliação *in vitro***

Bruder-Câmara MV\*, Borges L, Castro ACR, Elias CN, Souza MMG

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: marina@bruder.com.br

Devido ao alto índice de fumantes na população e a busca pela estética dos pacientes ortodônticos adultos, este estudo teve como objetivo avaliar as propriedades físicas e resistência ao cisalhamento de braquetes estéticos (cerâmico, policarbonato e cerâmico de alumina) expostos à fumaça de cigarro. Para avaliação da cor e rugosidade superficial, foram utilizados 10 braquetes de cada tipo ( $n=10$ ), que foram avaliados antes (T0) e após (T1) a exposição à fumaça. Para a avaliação de resistência ao cisalhamento, foram utilizados outros 20 braquetes de cada tipo, que foram colados em dentes bovinos, e divididos em 2 grupos ( $n=10$ ): grupo controle e grupo exposto. O método para exposição à fumaça de cigarro segue uma adaptação ao método descrito por Le Mesurier. A cor foi avaliada pelo sistema (CIE) LAB utilizando um espectrofotômetro digital portátil; a morfologia de superfície (3D) e rugosidade foram avaliadas através do rugosímetro óptico; a descolagem dos braquetes foi realizada pelo ensaio de cisalhamento, seguido da determinação do Índice de Remanente Adesivo (IRA). Os resultados mostraram que houve alteração na cor e na rugosidade superficial dos três tipos de braquetes após exposição à fumaça. Não houve diferença estatística significante no teste de cisalhamento, quando comparados os grupos expostos e não expostos à fumaça.

Assim, a exposição à fumaça de cigarro tornou os braquetes estéticos mais escuros e opacos, alterando também sua rugosidade superficial. Por outro lado, não influenciou na resistência ao cisalhamento e no IRA.

**PN0396**

### **Avaliação mandibular em pacientes com e sem microssomia hemifacial**

Barbo BN\*, Azeredo F, Menezes LM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: bruno.barbo@hotmail.com

Este estudo avaliou em 3D a mandíbula de indivíduos em crescimento com e sem microssomia hemifacial (MHF) por meio de tomografia computadorizada cone beam (TCB). A amostra foi composta por pacientes com MHF ( $n=14$ ) e sem MHF com má-oclusão de Classe I de Angle e dentes retidos ( $n=35$ ). Medidas lineares e angulares foram realizadas em imagens 3D para comparação entre os lados da mandíbula (*software InVivo*). O coeficiente de correlação intraclass (ICC) demonstrou medidas confiáveis. Teste t pareado foi utilizado para comparação entre as hemi-mandíbulas (HM) de cada grupo e teste t independente para comparação entre os grupos. O comprimento do ramo e a altura do corpo mandibular foram menores no lado afetado do grupo MHF ( $p<0,05$ ). O ângulo gônico foi maior na HM com deformidade ( $p=0,029$ ). Na comparação entre os grupos, o corpo mandibular apresentou-se menor no grupo MHF ( $p=0,001$ ), enquanto os ângulos gônico e intergônico apresentaram maior divergência do que no grupo controle ( $p<0,05$ ). O ramo mandibular do lado não afetado do grupo com MHF foi significativamente maior do que no grupo sem MHF ( $p=0,003$ ).

Todas as variáveis apresentaram diferença significativa entre o lado afetado e não afetado da mandíbula no grupo MHF, exceto o comprimento mandibular. Na comparação entre os grupos, as medidas angulares foram significativamente maiores no lado afetado e o comprimento do ramo mandibular do lado não afetado foi maior do que no grupo controle. Sugerindo que o padrão de crescimento pode estar associado a compensações ósseas na mandíbula de indivíduos com MHF.

Apóio: CAPES - 001

**PN0398**

### **Prevalência e fatores associados ao uso de chupeta em crianças em idade pré-escolar: estudo transversal**

Moro JS\*, Massignan C, Moccelin BS, Ximenes M, Dias LF, Cardoso M, Bolan MM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: juliana.moroo@hotmail.com

O presente trabalho teve como objetivo investigar a prevalência e os fatores associados ao uso de chupeta em crianças com idade pré-escolar. Estudo transversal realizado com 413 crianças de 3 a 5 anos matriculadas em pré-escolas públicas de Florianópolis-SC. Informações referentes à escolaridade dos pais, problemas de saúde durante a gestação, peso da criança ao nascer, doença no primeiro mês de vida, amamentação, sucção digital, uso de chupeta e qualidade do sono foram coletadas por meio de questionários direcionados aos pais. Estatística descritiva, modelos de regressão Logística ajustados e não ajustados com Odds Ratio (OR) e Intervalo de Confiança de 95% (IC) foram utilizados para análise dos dados. A prevalência de uso de chupeta foi de 48,18%. As crianças que não foram amamentadas e apresentaram doença no primeiro mês de vida tiveram, respectivamente, 6,31 (IC95% 2,39-16,65;  $p<0,00$ ) e 2,08 (IC95% 1,01-4,30;  $p=0,04$ ) vezes maior probabilidade de utilizarem de chupeta. Crianças com hábitos de sucção digital tiveram 81% (IC95% 0,06-0,56;  $p<0,00$ ) menor probabilidade de usar chupeta. Nível de educação dos pais, problemas durante a gravidez, peso da criança ao nascer e sono da criança não foram associados ao uso de chupeta.

Conclui-se que quase metade das crianças usam ou usaram chupeta. O uso da chupeta em crianças pré-escolares está associado a não amamentação e a presença de doença no primeiro mês de vida.

**PN0399**

**Baixo alfabetismo funcional em saúde bucal de pais/responsáveis está associado às consequências pulpares da cárie dentária**

Martins LP<sup>a</sup>, Bittencourt JM, Bendo CB, Martins-Júnior PA, Pordeus IA, Paiva SM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: letypm27@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação do alfabetismo funcional em saúde bucal dos pais/responsáveis com a ocorrência de cárie dentária não tratada e suas consequências. Foi realizado um estudo transversal representativo de pré-escolares de 4 a 6 anos de idade de Ribeirão das Neves, MG, e seus pais/responsáveis. Um total de 449 pais/responsáveis respondeu a um questionário socioeconômico e à versão brasileira do Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (BHKOHLAT-P), que mensura o alfabetismo funcional em saúde bucal. Os pré-escolares foram examinados por dois examinadores calibrados para o diagnóstico de cárie dentária e suas consequências pulpares (índice pufa). Os dados foram analisados por Regressão Logística Multivariada ( $p=0,05$ ). A prevalência de cárie dentária não tratada foi de 52,6%, e cárie com consequência pulpar de 25,8%. O modelo multivariado ajustado por condições socioeconómicas demonstrou que o alfabetismo não foi associado à presença da cárie não tratada ( $p=0,704$ ). Entretanto, pais/responsáveis com menor alfabetismo em saúde bucal tiveram 2,36 vezes mais chance de ter filhos com consequências clínicas pulpares da cárie não tratada (95%IC:1,188-4,678;  $p=0,014$ ) comparado com aqueles com maior alfabetismo em saúde bucal.

Conclui-se que o baixo alfabetismo funcional em saúde bucal de pais/responsáveis repercute diretamente na chance de seus filhos possuírem cárie dentária não tratada com evidentes consequências clínicas pulpares.

Apoio: CNPq - 157852/2017-2

**PN0401**

**Associação entre o senso de coerência e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pré-escolares: Um estudo longitudinal**

Lopes ABS<sup>a</sup>, Ramos-Jorge ML, Silva BCL, Rodrigues AB, Lopes Gomes R, Ramos-Jorge J, Fernandes IB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: anabeatriz.lopes@hotmail.com.br

Esse estudo de coorte prospectivo foi realizado em crianças pré-escolares para avaliar a influência do senso de coerência (SOC) materno na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) das crianças e suas famílias. No baseline, avaliou-se a presença de placa visível e de cárie através dos critérios do Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cárie Dentária (ICDAS). Os responsáveis responderam a questionários sobre informações sociodemográficas e hábitos da criança, e a um questionário que avaliou o SOC materno através da versão brasileira da escala SOC (SOC-13). Três anos após a primeira avaliação, essas crianças foram alocadas em dois grupos de exposição dicotomizada de acordo com a mediana dos escores do SOC-13: crianças que as mães apresentavam um valor de SOC alto ( $n=81$ ) e aquelas que as mães tinham um valor de SOC baixo ( $n=81$ ). As crianças foram reavaliadas clinicamente e os responsáveis responderam à versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) para avaliação da QVRSB. A análise de dados incluiu a descrição de frequências e regressão hierárquica de Poisson. Após 3 anos, 53,6% das crianças apresentaram impacto na QVRSB ( $B-ECOHIS > 0$ ). O maior risco de impacto na qualidade de vida foi em crianças que no baseline: apresentavam baixo SOC materno ( $RR=1,58$ ; IC95%= $1,67-2,34$ ), placa visível ( $RR=1,52$ ; IC95%= $1,01-2,29$ ), cárie severa ( $RR=1,79$ ; IC95%= $1,15-2,79$ ) e que não realizaram tratamento dentário ( $RR=1,83$ ; IC95%= $1,10-3,04$ ).

O baixo SOC materno está associado a um maior risco de impacto na qualidade de vida dos pré-escolares.

Apoio: CAPES

**PN0403**

**Efeitos da expansão maxilar apoiada em miniimplantes (MARPE) na apneia obstrutiva do sono e na qualidade de vida de pacientes adultos**

Sant'Anna LIDA<sup>a</sup>, Araujo MTS, Nojima LI, Nojima MCG, Copello FM, Brunetto DP, Sant'Anna EF

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: leticiaiondeyara@yahoo.com.br

A deficiência transversa da maxila é um transtorno de crescimento prevalente na população adulta que pode levar a sérios problemas de saúde, como um risco maior de desenvolver apneia obstrutiva do sono (SAOS). A expansão rápida da maxila assistida com mini-implante (MARPE) é uma possibilidade de tratamento para esta condição, possivelmente desempenhando um papel importante na SAOS devido ao aumento colateral da cavidade oral e nasal. Diante disto, busca-se avaliar os efeitos da MARPE no sono e na qualidade de vida de pacientes adultos portadores de SAOS com deficiência transversa da maxila. Foi realizado um estudo clínico prospectivo e controlado, a partir da seleção de 21 participantes acima de 18 anos, divididos em grupos de intervenção e controle, submetidos a avaliação física, polissonografia portátil, tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e Escala de sonolência de Epworth (EES) e Quebec Sleep Questionnaire (QSQ) no início do estudo (T1) e 6 meses após (T2). O grupo de intervenção apresentou diferenças clínicas e estatísticas ( $p < 0,01$ ) em relação ao índice de apneia e hipopnéia, assim como em outras variáveis da polissonografia portátil (saturação de oxigênio no sangue e duração do ronco). Os questionários ESE e QSQ também apresentaram melhora significativa no grupo intervenção.

Considerando os resultados, percebe-se que o MARPE promove importantes benefícios respiratórios, suavizando o índice de apneia e melhorando a qualidade de vida dos pacientes.

Apoio: CAPES

**PN0400**

**Influência da especialidade do profissional na decisão de tratamento em primeiros molares permanentes jovens com lesões de cárie profundas**

Castro AMGS<sup>a</sup>, Machado BS, Campos PH, Leal SC, Diniz MB

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: alix@alixodontologia.com

O objetivo foi avaliar influência da especialidade clínica no diagnóstico e decisão de tratamento em primeiros molares permanentes jovens com lesões de cárie profundas. A amostra foi composta 50 Endodontistas e 48 Odontopediatras registrados no CROSP. Foi enviado um questionário virtual (Google Forms) com questões fechadas. Foram apresentados 14 casos de crianças, entre 7 e 12 anos de idade, contendo imagens clínicas e radiográficas e dados referentes a sinais e sintomas de primeiros molares permanentes com lesões de cárie profundas. Um consenso foi realizado por dois examinadores para determinar as respostas corretas. Os dados foram analisados pelos testes de Qui-quadrado ou Exato de Fisher, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, com posterior análise de regressão de Poisson ( $\alpha=5\%$ ). A análise do escore total de respostas corretas mostrou diferenças estatisticamente significativas entre Endodontistas ( $19,0 \pm 3,5$ ) e Odontopediatras ( $17,3 \pm 3,3$ ) ( $p=0,014$ ), principalmente quanto ao diagnóstico das alterações pulpares. Não houve diferença quanto à distribuição dos escores de acordo com o perfil de formação e atuação do profissional ( $p>0,05$ ). Baseando-se no modelo ajustado, verificou-se que os Endodontistas apresentaram um nível de acerto significativamente maior em comparação aos Odontopediatras (RM = 1,139; IC 95% = 1,055-1,230;  $p = 0,001$ ).

Conclui-se que a especialidade do profissional influenciou no diagnóstico e decisão de tratamento em primeiros molares permanentes jovens com lesões de cárie extensas, com maior acerto para o grupo de Endodontistas.

Apoio: CAPES - 1800941

**PN0402**

**Associação entre estilo parental, comportamento e prevalência de lesões de cárie em pré-escolares**

Arrepiá BF<sup>a</sup>, Silva JA, Sejas MM, Pires PM, Duarte ML, Primo LG, Fonseca-Gonçalves A

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: beatrizarrepiá@gmail.com

Objetivou-se associar estilos parentais (democrático, autoritário e permissivo), prevalência de cárie (índice ceod) e comportamento de pré-escolares durante a primeira consulta odontológica. Avaliaram-se pré-escolares ( $n=67$ ) entre 2-6 anos quanto ao comportamento (Escala de Frankl). Aplicou-se o Questionário de Estilos e Dimensões Parentais - Versão Reduzida (PSDQ) para averiguar os estilos parentais dos responsáveis. Dados sociodemográficos e econômicos foram coletados. Utilizou-se o Qui-quadrado para associação entre os estilos parentais, ceod, tipo de comportamento (positivo e negativo) e: nível socioeconômico, ser filho único, frequentar escola e nível educacional do responsável. Compararam-se as médias ceod e estilos parentais através do ANOVA/Tuckey. A maioria dos pré-escolares mostrou comportamento positivo (83,6%) e o ceod foi 4,76 ( $\pm 3,43$ ). Dos responsáveis, 49,3% eram democráticos, 44,8% permissivos e 6% autoritários. Não houve associação entre os estilos parentais e: nível socioeconômico ( $p=0,126$ ), nível educacional do responsável ( $p=0,162$ ), estar/ou não matriculado em escola/creche ( $p=0,480$ ) e ser filho único ( $p=0,939$ ). A idade do responsável também não influenciou, considerando tanto mães ( $p=0,361$ ), como pais ( $p=0,581$ ).

Não houve associação entre os estilos parentais, a prevalência de cárie e o comportamento dos pré-escolares durante a consulta odontológica inicial.

**PN0404**

**Estudo piloto sobre a caracterização do tipo de ancoragem de mini-implantes utilizados na técnica MARPE: análise em Micro-CT**

Azevedo DGR<sup>a</sup>, Copello FM, Castro ACR, Nojima MCG, Nojima LI, Araujo MTS, Sant'Anna EF

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: daniella.azevedo@hotmail.com

O objetivo do estudo foi caracterizar a microestrutura óssea e a morfologia de mini-implantes (MI) utilizados na técnica de disjunção maxilar assistida por mini-implantes (MARPE). O corpo de prova consistiu em um disjuntor do tipo MARPE (PECLAB) instalado em duas amostras de costela bovina (3,5 cm x 3cm x 6mm cada). Os MI utilizados (1,8 mm ø / 6 mm / autoperfurantes, PECLAB) foram alocados em dois grupos ( $n=2$ ) de acordo com o tipo de ancoragem: bicortical e monocortical. Foram realizadas análises de micromotografia computadorizada ( $n=5$ ) nos seguintes tempos: em T0, sem nenhuma ativação, e em tempos subsequentes: T1, T2, T3, e T4, a cada quatro ativações do disjuntor (1 mm). As imagens foram analisadas nos softwares CTAn e, CTvox (Bruker), para análises dos parâmetros de número e espessura de trabéculas ósseas e avaliação da morfologia dos MI ao longo das ativações, por superposição de imagens, respectivamente. Por se tratar de um estudo piloto, os resultados foram tratados de maneira descritiva e expressos em medianas. O número de trabéculas não apresentou alterações expressivas, porém, observou-se uma leve redução na espessura destas em MI mono-corticais (29,10 pixel [30,98;30,37] em T4). Nas superposições das imagens dos MI, foi evidente que MI monocorticais apresentaram maior distorção em relação aos bicorticais.

A partir deste estudo preliminar, conclui-se que MI bicorticais apresentaram resistência superior aos monocorticais durante as ativações do MARPE. Há indícios de redução na espessura das trabéculas ósseas adjacentes aos MI monocorticais.

Apoio: CAPES - CAPES-DS 001

**PN0405**

### **Utilização da Técnica Delphi para Definir Ações e Práticas de Ortodontia Preventiva e Interceptiva na Atenção Primária à Saúde**

Lima MLS\*, Tonial FG, Pereira YCL, Rodrigues RV, Vanzo KLT, Rosa ACG, Alves FF, Bavaresco CS

CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: limamlima@hotmail.com

A ortodontia preventiva e interceptiva pode prevenir e atenuar a severidade das más oclusões. Diante da notória relevância do diagnóstico precoce, urge que estratégias de capacitação da rede pública sejam fomentadas aos cirurgiões-dentistas que atuam na atenção primária à saúde (APS), reconhecendo precocemente as alterações decorrentes da má oclusão. Em contrapartida, a literatura não é clara em relação as ações que podem ser desenvolvidas de ortodontia nas unidades de APS. Em virtude disso, o estudo buscou um consenso entre experts em saúde pública e ortodontia, a fim de balizar a atuação dos cirurgiões-dentistas de APS nesta área, identificando as ações de maior relevância dentro do escopo de ortodontia preventiva e interceptiva. Para tanto, 36 experts, de todas as regiões do país, participaram e responderam a 4 rodadas do estudo Delphi.

*A utilização desta técnica, para obtenção de consenso entre peritos nacionais nas áreas de ortodontia e saúde pública, culminou com a obtenção de 18 ações consideradas importantes nos cenários de atuação dos cirurgiões-dentistas de APS. Sugere-se que as questões de ortodontia preventiva e interceptiva estabelecidas neste estudo possam servir de referência para a realização de cursos presenciais e/ou à distância sobre ortodontia preventiva e interceptiva, para capacitação dos cirurgiões-dentistas atuantes em APS.*

**PN0407**

### **Análise geométrica tridimensional da perda óssea alveolar no suporte dentário**

Alvim LP\*, Carvalho GM, Ferreira FFCF, Werneck CS, Maximiano GS, Schmitberger CA, Vitral RWF, Campos MJS

Osi - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: larapassosalvim@hotmail.com

A reabsorção do osso alveolar ocorre como resultado de uma inflamação local e como parte da remodelação ao longo da vida dos ossos maxilares, sendo as perdas ósseas verticais mais prevalentes na população em comparado as perdas ósseas horizontais. O objetivo do presente estudo foi de avaliar o efeito das perdas ósseas alveolares horizontais no suporte dentário de incisivos superiores e inferiores através de uma análise geométrica tridimensional. Foram avaliados 120 dentes de 40 indivíduos através do programa Invesalius 3.0 no qual foi realizada a simulação de perdas ósseas horizontais cervicais nas alturas de 0,5mm; 1mm; 1,5mm; 2mm; 3mm; 4mm e 5mm afim de comparar os valores das áreas superficiais radiculares originais e áreas superficiais remanescentes após as reduções entre os grupos de dentes. Observou-se no presente estudo não existir diferença estatisticamente significativa entre os grupos de dentes para as áreas radiculares remanescentes avaliadas com 0,5mm e 1,0mm de perdas ósseas horizontais cervicais. Para as demais reduções, os incisivos centrais superiores foram significativamente maiores do que os incisivos laterais superiores nas reduções à partir de 3,0mm e significativamente maiores que os incisivos inferiores nas reduções à partir de 1,5mm. Logo, conclui-se que as reabsorções ósseas horizontais são de relevância para as perdas de suporte periodontal do elemento dental.

**PN0409**

### **Buccal shelf para ancoragem ortodôntica em diferentes padrões de crescimento facial: estudo tomográfico da espessura da cortical óssea**

Santini KR\*, Junqueira JLC, Panzarella FK, Basting RT, Barbosa JA, Montalli VAM

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: karolynsantini@hotmail.com

Para solucionar problemas de ancoragem na ortodontia e minimizar as desvantagens dos mini-implantes intra-radiculares, o uso de mini-implantes extra-alveolares tornou-se uma opção clínica vantajosa. Na mandíbula a região de eleição recebe o nome de buccal shelf. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do padrão de crescimento craniofacial na espessura da cortical óssea alveolar desta região através de tomografia computadorizada cone beam (TCCB). A amostra constituiu de 60 TCCB de pacientes adultos divididos de acordo com o padrão de crescimento craniofacial (22 dolicoacial, 22 mesofacial e 16 braquifacial). Em cada exame tomográfico foram realizados cortes coronais nas raízes mesiais dos primeiros e segundos molares inferiores bilateralmente. Os dados obtidos foram submetidos a teste estatístico não paramétrico de Kruskal Wallis e Dunn. Houve diferença significativa entre os padrões faciais para a região dos primeiros molares inferiores. Nesse caso, o grupo com padrão braquifacial apresentou espessura óssea significativamente maior que o dolicoacial ( $p<0,05$ ). Nos três grupos de padrão facial as regiões dos segundos molares apresentaram maior espessura óssea do que as regiões dos primeiros molares ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que houve influência do padrão de crescimento craniofacial. Pacientes com padrão braquifacial apresentam maior espessura de osso alveolar e a região de segundos molares mostrou-se mais favorável para instalação de mini implantes extra-alveolares.*

**PN0406**

### **Disponibilidade óssea para inserção de miniimplantes na região de Crista infrazigomática e Shelf mandibular nos diferentes padrões faciais**

Bezerra-Junior GC\*, Silva HDP, Bordin D, Patel MP, Nahás-Scocate ACR, Vieira BS, Ursi WJS,

Matias M

Mestrado e Doutorado - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: docrutzbezerra@gmail.com

O objetivo foi avaliar, por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), a disponibilidade óssea para inserção de miniimplantes na região de Crista Infrazigomática (IZC) maxilar e Buccal Shelf (BS) mandibular. Foram utilizadas 45 tomografias, divididas em 3 grupos de acordo com o índice VERT de Ricketts: Grupo 1: quinze indivíduos braquifaciais (média de 22,30 anos e d.p.=7,40); Grupo 2: quinze indivíduos mesofaciais (média de 19,24 anos e d.p.=5,92); e Grupo 3: quinze indivíduos dolicofaciais (média de 17,79 anos e d.p.=3,63). Para a maxila, no corte coronal da imagem contendo a raiz mesiovestibular do primeiro molar superior direito, foram medidas as espessuras ósseas na região de IZC, em ambos os lados, a 11mm, 13mm e 15mm de altura a partir do plano oclusal. Para a mandíbula, as medidas foram realizadas na distal do primeiro molar e mesial e distal do segundo molar, em ambos os lados, a 4mm e 8mm de altura em relação à junção amelocementária. A comparação intergrupos foi realizada pelo teste ANOVA e teste de Tukey, quando necessário. Para as medidas de BS, as maiores espessuras de cortical óssea foram encontradas na distal do primeiro molar e mesial do segundo molar, principalmente nos pacientes braquifaciais e dolicofaciais. O padrão esquelético da face parece influenciar na disponibilidade óssea nas regiões de IZC e BS para a inserção de miniimplantes extra-alveolares.

**PN0408**

### **Qualidade de vida e sua associação com hipomineralização molar-incisivo, cárie dentária e condições sociodemográficas em escolares**

Tourino LPG\*, Zarzar PMPA, Bendo CB, Corrêa-Faria P, Soares MF, Vale MPP

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS.

E-mail: lucianapaduaturino@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) com a ocorrência de hipomineralização molar-incisivo (HMI), outras condições bucais e características sociodemográficas em um grupo de escolares na cidade de Lavras, MG. Um estudo transversal de base populacional foi realizado com 1179 crianças com idades entre 8 e 9 anos. As crianças responderam o *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ) e as características socioeconômicas foram obtidas por meio de questionário enviado aos pais. O exame clínico foi realizado para determinar a HMI, a cárie dentária nas dentições decidua e permanente e os defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE) nos segundos molares deciduós. Para a análise dos dados utilizou-se estatística descritiva, teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, teste U de Mann-Whitney e regressão de Poisson com variância robusta. Os fatores associados com maior escore total do CPQ na análise de Poisson foram cárie dentária na dentição decidua e número de irmãos. A presença de HMI foi associada com o escore do domínio sintomas orais e a escolaridade materna foi associada com os escores dos domínios limitação funcional e bem-estar social do CPQ.

*Conclui-se que a qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi influenciada pelas variáveis orais HMI e cárie na dentição decidua e pelas variáveis sociais número de irmãos e escolaridade materna.*

**PN0410**

### **Validação para a língua Portuguesa do Brasil do Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (BHKOHLAT-P)**

Firmo RT\*, Granville-Garcia AF, Bendo CB, Ferreira FM, Paiva SM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: ramontargino@gmail.com

O objetivo foi validar o questionário Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry para o Brasil (BHKOHLAT-P). Realizou-se a tradução e adaptação transcultural. Em seguida, 200 pré-escolares e responsáveis foram recrutados. O responsável respondeu ao BHKOHLAT-P, um questionário sócio demográfico, o questionário *Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale* (B-ECOHIS), e o instrumento *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30). Foi realizado diagnóstico de cárie dentária nas crianças. A confiabilidade do instrumento foi testada através da consistência interna e da confiabilidade teste-reteste (CCI). Análise fatorial exploratória (AFE) e confirmatória (AFC) avaliaram a dimensionalidade. O BHKOHLAT-P demonstrou consistência interna (Alfa de Cronbach=0,92) e confiabilidade teste-reteste (CCI=0,95). A AFE e AFC demonstraram que o instrumento é unidimensional. Houve correlação positiva entre os escores do BHKOHLAT-P e do BREALD-30 ( $r=0,71$ ) (validade convergente), número de anos de estudo ( $r=0,60$ ) e horas dedicadas à leitura ( $r=0,34$ ) (validade concorrente). Houve correlação negativa entre os escores do BHKOHLAT-P, escores do B-ECOHIS ( $r=-0,22$ ) (validade preditiva) e o número de dentes cavitados ( $r=-0,15$ ) (validade divergente). Após o controle por confundidores, os escores do BHKOHLAT-P não permaneceram associados com os do B-ECOHIS, número de dentes com cárie cavitada e presença de cárie.

*O BHKOHLAT-P é um instrumento válido e confiável para avaliar o alfabetismo em saúde bucal no Brasil.*

Apoio: CAPES

**PN0411**

### **Estudo de associação de polimorfismos nos genes RANK/RANKL/OPG com a perda de mini-implantes ortodônticos**

Giacobbo LC\*, Perin MAA, Castilhos BB, Pereira TM, Trevitatto PC

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: laiscristinagiacocco@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a associação de polimorfismos genéticos, por meio de mapeamento físico completo dos genes *RANK*, *RANKL* e *OPG*, com a perda de mini-implantes ortodônticos (MI). A amostra foi constituída por 135 pacientes de ambos os sexos, com média de idade de 48,7±10 (20 a 76 anos). O grupo controle foi composto de 104 pacientes, sem nenhum MI perdido e em função por pelo menos 6 meses, e o grupo caso, de 31 pacientes com pelo menos 1 MI perdido. A análise dos polimorfismos dos genes *RANK*, *RANKL* e *OPG* foi realizada pela técnica da PCR em tempo real. Análises uni e multivariadas foram efetuadas ( $p<0,05$ ). O alelo C do rs8086340 no gene *RANK* mostrou-se associado à perda de MI no modelo recessivo ( $p=0,003$ ) e no modelo aditivo ( $p=0,013$ ). Também, o alelo A do rs7236060 do gene *RANK* associou-se no modelo aditivo à perda de MI ( $p=0,032$ ). No gene *OPG*, o alelo T do rs11573938 mostrou-se associado à perda de MI ( $p=0,049$ ). Após a análise multivariada, as variáveis que se mantiveram associadas com a perda de MI foram a quantidade de MI instalados ( $p=0,000$ ) e o polimorfismo rs8086340 no gene *RANK* ( $p=0,018$ ). Um maior número de MI instalados ( $p=0,000$ ) e o polimorfismo rs8086340 no gene *RANK* ( $p=0,018$ ) mantiveram-se associados à perda de mini-implantes ortodônticos após a multivariada. Os resultados aqui apresentados fortalecem o conceito de interação entre aspectos clínicos e genéticos, que juntos aumentam o risco na modulação da suscetibilidade a doenças complexas.

**PN0413**

### **Efeito do uso da sílica mesoporosa à base de cálcio versus produtos de cálcio e/ou fluoreto na redução da progressão da erosão dentária**

Canto FMT\*, Alexandria AK, Justino IBS, Rocha GM, Cabral LM, Silva RF, Pithon MM, Maia LC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: nanda\_michel@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de uma única aplicação de uma nova nanopartícula de sílica mesoporosa dopada com cálcio (Ca2+-MSN) e compará-la aos efeitos da aplicação única de produtos à base de cálcio e/ou fluoreto no controle da progressão da erosão dentária. 60 blocos de esmalte foram parcialmente recobertos com um verniz ácido-resistente e submetidos a um desafio erosivo. Metade da área erodida foi então coberta, e cada grupo foi submetido aos seguintes tratamentos: (Ca2+-MSN); fosfopeptídeo de caseína - fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP); CPP-ACP / F- (900 ppm F-); tetrafluoreto de titânio (TiF4 1%) (controle positivo); fluoreto de sódio (NaF 1,36%) (controle positivo); e Milli-Q® (controle negativo) antes de serem submetidos a um segundo desafio erosivo. A perfilometria óptica tridimensional (3D) de não contato avaliou a rugosidade volumétrica (Sa) e a perda de estrutura dentária (TSL). A análise qualitativa foi realizada por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e imagens de perfilometria 3D. Uma análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey foram realizadas para examinar Sa e TSL. Em relação à Sa, todos os grupos experimentais apresentaram diferença de rugosidade com o controle ( $p <0,05$ ). A análise do TSL revelou que os grupos Ca2+-MSN e NaF foram semelhantes ( $p >0,05$ ) e mais eficazes em minimizar a perda dentária em comparação com os outros grupos ( $p <0,05$ ). A análise qualitativa confirmou a superioridade dos tratamentos Ca2+-MSN e NaF.

O novo produto de Ca2+-MSN é eficaz no controle da progressão da erosão de esmalte.

Apóio: FAPERJ(E-26/202.924/2017), CNPq 303553/2016-4, CAPES-DS 001

**PN0415**

### **As crianças e seus acompanhantes concordam sobre a ocorrência e intensidade da dor de dente?**

Brilhante VOM\*, Costa LRRS, Corrêa-Faria P

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: vitoriamov@gmail.com

O diagnóstico da dor de dente é uma etapa crucial para a tomada de decisão sobre o tratamento odontopediátrico. Diante da crescente necessidade de envolver o paciente na tomada de decisão clínica, é necessário investigar meios para obter o autorrelato de pré-escolares e investigar a concordância com a medida proxy - relato dos acompanhantes - comumente usada. O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a concordância entre crianças de 4 a 6 anos e seus acompanhantes sobre a dor de dente infantil. Participaram 74 pares de acompanhantes e crianças que buscaram por tratamento odontológico em clínicas de cursos de graduação e pós-graduação em Goiânia-GO, os quais os participantes responderam, separadamente, sobre a ocorrência de dor de dente e, quando aplicável, sua intensidade, usando a *Simplified Faces Pain Scale* (S-FPS). A concordância foi avaliada por meio dos testes Kappa e Kappa ponderado. A frequência de dor relatada pelos acompanhantes e pelas crianças foi de 35,1% e 48,6%, respectivamente. Quando houve dor, a intensidade severa foi a mais frequentemente relatada pelos acompanhantes (50,0%). Por sua vez, a intensidade moderada foi a mais relatada pelas crianças (38,6%). A concordância entre os respondentes sobre ocorrência (Kappa = 0,34) e intensidade (Kappa ponderado = 0,23) de dor de dente da criança foi regular.

Concluiu-se que, nessa amostra, a concordância entre os respondentes sobre a ocorrência e intensidade de dor de dente foi regular. As crianças pré-escolares foram capazes de relatar a dor de dente, bem como indicar a sua intensidade.

Apóio: CAPES

**PN0412**

### **Avaliação da Posicionamento Dentário em Modelos Digitais: um Método Válido e Reprodutível?**

Santos RF\*, Santos BFO, Fernandes VM, Caldas LD, Baldo TO, Dominguez GC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: renatadfs@hotmail.com

A avaliação da alteração do posicionamento dentário entre o início e o final do tratamento (longitudinal) tem importância tanto do ponto de vista clínico quanto científico. O objetivo deste trabalho foi verificar a validade e reprodutibilidade de um método para mensuração das alterações de inclinação, angulação e rotação dentárias em modelos digitais, e adicionalmente desenvolver aplicações para automatização desses cálculos. Os modelos iniciais e finais planejados de 10 pacientes tratados com Invisalign® (n = 140 dentes) foram exportados do software ClinCheck®. O Aplanejado (posição dentária no modelo final panejado subtraída da posição no modelo inicial) foi obtido para os diferentes grupos de dentes: incisivos, caninos, pré-molares, primeiros e segundos molares por meio da trigonometria. A validade do método foi acessada por meio da avaliação do grau de concordância entre os valores obtidos para o Aplanejado e os valores disponíveis na tabela de movimentos planejados da Invisalign. As aplicações foram desenvolvidas em Python 2.7. A validade do método, segundo o Coeficiente de Correlação Intraclass (ICC), foi alta ( $r = 0,96$ ) para rotação, e moderada para inclinação e angulação ( $r = 0,62$ ;  $r = 0,52$ ). O método mostrou-se reproduzível para os três tipos de movimento (exceto para a rotação dos segundos molares e a angulação dos primeiros molares).

O método mostrou-se válido para mensuração longitudinal da rotação. A alta reprodutibilidade da mensuração da rotação, angulação e inclinação viabiliza a aplicação deste método em estudos transversais.

**PN0414**

### **Impacto da altura de inserção de mini-implantes na largura do espaço interradicular**

Vanz V\*, Chiqueto K, Heck B, Faria JFDG, Siqueira SP, Calvi J, Barros SEC

Cirurgia e Ortopedia Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: vivivanz@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a disponibilidade de espaço inter-radicular para inserção de mini-implantes nas alturas de 3 mm e de 6 mm a partir da crista óssea alveolar, uma vez que essa região é clinicamente mais relevante para a inserção dos mini-implantes destinados a ancorar os diferentes tipos de mecanicas ortodônticas. Foram avaliadas, retrospectivamente, as tomografias computadorizadas de feixe côncico de 32 indivíduos (20 homens e 12 mulheres), com média de idade de 16,85 ±4,93 anos, tratados na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Três conjuntos de sitios inter-radiculares, localizados entre os dentes da região posterior do arco superior (4-5, 5-6, 6-7) em ambos os lados do paciente, foram avaliados, totalizando 192 espaços inter-radiculares. Foram feitas medições à 3 mm e à 6 mm da crista óssea alveolar. Os dados foram submetidos ao teste t e ANOVA, seguidos de teste Tukey, pelo programa Statistica para Windows (versão 7.0; StatSoft, Tulsa, Okla) ( $P<0,05$ ). Não houve mudança significativa na largura dos espaços inter-radiculares medidos à 3 mm e 6 mm entre os dentes 4-5 e 5-6. Entre os dentes 6-7, houve redução da distância inter-radicular de 1,55 mm ( $\pm 0,57$ ) para 1,12 mm ( $\pm 0,75$ ) ( $P<0,001$ ) entre as alturas de 3 mm e 6 mm.

Portanto, não houve mudança significativa na largura inter-radicular em direção apical na região posterior do arco superior, exceto entre 1º e 2º molar superior, onde ocorreu uma redução de 28% da largura inter-radicular entre as alturas de 3 mm e 6 mm da crista óssea.

**PN0416**

### **A percepção visual de assimetrias verticais nos incisivos superiores por estudantes de Odontologia, através do rastreamento do olhar**

Meira TM\*, Bastos SQ, Miyoshi CS, Guimarães LK, Antelo OM, Oliveira PES, Tessarollo FR,

Tanaka OM

Ciências da Vida - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: thiagomartinsm@gmail.com

Avaliar o impacto das alterações simétricas e assimétricas na margem gengival na percepção visual de estudantes de Odontologia através do rastreamento do olhar. Alterações na margem gengival dos incisivos centrais superiores foram criadas no software Adobe Photoshop. As alterações foram realizadas em sentido apical nas magnitudes de 1, 2 e 3 milímetros nos dois incisivos centrais (modo simétrico) e em apenas um incisivo central (modo assimétrico). As diferentes imagens foram vistas por 28 estudantes de Odontologia de ambos os性s cursando os últimos semestres (sétimo, oitavo e nono). Através do software para rastreamento do olhar foram geradas imagens como mapas de calor e escaneamento da trajetória do olhar, bem como variáveis numéricas como tempo até a primeira fixação do olhar e tempo de fixação. Os dados numéricos foram analisados no pacote estatístico SPSS versão 21. Os resultados do mapa de calor e do escaneamento da trajetória do olhar mostraram maior atenção visual para a região das alterações na margem gengival, independente da magnitude. Houve menor tempo até a primeira fixação do olhar para a alteração de 3mm assimétrica, porém não houve diferença estatisticamente significante neste tempo entre as demais magnitudes. Também não foi observada diferença estatisticamente significante no tempo de fixação nos lados esquerdo e direito entre as diferentes imagens avaliadas.

As alterações simétricas e assimétricas de 1, 2 e 3 milímetros nos incisivos centrais superiores foram observadas de maneira semelhante pelos estudantes de Odontologia deste estudo.

**PN0417**

### **Utilização do método de distração audiovisual para o controle da dor, ansiedade e redução do tempo de trabalho em crianças**

Reis CLB\*, Almeida ACP, Kuchler EC, Pereira Júnior ES, Oliveira DSF

Clinica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: caioluizsjm@gmail.com

As reações de medo e ansiedade das crianças frente ao tratamento odontológico podem ser intensas. Medidas alternativas para o manejo deste paciente é de extremo benefício. A exibição de animação em 3D em óculos de realidade virtual (VR) é um recurso vantajoso. O objetivo desse estudo foi avaliar os benefícios dos óculos VR BOX MINI na redução da dor, medo, ansiedade e tempo durante injeção anestésica. Foram selecionadas 17 crianças entre 4 a 11 anos que são atendidas na Clínica de Odontopediatria da UNIFAL/MG submetidas a procedimentos odontológicos que demandavam a necessidade de bloqueio do nervo alveolar inferior. Um operador previamente calibrado (Kappa: 0,95) administrou a injeção anestésica pterigomandibular em um paciente em duas seções, sendo que a criança assistia uma animação no dispositivo em uma seção e, em outra, utilizava-se os métodos convencionais de manejo. Foi contabilizado o tempo de cada injeção anestésica, além da avaliação da dor, medo e ansiedade através das escalas de Frankl, FLACC e Pain Rating Scale (PRS). Os dados foram analisados por meio do teste de Wilcoxon, no programa Sigma Plot®, em um nível de significância de 5%. O tempo da injeção anestésica foi significativamente menor na seção em que o dispositivo foi usado ( $P = <0,001$ ). As escalas de Frankl e PRS apontaram que o dispositivo reduziu o medo e a dor das crianças ( $P = 0,031$ ;  $P = 0,016$ ). Não houve diferenças significativa para a escala FLACC ( $P = 0,063$ ).

A exibição de animações em 3D em óculos VR é um recurso vantajoso na redução do tempo de injeção anestésica, do medo, da dor e ansiedade das crianças.

Apoio: Fapemig

**PN0419**

### **Avaliação da agradabilidade na projeção do lábio e mento no perfil facial em negros**

Souza DB\*, Oliveira AI, Furtelli VF, Gouvêa GR, Santamaría-Júnior M

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: drdenise2013@hotmail.com

Avaliar o grau de agradabilidade facial em diferentes perfis faciais segundo o ponto de vista de ortodontistas e leigos da raça negra. Fotografias de perfil de dois indivíduos negros, um masculino e outro feminino, foram modificadas no posicionamento dos lábios e mento, manipulados digitalmente, com alterações graduais de 4mm em relação a linha vertical verdadeira, simulando avanços e recuos dos tecidos moles em -2, -6, -10, +2, +6, +10 milímetros, totalizando seis imagens por gênero, classificadas através de uma escala visual analógica (EVA) entre desagradável (0) à agradável (100) pelos participantes da pesquisa. As imagens foram expostas para 138 avaliadores, sendo 69 ortodontistas e 69 leigos da raça negra, para determinação da atratividade facial. Foram analisados por modelos lineares generalizados, considerando que todos os observadores avaliaram todas as imagens. A análise das escolhas das imagens como mais agradável ou mais desagradável foi realizada pelo teste Exato de Fisher, considerando o nível de significância de 5%. Os ortodontistas e leigos consideraram mais agradáveis as alterações que simularam o perfil reto e o ligeiramente convexo. Os dois grupos classificaram como mais desagradáveis os homens em relação às mulheres no caso onde havia biretrusão facial. Ao avaliar todas juntas, a imagem mais indicada como a mais agradável foi novamente com perfil reto, para os dois sexos.

O perfil facial em negros considerado mais agradável tanto pela avaliação normativa representada pelos ortodontistas quanto pelos leigos da mesma raça foi o reto.

**PN0421**

### **Análise virtual da percepção de alterações sagitais da mandíbula**

Bastos SQ\*, Miyoshi CS, Guimarães LK, Meira TM, Antelo OM, Pacheco AAR, Gasparello GG, Tanaka OM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: susianebastos@hotmail.com

Este estudo avaliou a percepção visual de desvios sagitais da mandíbula, através do website Feng-GUI. Utilizou-se fotos em norma lateral, de um indivíduo do sexo masculino, com o terço inferior da face alterado em 3 perfis através do movimento mandibular realizado no software Adobe Photoshop: perfil reto, retrognatismo de 0,75mm e prognatismo de 0,75mm, considerando a glabella como ponto referencial zero. Efetuou-se o upload das três imagens no website Feng-GUI para simulação do rastreamento do olhar equivalente a 40 indivíduos, com duração de projeção de imagem de 5 segundos cada. No website foram delimitadas as áreas de interesse em "olho" e "boca", para obtenção de dados como: mapa de calor, tempo até a primeira fixação e duração de fixação. A partir da análise dos dados, verificou-se que no mapa de calor das imagens com o perfil desviado em 0,75 ocorreu maior densidade de fixação na boca e olhos quando comparado ao perfil reto. O tempo necessário até que houvesse uma primeira fixação foi menor no perfil normal (250ms) do que no retrognatismo e prognatismo, que obtiveram resultados semelhantes entre si (500ms). Com relação à área de interesse olho, ocorreram similaridades no tempo até a primeira fixação e duração de fixação nos 3 perfis simulados. A duração do tempo de fixação na área de interesse boca no retrognatismo (250ms) foi menor que nos perfis normal e de prognatismo (ambos de 500ms).

A partir da análise da simulação do rastreamento do olhar no website Feng-GUI, constata-se que retrognatismo e prognatismo mandibular podem alterar a percepção visual.

**PN0418**

### **Método alternativo do corte axial da maxila para avaliação da maturação da sutura palatina**

Didier VF\*, Miguita LFT, Capelozza-Filho L, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF, Oltramari PVP, Volpato GH, Conti ACCF

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: victordidier\_@hotmail.com

O estudo objetivou elaborar uma modificação no método de obtenção do corte axial da maxila, acompanhando a anatomia palatina para a avaliação do estágio de maturação da sutura palatina mediana (SPM) e compará-la com o método original. A amostra foi composta por 84 tomografias computadorizadas de feixe cônico, de 40 meninos e 44 meninas, com idades entre 11 a 15 anos. Os arquivos foram exportados para o programa Nemotec Dental Studio, por intermédio do qual foram obtidos os cortes axiais da maxila, traçados de modo a acompanhar a anatomia palatina, mantendo-se centralizados e equidistantes às corticais bucal e nasal. Dois avaliadores previamente calibrados classificaram as imagens axiais da SPM em estágios maturacionais de acordo com a sua morfologia. Os valores de kappa para concordância intra e interexaminador foram de 0,88 e 0,69, respectivamente. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 0,05%. A modificação do método foi capaz de avaliar o "status" da maturação da SPM e demonstrou estágios mais avançados dessa maturação, quando comparado ao método original.

A modificação do método possibilitou realizar as classificações do estágio da SPM, assim como o método original, acrescido da vantagem de obedecer ao conceito de avaliação do processo na linha mediana do palato, quando ele era curvo e/ou espesso.

**PN0420**

### **Efeitos de diferentes métodos de desinfecção na rugosidade superficial de chupetas**

Freitas CN\*, Scudine KGO, Sousa ET, Castelo PM, Puppim-Rontani RM

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ca.odontofo@gmail.com

O conhecimento atual sobre as alterações superficiais de chupetas decorrentes de métodos de desinfecção é muito escasso. Assim o estudo objetivou avaliar o efeito de dois métodos de desinfecção na rugosidade superficial de bicos de chupetas. Foram testados 3 tipos de chupetas de silicone: convencional, ortodôntica e Soothie, divididas em dois protocolos de desinfecção: microondas ajustado à potência 7 por 7 minutos e água fervente por 5 minutos (n=10 para cada tipo de chupeta em cada grupo; n total=60). Após os diferentes protocolos de desinfecção, esperou-se 30 minutos para a chupeta retornar à temperatura ambiente sendo em seguida imersos por 12 horas em saliva artificial a 37°C mais 12 horas em ambiente seco. Este procedimento foi repetido durante 15 dias. Para cada uma das fases (inicial e após 15 dias), dois espécimes circulares com 5 mm de diâmetro foram removidos do bico da chupeta para avaliação em microscópio eletrônico de varredura operando em ampliações de 500x e perfilômetro para mensuração da rugosidade superficial (Ra). Os dados foram submetidos ao teste Three-way ANOVA modelo misto. Um aumento na rugosidade média superficial 15 dias após os processos de desinfecção foi observado para a chupeta Soothie ( $p<0,001$ ), mas sem diferença entre os métodos de desinfecção. Na análise morfológica verificou-se a presença de estrias e poros na superfície após os procedimentos de desinfecção.

Os resultados mostraram um impacto significativo dos métodos de desinfecção no aumento da rugosidade superficial da chupeta Soothie após 15 dias, sem diferença entre os métodos.

Apoio: FAPESP - 2017/26400-6

**PN0422**

### **Método simplificado para medida do raio de curvatura das arestas de fios ortodônticos retangulares**

Nunes R\*, Neves JG, Santamaría-Júnior M, Ballester RY, Vedovello SAS, Vedovello-Filho M

Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: dr.ricardo.nunes@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi comparar três métodos de medida do raio de curvatura das arestas de fios ortodônticos retangulares. Duzentos segmentos (n=20) foram obtidos a partir das porções posteriores de 100 arcos de dez marcas comerciais (Dentaurum; American Orthodontics; GAC; 3M Unitek; Abzil; Morelli; Orthometric; Aditek; A-Company; Orthomundi). Com auxílio do programa AutoCAD 2016, determinou-se a relação matemática entre raio de arredondamento das arestas e dimensões transversais (altura, largura e diagonais), por meio de desenhos de retângulos representativos de cortes transversais. Foram obtidas as medidas transversais de cada segmento utilizando um Micrômetro (1º método) e um paquímetro (2º método). Para a análise considerada "padrão ouro", os segmentos foram incluídos em um cilindro de resina fenólica, cortados transversalmente, polidos, e fotografados em microscópio eletrônico. As imagens foram ampliadas 770x e os raios medidos utilizando um gabarito de acetato. Os métodos de medidas com micrômetro e paquímetro foram submetidos à análise de Bland&Altman e comparados com o padrão ouro, considerando como "máxima diferença permitida entre métodos"  $\pm 10 \mu\text{m}$ . Na mensuração com micrômetro, 95% das diferenças com o padrão ficaram entre os "limites de concordância" (-7,21 e 5,56  $\mu\text{m}$ ). Para o paquímetro, 95% das diferenças ficaram entre -5,46 e 19,83  $\mu\text{m}$ .

Concluiu-se que o método do micrômetro é equivalente ao método considerado padrão ouro, não havendo essa equivalência para o método do paquímetro.

**PN0423**

**Avaliação do conhecimento e emprego de técnicas para otimizar o tratamento ortodôntico sob a ótica dos ortodontistas e pacientes**

Pereira NC\*, Rodrigues CFM, Volpatto GH, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF, Oltramari PVP, Almeida MR, Conti ACCF

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: nayara\_cp@hotmail.com

Este estudo avaliou o conhecimento e implementação de técnicas como sobre a porcentagem de utilização de técnicas como a corticotomia, vibração, laserterapia, emprego de extrações e mini-implantes como protocolo de tratamento para otimizar o tratamento ortodôntico sob a ótica dos ortodontistas e pacientes. 200 indivíduos foram entrevistados, divididos em 2 grupos; grupo de ortodontistas (100) divididos entre homens e mulheres e grupo de pacientes (100), de ambos os gêneros, em fase ativa de tratamento ortodôntico fixo. Foram 2 questionários, um aplicado aos pacientes e outro aos ortodontistas. Questões sobre a duração do tratamento ortodôntico e sobre as técnicas aplicadas para otimizar esse tempo constaram nos dois questionários. Para verificar associação entre as variáveis foi utilizado o teste de qui-quadrado e adotado nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que 76% dos ortodontistas tem conhecimento das técnicas avaliadas, porém apenas 12% dos profissionais utilizam alguma dessas técnicas citadas no tratamento ortodôntico. Já em relação a utilização de mini-implantes como ancoragem esquelética, apenas 11% dos ortodontistas responderam não utilizar. 96% dos pacientes não tem conhecimento das técnicas porém 50% dos mesmos estariam dispostos a se submeter a tais técnicas e pagariam de 5% a 10% a mais por isso.

Logo, os pacientes estão dispostos a se submeter a essas técnicas e pagariam os custos necessários porém os ortodontistas mesmo tendo conhecimento não aplicam e não disponibilizam ao paciente tais técnicas como opção de tratamento.

Apoio: CNPq

**PN0425**

**Estudo retrospectivo das complicações clínicas durante o tratamento precoce da mordida aberta anterior com 4 aparelhos**

Bocato JR\*, Rossato PH, Bayer LB, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Conti ACCF, Fernandes TMF, Oltramari PVP

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: jessica.bocato86@gmail.com

Comparar as complicações clínicas de 4 diferentes aparelhos utilizados para o tratamento precoce da mordida aberta anterior (MAA). Foram avaliados 99 prontuários de pacientes de ambos os sexos, com média de idade de 8,4±0,8 anos, Classe I com MAA, tratados com 4 diferentes aparelhos: Esporão colado (E, n=25), Mentoneira (M, n=25), Grade Fixa (GF, n=25) e Grade Removível (GR, n=24). Dados relacionados à quantidade total e frequência de complicações clínicas ocorridas no período de 12 meses foram descritos e comparados por meio dos testes Qui-quadrado e Kruskal-Wallis (pós-teste de Dunn) ( $\alpha = 5\%$ , IC = 95%). 66,7% dos pacientes apresentaram alguma complicação clínica ao longo do período avaliado. Com relação à quantidade total das complicações por paciente, houve diferença significativa ( $p<0,0001$ ) entre os grupos, sendo o grupo E aquele que apresentou quantidade de complicações por paciente (E=2; M=1; GF=0; GR:1). Ainda, de forma geral, os grupos apresentaram baixa frequência de complicações (1 a 3); somente no grupo E, 8% dos pacientes apresentaram frequência moderada de complicações (4 a 6). Considerando os tipos de aparelho (fixo ou removível), não houve diferença na incidência de complicações ( $p>0,094$ ).

Verificaram-se complicações clínicas nos 4 aparelhos avaliados. No entanto, essas complicações apresentaram baixa frequência durante o período de acompanhamento. Além disso, não houve diferença entre aparelhos fixos e removíveis para a incidência de complicações clínicas; porém, os aparelhos removíveis apresentaram maior abandono ao tratamento.

Apoio: CAPES - 001

**PN0427**

**Influência do laser de Nd:YAG e fluorterapia na desmineralização do esmalte e resistência ao cisalhamento de braquetes linguaís**

Silva EJ\*, Lopes MS, Pereira DL, Zezell DM, Mota CCBO, Gomes ASL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: evairjs@gmail.com

Este trabalho avaliou o efeito do laser de Nd:YAG combinado a fluorterapia no processo de desmineralização do esmalte ao redor de braquetes linguaís e na força de cisalhamento após a colagem direta. 75 incisivos bovinos foram divididos em 5 grupos ( $n = 15$ ) com diferentes métodos de pré-condicionamento de superfície: G1: controle negativo; G2: sem condicionamento ácido (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) + flúor fosfato acidulado (FFA); G3: H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> + FFA; G4: laser de Nd:YAG + FFA; G5: laser de Nd:YAG + H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> + FFA. Todos os braquetes foram colados com resina Transbond XT (3M ESPE), termocolidados e submetidos a desafio cariogênico por 48h. Em seguida as amostras foram escaneadas por tomografia de coerência óptica (OCT) e microscopia eletrônica de varredura (MEV) para análise da profundidade da desmineralização, e submetidas aos testes de cisalhamento e microdureza. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). As imagens de OCT e MEV evidenciaram o "melting" nos grupos irradiados com laser. O uso do laser de Nd:YAG combinado à fluorterapia apresentou menores níveis de desmineralização, comparado aos grupos de flúor isolados ( $p=0,0006$ ). G3 e G5 apresentaram valores semelhantes de resistência ao cisalhamento e microdureza do esmalte ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que o uso combinado do laser Nd:YAG é uma alternativa eficaz para evitar lesões de desmineralização sem que haja comprometimento da adesão do braquetes ao esmalte. Não houve diferença de microdureza entre os grupos com laser e com condicionamento ácido.

Apoio: CAPES/PROCAD - 88881.068505/2014-01

**PN0424**

**Características familiares e socioeconômicas associadas ao Alfabetismo em Saúde Bucal de pré-adolescentes**

Lopes RT\*, Neves ETB, Lima LCM, Dutra LC, Gomes MNC, Paiva SM, Ferreira FM, Granville-Garcia AF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: roannytorres@gmail.com

Estudar as características familiares e socioeconômicas associadas ao alfabetismo em saúde bucal de pré-adolescentes. Foi realizado um estudo transversal com 740 escolares de 12 anos, selecionados de instituições públicas e privadas de Campina Grande-PB, Brasil. Utilizou-se o Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30) para mensurar o alfabetismo. Também foram avaliados o funcionamento familiar, através do questionário Family Adaptability and Cohesion Scales (FACES III) fatores socioeconômicos. Um gráfico acíclico foi utilizado para selecionar as variáveis controladas no modelo estatístico. A associação entre as variáveis foi realizada por meio de regressão de Poisson ( $\alpha = 5\%$ ). Após ajuste do modelo, foram associadas ao melhor alfabetismo em saúde bucal: adolescentes do sexo feminino (RP= 1.09; IC 95%:1.03-1.14), coesão familiar conectada (RP= 1.12; IC 95%: 1.05-1.20), adaptabilidade familiar dos tipos rígida (RP= 1.14; IC 95%: 1.04-1.25) e estruturada (RP= 1.11; IC 95%: 1.04-1.20), escolaridade da mãe superior a oito anos de estudo (RP= 1.16; IC 95%: 1.10-1.22), idade do responsável pelo jovem superior a 38 anos (RP= 1.07; IC 95%: 1.02-1.13) e serviço odontológico privado (RP= 1.06; IC 95%: 1.01-1.12).

O nível de alfabetismo em saúde bucal foi influenciado pelo sexo, funcionamento familiar, idade do responsável, escolaridade materna e tipo de serviço odontológico utilizado.

Apoio: CAPES

**PN0426**

**Utilização e conhecimento sobre protetores bucais em pugilistas profissionais, amadores e por hobby**

Gaschler JAM\*, Constantino GO, Torneri AL, Silva HDP, Frigo L, Matias M, Feres MFN, Nahás-Scocate ACR

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: jujuamrg@ig.com.br

Avaliou-se o conhecimento e uso de protetores bucais (PB) e a ocorrência de traumas orofaciais em praticantes de boxe profissional, amador ou hobby. Indivíduos acima de 18 anos de idade, que praticavam boxe regularmente em cinco centros de treinamento na região de Guarulhos, foram submetidos a um questionário aplicado por um examinador treinado. O questionário contemplava a experiência do respondente quanto ao conhecimento e uso de PB, e traumas orofaciais. Frequências absolutas e relativas de respostas fornecidas foram obtidas e aplicaram-se os testes Exato de Fisher e Qui-Quadrado para as análises bivariadas ( $P<.05$ ). Cinquenta questionários foram coletados, sendo 35 do sexo masculino e 15 do feminino. Dos valores obtidos, 96% dos atletas (48) tinham conhecimento sobre o uso de PB, sendo que 88% (44) faziam uso (todos os profissionais e amadores). Dos 88% que utilizavam, 4% eram do tipo pré-fabricado (vendido em loja de esporte em tamanhos diferentes), 18% custom-made (confeccionado pelo Cirurgião-Dentista), e 66% do tipo boil-and-bite (protetor termoplástico). O baixo uso do protetor custom-made foi devido à falta de conhecimento (34%) ou devido aos demais serem mais acessíveis (40%), sendo nos 26% restantes, sem relato. Os atletas consideraram que quando utilizavam PB, seja de qual tipo fosse, eram mais protegidos de lesões/traumatismos (80%). A frequência de traumatismos dentários foi menor que os faciais quando da utilização de PB ( $P=.024$ ).

Os pugilistas apresentaram conhecimento e a maioria fazia uso dos PB, porém o tipo custom-made era o menos utilizado.

**PN0428**

**Qualidade de vida de indivíduos em tratamento ortodôntico associado a procedimentos de aceleração do movimento dentário**

Cardoso PA\*, Houara RG, Pinto LSCM, Figueiredo DSF, Abreu LG, Paiva SM, Soares RV, Oliveira DD

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: polyraujo@hotmail.com

Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de indivíduos em tratamento ortodôntico associado a procedimentos de aceleração do movimento dentário (PAMD). Participaram deste estudo 48 indivíduos que foram submetidos à extração de 2 pré-molares superiores e colagema de aparelho fixo. Três meses depois foram realizados colocação de mini-implantes entre os segundos pré-molares e primeiros molares superiores e PADM. Os indivíduos foram alocados de forma randomizada para receber corticotomias de um lado da maxila ( $n=17$ ), piezocirurgia de um lado da maxila ( $n=16$ ) ou corticotomias de um lado da maxila e piezocirurgia do outro lado ( $n=15$ ). A QVRSB foi avaliada através do Oral Health Impact Profile (OHIP-14) antes do tratamento (T0), 3 meses após a extração dos pré-molares (T1) e 3 meses após o PAMD (T2). O OHIP-14 apresenta 7 domínios: limitação funcional (LF), dor física (DF), desconforto psicológico (DP), incapacidade física (IF), incapacidade psicológica (IP), incapacidade social (IS) e incapacidade (IN). Um maior escore indica um impacto mais negativo na QVRSB. Análise descritiva e o teste t pareado foram realizados. Os escores em T0 foram significativamente menores do que em T1 para DF ( $p=0,003$ ) e DP ( $p=0,007$ ). Para IP, o escore em T2 foi significativamente menor que em T0 ( $p=0,001$ ) e T1 ( $p=0,009$ ). Para IN ( $p=0,005$ ) e para o escore total do OHIP-14 ( $p=0,007$ ), o escore em T2 foi significativamente menor do que em T0.

Houve uma melhora na QVRSB dos indivíduos durante o tratamento ortodôntico associado aos PAMD.

**PN0429**

**Efeitos da reabsorção radicular apical no suporte dento-alveolar: uma análise geométrica tridimensional**

Carvalho GM\*, Vitrail RWF, Mota Júnior SL, Alvim LP, Fernandes RB, Araújo JLS, Schmitberger CA, Campos MJS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: gabycarvalho\_19@hotmail.com

A reabsorção radicular apical pode ocorrer como um efeito indesejável do tratamento ortodôntico, sendo os incisivos os dentes mais atingidos, podendo ter seu suporte periodontal comprometido. Analisar a área superficial radicular de incisivos superiores e inferiores, após a simulação de diferentes graus de reabsorção radicular apical regular. A amostra foi composta por imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico de 40 indivíduos. Cada indivíduo teve três dentes (incisivo central superior, incisivo lateral superior e incisivo central ou lateral inferior) selecionados de maneira aleatória. Através do software Invesalius 3.0, foi selecionada a raiz do dente de interesse, da linha amelocementária ao ápice radicular, obtendo-se a representação tridimensional da raiz com suas respectivas medidas de área superficial e volume. Em cada dente selecionado, foram simuladas reabsorções radiculares de 0,5mm, 1,0mm, 1,5mm, 2,0mm, 3,0mm, 4,0mm e 5,0mm. A cada simulação foi gerada uma nova representação tridimensional e recalculadas as medidas de área superficial. A comparação entre a área original e as áreas radiculares remanescentes, demonstrou diferença significativa em quase todas as extensões, nos três grupos de dentes, exceto ao se comparar a área original à área radicular com reabsorção apical simulada de 0,5mm, nos incisivos centrais superiores.

*A redução do comprimento radicular afetou significativamente a área radicular dos incisivos.*

**PN0431**

**Avaliação da disfunção do sistema mastigatório em crianças com paralisia cerebral do tipo espástico**

Ferreira ACMF\*, Santos MTBR

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: anacristina.ferreira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o grau da disfunção do sistema mastigatório (SM) em 34 crianças com paralisia cerebral (PC) do tipo espástico de ambos os sexos, com idade entre 30 meses e 5 anos e 11 meses ( $4,2 \pm 2,2$ ). Foram divididos em 3 grupos segundo o tipo de alimentação: G1 (n=5) gastronomizados; G2(n=13) alimentos não-sólidos e G3(n=16) alimentação sólida. Um examinador calibrado fez a avaliação do índice de Helkimo e também a percepção dolorosa, utilizando o Facial Action Coding System (FACS). A função do SM foi avaliada pelo índice de Helkimo, referente à: i) limitação na amplitude de movimentação mandibular; ii) limitação na função da articulação temporomandibular (ATM); iii) dor muscular; iv) dor na ATM; v) dor na ATM em movimento, sendo atribuída a cada variável pontuação de 0 a 5 e o total representado pela soma da pontuação. O teste Kruskal-Wallis foi utilizado para análise dos resultados, com nível de significância fixado em alfa 5% ( $p < 0,05$ ). O poder da amostra foi calculado (OpenEpi online; www.openepi.com), comparando a média ( $\pm DP$ ) do G1 ( $2,40 \pm 0,50$ ) e média ( $\pm DP$ ) do G3 ( $1,63 \pm 0,72$ ). Obteve-se G\*Power, com intervalo de confiança de 95% foi de 100%. Com relação ao valor do somatório do índice de Helkimo, as crianças do G1 ( $2,40 \pm 0,50$ ) e G2 ( $2,23 \pm 0,60$ ) apresentaram graus de disfunção do SM significativamente maiores quando comparados às crianças do G3 ( $1,63 \pm 0,72$ ).

*A ausência da mastigação de alimentos sólidos interfere na eficiência do SM e quanto maior o grau de envolvimento neurológico, maior a disfunção deste sistema.*

Apoio: CAPES - 1758589

**PN0433**

**Análise da acurácia e da reprodutibilidade dos índices de Little, Peck e de mensurações transversais e sagitais em modelos digitais**

Negriloli S\*, Rozolani BS, Paixão LS, Faccini TB, Ruellas ACO, Cevidan LHS, Roscoe MG, Angelieri F

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: silvio01negriloli@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar a acurácia e a reprodutibilidade dos índices de Little e Peck, assim como de mensurações transversais e sagitais realizadas em modelos digitais comparados às medidas realizadas em modelos de gesso. Para avaliação dos índices de Little e Peck foram avaliados 54 modelos de gesso do arco inferior e 54 modelos digitais correspondentes. Para avaliação das mensurações transversais e sagitais foram avaliados 108 modelos de gesso superiores e inferiores e seus correspondentes modelos digitais. Os modelos de gesso foram mensurados com paquímetro digital modificado e os digitais foram digitalizados utilizando o scanner 3Shape e mensurados por meio do software 3D Slicer. As medidas foram realizadas por duas examinadoras previamente calibradas. O erro do método intra e inter-examinadoras foi realizado por meio do teste t pareado e não pareado, respectivamente. As medidas obtidas foram submetidas ao teste de correlação intraclass ( $p < 0,05$ ). Todas as medidas transversais e sagitais avaliadas nos modelos em gesso e digitais demonstraram alto índice de correlação. Para o índice de Little, também observou-se alta correlação entre as medidas obtidas nos modelos de gesso e digitais. Contudo, para o índice de Peck, a correlação foi razoável ( $r = 0,55 \pm 0,83$ ).

*Concluiu-se que modelos digitais apresentam confiabilidade nas medições para a realização do índice de Little, medidas transversais e sagitais. Contudo, para o índice de Peck, os modelos digitais não demonstraram boa correlação com relação ao padrão-ouro (medições nos modelos em gesso).*

**PN0430**

**Influência da combinação bráquete/fio ortodôntico na força de desativação para correção de apinhamento dentário: estudo *in vitro***

Neves MB\*, Souza LT, Silva HDP, Maltagliati LA, Roscoe MG, Matias M, Bordin D, Nahás-Scocate AC

Mestrado - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: marcosbneves@outlook.com

Avaliar a força de desativação de fios ortodônticos combinados com bráquetes convencionais ou autoligados em modelo de simulação de apinhamento. Foram obtidos 6 grupos de acordo com o tipo de fio: aço inoxidável (Aço), níquel-titânio (Ni-Ti) e Gummel (GM) na secção de 0,016". Para isso, o modelo de simulação correspondente à bráquetes autoligados (AUTO) ou convencionais (CONV) juntamente com cada fio, foram posicionados em máquina de ensaios universais; um indentador foi deslocado 3mm sobre o bráquete central para simulação de um apinhamento. O teste de tração foi realizado a uma velocidade 0,5 mm/min e a força de retorno do fio mensurada. Os dados foram analisados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e Análise da variância a dois critérios considerando o material do fio, os intervalos de deslocamento (0,0 à 0,5mm; 0,5 à 1,0mm; 1,0 à 1,5mm e 1,5 à 3,0 mm) para cada secção individual ( $p < 0,05$ ). No intervalo 0 e 0,5mm, não houve diferença entre a combinação fio-bráquete ( $p > 0,05$ ); de 1 a 1,6mm, o Aço associado ao bráquete CONV apresentou retorno superior à associação com bráquete AUTO, respectivamente 2125,31cN e 1844,01cN ( $p < 0,05$ ). Nos intervalos de 1,0 a 1,6 e entre 1,6 e 3mm, o comportamento do GM associado ao AUTO foi superior ao Ni-Ti ( $p < 0,05$ ); para a associação dos fios ao CONV, o inverso foi observado ( $p < 0,05$ ).

*A associação entre os fios e bráquetes Gummel / autoligado e Ni-Ti / convencional apresentaram maior força de desativação independente do intervalo.*

**PN0432**

**Comparação do grau de precisão entre ortodontista e técnicos americanos no posicionamento de bráquetes para colagem ortodôntica indireta**

Carvalho DFC\*, Castro RCFR

Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dradeboracamilo@gmail.com

O objetivo deste estudo piloto foi descrever a técnica de colagem indireta por computador e comparar o posicionamento de bráquetes entre técnicos americanos da empresa ARCADLAB e ortodontista brasileira calibrada com o sistema versátil MBT de 7 casos clínicos selecionados para colagem indireta por computador. Sete casos, com dentadura permanente completa de pré a pré-molar superior e inferior e necessidade de tratamento ortodôntico correctivo imediato, foram selecionados para o estudo piloto de colagem indireta por computador. Em seguida, técnicos americanos realizaram o posicionamento de bráquetes via software e enviaram para aferição de uma ortodontista. Com auxílio do software a ortodontista aferiu as posições dos bráquetes no sentido vertical e axial de 139 dentes. Os resultados mostraram a existência de diferenças estatisticamente significativas em todos os dentes das mensurações vertical canaleta/cervical ( $p < 0,05$ ). Nas mensurações vertical canaleta/incisal apenas se observaram diferenças significativas no dente canino superior esquerdo ( $p = 0,016$ ). Nas mensurações axial/mesial e axial/distal as diferenças entre o ortodontista e o técnico foram significativas no primeiro pré-molar superior esquerdo, segundo pré-molar superior esquerdo, incisivo central inferior direito e segundo pré-molar inferior esquerdo ( $p < 0,05$ ).

*O ortodontista deve sempre aferir o posicionamento de bráquetes determinados por técnicos americanos. A técnica de colagem indireta por computador parece ser um meio simples e seguro de colagem de bráquetes.*

**PN0434**

**Análise tomográfica do tecido ósseo na região do Buccal Shelf**

Poffo GCC\*, Kuczynski A, Basso IB, Niwa MF, Schroder AGD, Araujo CM, Allaham A, Guariza Filho O

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: gisahpoffo@gmail.com

Avaliar a espessura óssea horizontal, vertical total e cortical superior da região do *buccal shelf*. Foi realizado estudo transversal retrospectivo, com amostra constituída por 117 tomografias (TCFC) de indivíduos brasileiros, entre 20 e 45 anos, avaliados retrospectivamente. As imagens foram obtidas por meio de tomógrafo i-CAT e visualizadas pelo software Xoran. Em cortes coronais, foi mensurada a região vestibular do osso alveolar inferior, ao nível das raízes do 1º e 2º molares inferiores permanentes. Para comparar as medidas finais, foi utilizado o teste estatístico de Kruskal-Wallis. A avaliação da espessura horizontal óssea foi feita a 5mm e a 10mm, apicalmente da junção cimento-esmalte (JCE). Espessuras ósseas vertical total (cortical + medular) e cortical superior foram medidas a 3mm e a 5mm por vestibular da JCE. Em todas as imagens, observou-se maior média de espessura óssea horizontal ao nível da raiz distal do 2º molar a 10mm. Foi verificada maior média na espessura vertical total ao nível da raiz distal do 2º molar a 3mm. Foi constatada maior espessura cortical superior ao nível da raiz distal do 2º molar a 3mm e a 5mm em todas as imagens.

*A região vestibular ao nível da raiz distal do segundo molar inferior permanente apresentou a maior quantidade óssea.*

**PN0435**

### **Características oromiofuncionais em crianças com microcefalia associada à síndrome congênita do Zika**

Ribeiro RA\*, Borges TMD, Vedovello SAS, Meneghim MC, Santamaría-Júnior M  
Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: rfto@ig.com.br

Desde 2015 dezenas de países e territórios relataram evidências da transmissão do vírus Zika, um flavivírus transmitido por mosquitos que tem reconhecida associação com malformações congênitas, sobretudo a microcefalia. O objetivo deste estudo foi descrever características bucais de crianças com microcefalia associada à síndrome congênita do Zika (SCZ). A amostra foi composta por 61 pacientes com microcefalia associada à SCZ nascidos entre junho de 2015 e setembro de 2017 (29 meninos e 32 meninas, com média de idade 22,8 meses) e um grupo controle com 58 crianças normais nascidas no mesmo período (25 meninos e 33 meninas, com média de idade 23,8 meses). Dados demográficos foram coletados dos prontuários médicos e uma avaliação clínica foi realizada para o registro de características bucais. O dimensionamento amostral proporcionou poder do teste de 0,80 para o nível de significância de 0,05. O formato do palato estreito, projeção anterior de língua, escape oral, erupção tardia do primeiro dente estiveram significativamente mais presentes no grupo com microcefalia/SCZ ( $p<0,05$ ). Não se observaram diferenças entre os grupos para as variáveis sexo, etnia, tipo de parto, idade gestacional, frênuco labial e frênuco lingual ( $p>0,05$ ).

As crianças com microcefalia pela infecção congênita do Zika vírus tiveram alterações bucais e funcionais significativamente mais presentes em comparação às crianças normais na mesma faixa etária.

**PN0437**

### **Efeito do tratamento restaurador odontológico na performance mastigatória de pré-escolares**

Fernandes IB\*, Soares MEC, Ramos-Jorge ML, Souto-Souza D, Pereira LJ, Ramos-Jorge J  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: izabella.odontopediatria@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do tratamento restaurador na performance mastigatória (PM) de pré-escolares com lesões cariosas cavitadas em dentes posteriores, além de comparar a PM após o tratamento com um grupo com dentição saudável, que não recebeu intervenção. Este estudo longitudinal foi realizado com 58 crianças de 4 e 5 anos que apresentavam lesões cariosas cavitadas nos dentes posteriores, compondo o grupo intervenção. Essas crianças foram pareadas com crianças da mesma idade e sexo que apresentavam os dentes posteriores hígidos, para formação do grupo não intervenção. A avaliação foi realizada em dois momentos: previamente ao início do tratamento restaurador das crianças do grupo intervenção e 15 dias após finalizado o tratamento. A avaliação da PM foi realizada utilizando um alimento teste artificial para cálculo do tamanho mediano das partículas (X50). Houve diferença do valor do X50 entre os dois grupos tanto na primeira avaliação ( $p=0,003$ ), quanto no acompanhamento ( $p=0,020$ ), onde o grupo não intervenção apresentou melhor PM. No entanto, o delta do X50 foi menor no grupo intervenção ( $p<0,001$ ) (maior variação para melhor). No modelo final da regressão múltipla, o delta X50 foi influenciado pelo número de dentes restaurados ( $\beta=-0,391$ ;  $p<0,001$ ).

O tratamento restaurador apresentou efeito positivo para a melhora da PM. Houve uma maior variação para melhora da PM no grupo intervenção.

Apoio: CAPES

**PN0439**

### **Avaliação do comportamento flexural de diferentes fios ortodônticos**

Nunes DC\*, Souza LT, Neves MB, Marchette S, Frigo L, Matias M, Bordin D, Nahás-Scocate ACR  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: danicalobrese@uol.com.br

Este estudo in vitro avaliou o comportamento flexural de fios ortodônticos pelo teste de flexão de três pontos. Sete grupos foram avaliados de acordo com a composição e calibre do fio: Calibre „016": aço inoxidável, níquel-titânio (Ni-Ti) e dois grupos de beta-titânio, TMA e GumMetal (GM); Calibre „017" x „025": aço, Ni-Ti e GM. Os testes foram realizados em máquina de ensaios mecânicos, célula de carga de 50N e velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram analisados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e Análise de variância dois fatores: material e deslocamento em 4 intervalos (0,0 a 0,5mm, 0,5 a 1,0mm; 1,0 a 1,5mm e 1,5 a 3,0 mm) ( $p<0,05$ ). Para os fios „016", o fio de aço apresentou maior força quando comparado aos fios GM e Ni-Ti no deslocamento de 0,0mm a 0,5mm. A partir de 0,5mm, além do fio de aço, o GM também apresentou diferença estatística em relação ao Ni-Ti. No calibre „017" x „025" e deslocamento de 0,0mm a 0,5mm, o fio de aço foi diferente estatisticamente quando comparado aos fios GM, Ni-Ti e TMA e o fio GM não apresentou diferença em relação aos fios Ni-Ti e TMA. Nos demais intervalos, todas as comparações apresentaram diferença estatística. Na comparação entre os deslocamentos testados, considerando os calibres e tipos de fios, o Ni-Ti foi semelhante nos deslocamentos de 0,5mm a 1,0mm e 1,0mm a 1,5mm e diferente nos deslocamentos de 1,0mm a 1,5mm e 1,5mm a 3,0mm. Já os grupos GM, TMA e aço apresentaram diferenças em todos deslocamentos avaliados.

Os fios GM e TMA alcançaram menor força para a flexão necessária que o aço, porém maiores que o de Ni-Ti, sendo que o TMA exigiu força superior ao GM.

**PN0436**

### **A estética do sorriso na substituição de incisivos laterais superiores por caninos. Estudo via Eye-Tracking**

Guimarães LK\*, Bastos SQ, Antelo OM, Miyoshi CS, Bueno PH, Guariza Filho O, Meira TM, Tanaka OM  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: guimaraeslrorak@gmail.com

Avaliar a percepção, julgamento visual e atrativo no posicionamento de caninos superiores nos locais dos incisivos laterais ausentes. Imagens das faces de indivíduos dos sexos masculino e feminino foram editados com o auxílio do Photoshop® na reanatomização dos caninos superiores posicionados nos locais dos incisivos laterais. As imagens foram avaliadas por 90 observadores, sendo leigos, cirurgiões-dentistas e ortodontistas. Foi utilizado o hardware The EyeTribe® para o rastreamento do olhar, e para a coleta de dados o software Ogama®. O julgamento da atratividade foi realizado com a escala visual analógica, em que as imagens impressas em tamanho real em um álbum e na mesma ordem que foi disponibilizada no software. Os resultados para leigos, Cirurgiões-Dentistas e ortodontistas apresentaram médias inferiores para os mesmos desvios quando comparado as imagens sem desvios, enquanto que para a percepção visual os observadores cirurgiões-dentistas e ortodontistas não apresentaram diferenças ( $p>0,05$ ). Esses dois grupos de observadores, Cirurgiões-Dentistas e ortodontistas, quando comparados aos observadores leigos apresentaram diferenças ( $p < 0,05$ ). Cirurgiões-Dentistas e ortodontistas, quando comparados aos observadores leigos apresentaram diferenças ( $p < 0,05$ ). Cirurgiões-Dentistas e ortodontistas apresentaram um padrão semelhante ao observar as imagens com a presença de desvios. O leigo focou nos olhos.

As três categorias de observadores concordaram que a imagem sem reanatomização do canino bilateral para o sexo masculino é mais atrativo.

**PN0438**

### **Influência de dentífricos branqueadores na resistência ao cisalhamento em esmalte bovino**

Torres VS\*, Lima MJF, Gouvêa GR, Campos EJ, Santamaría-Júnior M  
Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: contato.vtorres@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar in vitro a influência de dentífricos branqueadores na resistência de união ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos, bem como o índice de remanescente adesivo (IRA). Oitenta dentes bovinos com bráquetes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos ( $n=20$ ): grupo controle (GC - Água) e grupos teste (GT1 - Colgate Total 12; GT2 - Curaprox Black is White e GT3 - Luminous White) e submetidos à escovação simulada por doze meses. Os corpos de prova foram expostos ao teste de resistência ao cisalhamento em máquina de ensaio universal (modelo DL 23-300, EMIC - Instron do Brasil) utilizando célula de carga de 300 kN e velocidade de 0,5mm/min na direção vertical descendente. Os dados foram avaliados pelos testes estatísticos ANOVA e teste de Tukey com nível de significância de 5%. Em relação à resistência ao cisalhamento, se verificou diferença estatisticamente significativa entre os grupos GT1 e GT3 ( $p\le0,05$ ). O IRA foi avaliado através de lupa estereoscópica, havendo predominância do IRA 1 nos GC e o GT1 e nos grupos GT2 e GT3 escore de IRA 3.

Após análise dos resultados obtidos pôde-se concluir que os dentífricos branqueadores interferiram na resistência de união dos bráquetes e IRA no período de 12 meses de escovação simulada.

**PN0440**

### **Associação entre polimorfismos no gene VDR com cárie dentária, gengivite e defeitos de desenvolvimento de esmalte em crianças**

Barbosa MCF\*, Kuchler EC, Segato RAB, Lima DC, Oliveira DSB  
Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: marianecarolinabarbosa@gmail.com

O presente estudo investigou se os polimorfismos rs739837 e rs2228570 no gene do receptor da vitamina D (VDR) estão associados à experiência de cárie dentária, gengivite e defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE), em crianças. Trata-se de um estudo transversal realizado em uma amostra constituída de 353 crianças, de 8 a 11 anos, matriculadas em escolas municipais da cidade de Alfenas-MG. As crianças foram submetidas a um exame clínico bucal para diagnósticos dos fenótipos orais. Amostras de saliva foram utilizadas como fonte de DNA genômico. A genotipagem dos polimorfismos rs739837 e rs2228570 no VDR foi realizada por PCR em tempo real, método Taqman. A distribuição das frequências dos genótipos foi avaliada pelos testes do qui-quadrado e/ou exato de Fisher, com um nível de significância de 5%. Observou-se que 42,78% das crianças apresentavam pelo menos um dente com lesão de cárie, variando de 0 a 16 dentes. Quanto a presença de gengivite, 41,64% das crianças apresentavam sangramento gengival e 63,17% apresentavam pelo menos um dente com DDE, com variação de 0 a 14 dentes. As distribuições genotípicas e alélicas dos polimorfismos rs739837 e rs2228570 no gene VDR não foram associadas com cárie dentária, gengivite e DDE ( $p>0,05$ ).

Os polimorfismos genéticos rs739837 e rs2228570 em VDR não estão associados com cárie dentária, gengivite e defeitos de desenvolvimento de esmalte em crianças da população de Alfenas-MG.

Apoio: FAPESP; FAPEMIG. - 2015/06866-5

**PN0441**

### Fotografia odontológica com celular e a comunicação com o técnico em prótese dental

Trevizan L<sup>1</sup>, Novack GFM, Taguchi CMC, Gondo R

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: luantrrevizan@gmail.com

O envio de fotografias a laboratórios de prótese auxilia na caracterização de peças protéticas, permitindo a execução de trabalhos restauradores com melhores propriedades estéticas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a possibilidade da utilização de registros fotográficos com Smartphones, na comunicação com o laboratório dental. Foram realizados 5 registros fotográficos de um paciente: visão frontal do rosto, visão frontal do sorriso, visão vestibular dos dentes anteriores, visão vestibular dos dentes anteriores com escala de cor e visão lateral dos dentes anteriores. As fotografias foram realizadas com Câmera Profissional Nikon D7200 e com o aparelho Smartphone iPhone 7. Sendo as imagens captadas em uma clínica odontológica no período vespertino de um dia ensolarado. Os registros fotográficos foram distribuídos em um questionário de avaliação online, que foi encaminhado por meio eletrônico aos laboratórios dentais, sendo respondido por 53 técnicos em prótese dental. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico Qui-Quadrado, com significância de 5%. Para a maioria das questões, houve a preferência estatisticamente significativa para a fotografia com Smartphone. Exceção para a fotografia com escala de cor, sendo a preferência pela fotografia realizada com Câmera Profissional.

Conclui-se que é possível utilizar a fotografia com Smartphone na comunicação com o técnico em prótese dental. Porém, alguns cuidados devem ser tomados para não gerar deformações da imagem, como não aproximar o aparelho do objeto a ser fotografado.

**PN0443**

### Avaliação da alteração dimensional linear de diferentes técnicas para esplintagem de transferentes de moldagem

Medina DS\*, Mariotti GA, Camilotti V, Mendonça MJ, Delben JA

Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: odontologimedina@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a alteração dimensional linear de polimerização de diferentes técnicas de esplintagem de transferentes de moldagem para prótese sobre implante. Dois implantes osseointegráveis seus respectivos minipilares cônicos retos foram instalados em uma matriz de nylon em forma de maxila. Transferentes de moldagem de moldeira aberta foram acoplados aos minipilares e um guia de silicone foi confeccionado para padronizar a esplintagem entre os transferentes utilizando diferentes técnicas e materiais. As amostras foram divididas em quatro grupos (n=10) de acordo com a técnica e material utilizado para esplintagem dos transferentes: DU - técnica de passo único com resina Durallay, PA - técnica de passo único com resina Pattern, DUS - técnica de seção e união com resina Durallay, e PAS - técnica de seção e união com resina Pattern. Os valores de alteração dimensional linear entre os transferentes foram mensurados em projetor de perfil (VB300; Starrett) acoplado ao aparelho Quadra Check, com capacidade de mensuração de 0,001 mm. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e Dunn. Os resultados demonstraram que os grupos que realizaram a técnica de seção e união dos transferentes (DUS e PAS) apresentaram os menores valores de alteração dimensional linear independente do material utilizado. Não houve diferença estatisticamente significante ( $p>0,05$ ) entre os grupos DU e PA, DUS e PAS e DU e PAS.

Conclui-se que a técnica de seção e união reduziu a alteração dimensional das amostras de ambos os materiais avaliados no presente estudo.

**PN0445**

### Análise da microdureza e rugosidade superficial de resinas compostas modificadas

Barbosa GM\*, Silva CM, Fonseca AH, Ribeiro MES, Oliveira ES, Araújo JLN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: gabrielamontb@gmail.com

O presente estudo avaliou a microdureza e rugosidade superficial de resinas compostas nanoparticuladas (Z350XT-3MESP (XT)) e nanohídridas (Admira Fusion/VOCO (AF) e IPS Empress Direct (IVOCLAR/VIVADENT (ED))). Foram confeccionados 30 corpos de provas (CP) para análise de microdureza Knoop (KHN) e 30 para análise de rugosidade (R), ambos distribuídos em três grupos (n=10) de acordo com as resinas: G1- XT, G2- AF e G3-ED. Os CP foram preparados com auxílio de matriz bipartida circular (5X2mm) e fotoativados por 20 segundos com intensidade de luz de 1.200mW/cm<sup>2</sup> (BluephaserVivoclar-Vivadent), em incremento único. Posteriormente foram armazenados em estufa a 37°C, por 48 horas. Para avaliação da KHN foram realizadas três entendações no topo e base dos corpos de prova, com carga de 100Kgf por 20 segundos. Para rugosidade superficial, foram efetuadas três medições no topo com cut off de 0,25mm. Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) para a KHN, para R foi utilizado o teste de Kruskal Wallis ( $\alpha=0,05$ ) visto que os dados apresentaram distribuição anormal. As resinas avaliadas apresentaram diferenças estatisticamente significativas nos resultados referentes a microdureza na base ( $p<0,01$ ), no topo só não houve diferença significativa entre os grupos G2 e G3. Quanto a rugosidade, não se observou diferença estatisticamente significante entre os grupos avaliados ( $p=0,53$ ).

A resina Z350XT apresentou maior valor de dureza entre os grupos e houve comportamento semelhante em relação a rugosidade entre todas as resinas testadas.

**PN0442**

### Efeito da aplicação de DMSO na interface resina-dentina erosionada

Muniz LP\*, Araujo LCR, Szesz AL, Cardenas AFM, Reis A, Lougercio AD, Siqueira FSF

Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: luanaoparaizo@yahoo.com.br

Avaliar o efeito do dimetilsulfóxido (DMSO) na resistência de união ( $\mu$ TBS) e nanoinfiltração (NI) de sistemas adesivos universais nas estratégias com condicionamento total (ER) e auto-condicionante (SE) em dentina erosionada (DE). 80 dentes foram divididos em 16 grupos: Substrato dentinário (dentina sadia ou erosionada) vs. Aplicação do DMSO: Com ou sem aplicação, vs. Estratégia adesiva: ER ou SE dos adesivos Scotchbond Universal e Ibond Universal. Após restaurados, os espécimes foram seccionados em "palitos" e utilizados para testes de  $\mu$ TBS e NI. Os dados de  $\mu$ TBS e NI foram submetidos a ANOVA 3 fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A aplicação do DMSO resultou em médias de  $\mu$ TBS estatisticamente superiores para ambos os sistemas adesivos, independente do substrato dentinário ( $p<0,01$ ). A aplicação de cada adesivo em ER e SE mostrou valores de  $\mu$ TBS estatisticamente semelhantes ( $p>0,52$ ). DE mostrou os menores valores de  $\mu$ TBS ( $p<0,01$ ). A aplicação do DMSO reduziu significativamente os valores de NI independente do substrato dentinário e sistemas adesivos ( $p<0,01$ ). Em DE, os valores de NI foram maiores, independente da aplicação do DMSO e do sistema adesivo ( $p<0,004$ ).

DMSO aumenta significativamente os valores de  $\mu$ TBS e reduz os valores de NI na adesão à DE, independente da estratégia adesiva e do sistema adesivo utilizado.

**PN0444**

### Reparo de compósito à base de silorano: influência do tratamento de superfície, resina utilizada e tempo nos valores de resistência de união

Dallarmi LB\*, Silveira RE, Silva JDS, Estrela C, Torres EM, Guimarães RM, Souza JB, Lopes LG

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: loisdallarmi@hotmail.com

Avaliou-se a resistência de união de reparos em compósito à base de silorano (Filtek P90) segundo: tratamento de superfície, resina utilizada para reparo e tempo decorrido. Em grupos experimentais, o reparo de 160 blocos de Filtek P90 foi realizado com as resinas compostas Filtek P90 ou Z350XT em um dos 10 protocolos de tratamento de superfície: controle (C), silano (Si), ácido fosfórico (Pa), Pa + Si (PaSi), ácido hidrofluorídrico (Ha), Ha + Si (HaSi), jateamento de óxido de alumínio (S), S + Si (Ssi), broca diamantada (Db), Db + Si (DbSi). Os blocos foram seccionados e realizaram-se testes de microtração após 24 horas e 6 meses decorridos do reparo. Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA two-way, ANOVA one-way e Tukey HSD ( $\alpha = 0,05$ ). Resultados mostraram diferença estatisticamente significante influenciada pelo tratamento superficial ( $p < 0,001$ ), resina utilizada para reparo ( $p < 0,05$ ) e tempo de análise ( $p < 0,001$ ). Em 24 horas, os tratamentos Si, PaSi, Ha, DbSi apresentaram os maiores valores de resistência de união e foram semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ). Em 6 meses, PaSi e DbSi apresentaram maiores valores de resistência de união. A resistência de união diminuiu em 6 meses em comparação às 24 horas. Filtek P90 gerou valores de resistência mais altos que Z350XT para reparar superfícies de silorano.

Recomenda-se que a resina a ser reparada seja de conhecimento do profissional, sempre que possível. No caso de resinas à base de silorano o ideal seria tratamento de superfície PaSi ou DbSi e reparo com compósito à base de silorano.

Apoio: CAPES - 001

**PN0446**

### Colagenases: diferenças evolutivas entre o homem e os principais modelos animais utilizados na odontologia

Oliveira SG\*, Jardim R, Marchi GM, Lima DANL, Aguiar FHB

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: sgolivei@gmail.com

Identificar o melhor modelo animal para o estudo das colagenases humanas. Foram obtidas sequências das colagenases (MMP1, MMP8 e MMP13) das espécies *Homo sapiens* (homem), *Bos taurus* (boi), *Rattus norvegicus* (rato) e *Mus musculus* (camundongo) da base RefSeq. As análises das sequências foram realizadas no sistema Stingray@Galaxy, da Plataforma de Bioinformática do IOC/Fiocruz. As sequências foram tratadas por filtragem (remoção de redundância, anotação funcional e conservação de domínios específicos). A reconstrução filogenética foi realizada com os softwares ClustalW (Multiple Sequence Alignment) e RAxML (Randomized Axelerated Maximum Likelihood), com bootstrap de 500. Os domínios conservados das colagenases foram inferidos pelo programa RPS-Blast do pacote de programas NCBI-Blast+. Foram obtidas 2.128.675 sequências iniciais. Após a filtragem restaram 17 sequências, sendo 6 de MMP1, 7 de MMP8 e 4 de MMP13. As colagenases foram agrupadas em 3 clados distintos. Todas as sequências apresentaram 3 domínios conservados: (*matrixin*, *hemopexin-like repeats* e *peptidoglycan binding*). Entre os organismos estudados foram observadas variações no domínio *hemopexin-like repeats* para a MMP1.

Os resultados iniciais sugerem a espécie *Bos taurus* como a mais indicada para uso como modelo animal em estudos das colagenases e suas implicações para seres humanos.

**PN0447**

**Passagem de luz através da zircônia monolítica ultratranslúcida e dissilicato de lítio com variadas espessuras antes e após a cimentação**

Fernandes MCRC\*, Caires C, Andrade CVS, Carvalho AO, Brandt WC, Miranda ME  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: mirnacrc@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tipo de cerâmica e a sua espessura na passagem de luz antes e após a cimentação. A passagem de luz em irradiância ( $\text{mW/cm}^2$ ) foi avaliada através de dois materiais cerâmicos (dissilicato de lítio / DL - E.maxCAD HT e zircônia ultratranslúcida / ZrUT - Katana UTML) em três diferentes espessuras: 0,3; 0,8 e 1,5 mm, antes e após a cimentação com cimento resinoso (Variolink Esthetic) (n=6). Os valores de irradiância foram mensurados com o auxílio de um potenciómetro (Ophir 10A-V2-SH; Ophir Optromics). O aparelho fotoativador (Valo, Ultradent) foi utilizado no modo standard. Os dados de irradiância obtidos foram submetidos a análise de variação à três fatores, seguido pelo teste de Tukey para comparações múltiplas e o teste T-student para comparações simples ( $\alpha<0,05$ ). Para o DL houve diferença estatística entre os grupos com e sem cimento independente da sua espessura. Para a ZrUT não houve diferença estatística apenas para a espessura de 0,3mm com e sem cimento. Comparando entre a mesma espessura não houve diferença estatística apenas entre o DL e a ZrUT com espessura de 1,5 mm sem cimento. O DL de 0,3 mm sem cimento mostrou os maiores valores de irradiância ( $723,27 \text{ mW/cm}^2$ ) e os menores valores foram observados na zircônia de 1,5 mm com cimento ( $478,3 \text{ mW/cm}^2$ ). O DL de 0,8 mm mostrou valores semelhantes a ZrUT de 0,3 mm independente da presença ou não do cimento, não havendo diferença estatística.

Pode-se concluir que o tipo de cerâmica, a espessura e a presença da película de cimento influenciam na passagem de luz.

**PN0449**

**Avaliação da resistência ao cisalhamento de brackets em esmalte fluorótico após tratamentos de superfície**

Pinto TF\*, Campos VS, Siqueira FSF, Reis A, Loguercio AD, Cardenas AFM  
Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.  
E-mail: thaysafp@gmail.com

Avaliar o efeito do jateamento com óxido de alumínio e desproteinização com NaOCl na resistência de união (SBS) e grau de conversão in-situ (DC) de braquetes em esmalte fluorótico. 90 pré-molares não cariados foram distribuídos em 6 grupos experimentais de acordo com: superfície do esmalte (esmalte sadio e fluorótico); tratamento de superfície [somente ácido fosfórico (ER); hipoclorito de sódio 5,2% + ácido fosfórico (NaOCl+ER); jateamento + ácido fosfórico (Sandblasting+ER)]. Após armazenamento, os corpos de prova foram testados a 1 mm/min até falha (SBS). Interfaces esmalte-cimento foram avaliadas para DC usando espectroscopia micro-Raman. Dados de SBS e DC foram analisados usando ANOVA dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para o esmalte sadio, ER apresentou os maiores valores de SBS quando comparado com NaOCl+ER e Sandblasting+ER ( $p<0,01$ ). Em relação à DC, apenas NaOCl+ER comprometeu o DC em comparação aos demais grupos ( $p=0,002$ ). Para o esmalte fluorótico, o grupo Sandblasting + ER aumentou significativamente a média dos valores de SBS em comparação com o grupo ER ( $p=0,01$ ) e nenhuma alteração significativa foi observada para DC ( $p>0,52$ ).

A aplicação de NaOCl ou jateamento associado ao ácido fosfórico melhora a SBS dos braquetes em esmalte fluorótico, sem comprometer o DC do cimento resinoso.

**PN0451**

**Avaliação comparativa das propriedades de resinas "Bulk Fill" de média viscosidade**

Nunes MAC\*, Leal AMA, Rizzi CC, Dias LS, Carvalho EM, Cameiro KGK, Maia Filho EM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.  
E-mail: marjorieacn@hotmail.com

O presente estudo avaliou a resistência flexural, módulo, dureza e a radiopacidade de diferentes resinas compostas, além de comparação da infiltração marginal nas técnicas: incremento único x convencional. Foram confeccionados corpos de prova (n=6) em formato de barra (1x1x2mm) e divididos em: Filtek Z350 (3M ESPE), Filtek Bulk fill (3M ESPE), Tetric N-Ceram Bulk fill (Vivadent), Opus Bulk fill (FGM), Aura Bulk fill (SDI). Os testes de resistência à flexão e módulo foram realizados em uma máquina de ensaio universal (Instron 3342). Os testes de dureza foram realizados com um microdurômetro (Shimadzu, Knoop). Para avaliar a radiopacidade, as imagens foram capturadas por meio de um sensor digital Kodak. Para comparar os métodos de inserção incremental oblíqua e incremento único, foram selecionados aleatoriamente 60 incisivos bovinos (n=5) para confecção de preparos Classe I (4x4x3mm) e seguir-se com imersões em corante de fucsina básica a 0,5%. As imagens obtidas foram analisadas no programa Image Tool 2.0. Os dados foram tabulados e após o teste de normalidade foi realizada ANOVA e Tukey. Os testes de resistência flexural e módulo mostraram que dentro os materiais resinosos a resina Aura foi a que apresentou os menores valores. Quanto à dureza, os valores de Z350 e Opus foram superiores em relação aos demais. Na radiopacidade, os grupos Tetric N-Ceram Bulk fill e Filtek Bulk fill foram superiores.

As resinas Bulkfill apresentaram melhor desempenho nos testes avaliados, bem como reduzida porcentagem de infiltração marginal na técnica de incremento único.

**PN0448**

**Influência de probióticos isolados e comerciais na inibição do desenvolvimento de biofilme de *C. albicans* em resina acrílica**

Catanoze IA\*, Cunha BG, Costa GQ, Souza HS, Silva EVF, Duque C, Guiotti AM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: isa\_catanoze@hotmail.com

O objetivo foi avaliar in vitro, a influência de probióticos isolados e comerciais na inibição do desenvolvimento do biofilme de *C. albicans* em resina acrílica ativada termicamente (RAAT) para próteses e verificar se os subprodutos dos biofilmes teriam um potencial de alteração da superfície das amostras. 90 amostras de RAAT foram divididas em 9 grupos: GI- controle negativo (*C. albicans* sem probiótico); GII- *C. albicans* + *L. casei*; GIII- *C. albicans* + *L. rhamnosus*; GIV- *C. albicans* + *L. helveticus*; GV- *C. albicans* + *B. lactis*; GVI- *C. albicans* + *B. longum*; GVII- *C. albicans* + *L. fermentum*; GVIII- *C. albicans* + Microbiome e GIX- *C. albicans* + Prolive. Biofilmes de *C. albicans* foram formados sobre as superfícies das amostras de RAAT na presença dos probióticos. O número de células cultiváveis foi avaliado por contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs), e a alteração de superfície das amostras foi avaliada em rugosímetro (Ra -  $\mu\text{m}$ ). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (ANOVA 1 fator e 2 fatores medidas repetidas, seguidos do Teste de Tukey,  $p\leq 0,05$ ). A rugosidade de superfície da RAAT foi diminuída após a exposição aos diferentes biofilmes microbianos. Houve diminuição estatisticamente significante dos valores de Log (UFC/mL) de quatro probióticos isolados associados à *C. albicans* (*B. lactis*, *B. longum*, *L. casei*, *L. helveticus*) e do probiótico Prolive associado à *C. albicans*.

Os probióticos testados promoveram um efeito antagonista sobre o crescimento de *C. albicans* e a rugosidade da RAAT foi diminuída após a exposição aos diferentes biofilmes.

**PN0450**

**Influência do cimento temporário sobre a resistência de união na dentina radicular**

Morais JMP\*, Bravo GR, Galvani LD, Souza V, Pereira KF, Manzoli TM, Silva JKA, Kuga MC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jessika\_mayhara@hotmail.com

Avaliar os efeitos da cimentação provisória intrarradicular de um pino metálico com cimentos temporários, e analisar a influência da agitação ultrassônica passiva (PUI), sobre a resistência de união do cimento resinoso autoadesivo (Relyx U200) na dentina do espaço radicular preparado para pino de fibra de vidro. Cinquenta espécimes foram distribuídos em 5 grupos: G1 (CO), grupo controle, sem a cimentação provisória; G2 (PR-IM), controle negativo, com com Provy e irrigação manual; G3 (PR-PUI) Provy; G4 (RT-PUI) Relyx Temp e G5 (TB-PUI) Temp Bond NE. Após 7 dias, os pinos metálicos foram removidos e em seguida os pinos de fibra foram anatomicados e cimentados com o cimento Relyx U200. Foi realizado o teste push-out e classificação do padrão de fratura. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA a 1 critério e ao teste de Tukey ( $p = 0,05$ ). Nos grupos que receberam PUI, a resistência de união do Relyx U200 foi similar ao CO ( $p > 0,05$ ) apenas no terço cervical radicular. No terço médio radicular, a resistência de união foi igual entre si ( $p > 0,05$ ), porém inferior ao CO ( $p < 0,05$ ), mas superior ao da IM ( $p > 0,05$ ). Por outro lado, no terço apical radicular houve similaridade entre todos os grupos ( $p > 0,05$ ), que demonstraram menores valores de resistência de união do cimento resinoso em relação ao CO ( $p < 0,05$ ).

A cimentação provisória e posterior remoção de um pino metálico, independentemente do tipo de cimento provisório utilizado, interferiu negativamente sobre a resistência de união do cimento resinoso Relyx U200 na dentina radicular ( $p < 0,05$ ).

**PN0452**

**Influência da ponta transmissora de luz de um aparelho fotopolimerizador na resistência de união de diferentes adesivos à dentina**

Soto J\*, Nima G, Pecorari VGA, Price RBT, Giannini M  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: jsotomonte@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito de duas pontas transmissoras de luz (regular ou homogeneizadora) e dos diferentes comprimentos de onda emitidos por um aparelho fotoativador (Bluephase Style), na resistência de união a dentina de dois adesivos. Os adesivos testados foram Excite F (EF) e Adhese Universal (AU). Quarenta terceiros molares hígidos foram divididos em 4 grupos ( $n=10$ ) e preparados para teste de microtração. Os adesivos foram aplicados e polimerizados segundo as indicações do fabricante. O aparelho fotoativador foi fixado sempre na mesma posição e foram identificados os locais onde os diodos emissores de luz (LED) atingiram a superfície dos adesivos. Os dentes foram reconstruídos com resina autopolimerizável (BisFill 2B) e cortados em palitos com secção transversal de 1mm<sup>2</sup>. Os palitos foram divididos pelo comprimento de onda do LED que irradiação o adesivo e armazenados por 24 horas prévio ao teste de microtração. As médias de resistência de união foram analisados pela ANOVA três fatores (adesivo, ponta e LED), e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Diferenças significativas foram identificadas entre adesivos, sendo maior a resistência de união de EF, independentemente da ponta e LED. A ponta homogeneizadora apresentou maior resistência de união para todos os adesivos e LED.

Os resultados sugerem que o uso de diferentes pontas transmissoras de luz em um aparelho fotoativador pode influenciar a resistência de união dos adesivos estudados. Entretanto, a fotoativação dos adesivos com luz em diferentes comprimentos de onda na produziu diferenças na resistência de união.

Apoio: Universidad de Costa Rica - OAICE-47-2017

**PN0453**

**Impacto da esofagite erosiva e hipersensibilidade dentinária na qualidade de vida relacionada à saúde bucal**

Almeida LF\*, Faria VLG, Mota-Veloso I, Rabelo TL, Soares RV, Seraidarian PI

Clinica Odontológica - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: lumfab@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a associação entre esofagite erosiva (EE) e hipersensibilidade dentinária (HD) no impacto da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). A amostra foi composta por 113 indivíduos de 18 a 70 anos de idade. Todos os indivíduos foram submetidos a Endoscopia Digestiva Alta (EDA) e classificados em dois grupos: sem EE e com EE. O Dentin Hypersensitivity Experience Questionnaire (DHEQ-15) foi respondido pelos participantes para avaliar o impacto da HD na QVRSB. Para mensurar a HD, utilizou-se Endoico em algodão em contato com o dente, e a intensidade da dor foi avaliada por uma escala visual analógica (EVA). Teste qui-quadrado, teste de Kolmogorov-Smirnov, teste de Mann Whitney, teste de Kruskal Wallis e regressão de Poisson com variância robusta foram realizados. A EE foi estatisticamente associada a HD ( $p<0,001$ ). A EE e HD foram associadas a todos os domínios (Restrições, Adaptação, Impacto social, Impacto emocional e Identificação;  $p<0,001$ ) e ao escore total do DHEQ-15 ( $p<0,001$ ). A regressão de Poisson ajustada demonstrou que indivíduos com HD moderada ( $RP=1,52$ ; IC 95%: 1,23-1,88), HD severa ( $RP=1,69$ ; IC 95%: 1,31-2,18) e com EE ( $RP=1,38$ ; IC 95% 1,20-1,88) apresentaram maior o impacto na QVRSB.

*Indivíduos com EE e HD moderada e severa apresentaram maior impacto na QVRSB.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0455**

**Efeito protetor da fitoessfingosina nas alterações de cor e microdureza do esmalte dental causadas pelo desafio erosivo**

Arruda CNF\*, Koomanschap V, Tonani-Torrieri R, Bikker FJ, Pires-De-souza FCP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: carolina.arruda@usp.br

Este estudo avaliou o efeito de proteção da fitoessfingosina (PHS) sobre a estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) e microdureza relativa (KHN) do esmalte dental submetido a desafio erosivo (DE). Fragmentos de dentes bovinos foram confeccionados (6x6x2 mm) e foram medidas a cor (EasyShade) e microdureza (HMV Shimadzu). Metade da amostra foi tratada com PHS (15 minutos) e a outra metade imersa em saliva artificial (Controle). Em seguida, foram submetidas ( $n=6$ ) a DE (2 minutos, 4 vezes/dia, 15 dias) com: Coca-cola; Soda; Energético e saliva artificial. Após o DE as amostras foram lavadas e permaneceram em SA (2 horas/37°C). Novas leituras de cor e microdureza foram obtidas após 7 e 15 dias. Os resultados (2-way ANOVA medidas repetidas, Bonferroni,  $p<0,05$ ) demonstraram que o maior  $\Delta E$  ocorreu após PHS+Coca-cola, depois de 7 e 15 dias. As coordenadas responsáveis pelas alterações de cor foram L\* (diminuição) e b\* (aumento). Quanto à microdureza, não houve diferença entre 7 e 15 dias após DE. Mas, grupo tratado com PHS+Coca-cola apresentou menor KHN ( $p<0,05$ ) que PHS+saliva artificial após 7 dias e 15 dias; e PHS+Energético após 15 dias ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que o PHS pode proteger o esmalte dental da alteração de cor e microdureza causadas pela erosão dental provocada por Soda e Energético.*

**PN0457**

**Análise das proporções dentárias de jovens mulheres e relação com a proporção áurea**

Rosa RV\*, Saab RC, Gonzaga CC, Cunha LF, Kaizer MR, Scarlot R, Correr GM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: renatovrossrosa@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar as proporções dentárias e estabelecer uma relação entre as medidas encontradas e o padrão considerado estético pela literatura (proporção áurea). Foram selecionadas 103 mulheres, de 18 a 34 anos de idade, das quais foram obtidas fotografias do sorriso, dentes e modelos de estudo em gesso. Nos modelos foram realizadas as medidas de altura e largura dos seis dentes anterossuperiores (incisivos centrais-IC, incisivos laterais-IL e caninos-C) e foram obtidas as proporções altura/largura destes dentes. Nas fotografias dos dentes foram obtidas as larguras aparentes dos dentes anterossuperiores, utilizando programa Photoshop, e calculadas as proporções largura/largura entre II/IC, C/IL e C/IC. Os valores das proporções foram comparados entre os dentes homólogos e com os valores da proporção áurea. Os dados foram submetidos à análise estatística ( $p<0,05$ ). Pode-se observar que não houve diferença nas proporções altura/largura entre os IC (11 e 21) e caninos (13 e 23) e na altura e largura dos IC e C homólogos ( $p>0,05$ ). Houve diferença significativa na altura entre os IL homólogos ( $p=0,011$ ) e também na proporção altura/largura dos incisivos laterais (12 e 22) ( $p=0,014$ ). Na população estudada, a proporção entre IL/IC de ambos os lados (direito e esquerdo) foi próxima à proporção áurea. As demais proporções C/IL e C/IC não respeitaram a proporção áurea.

*Houve maior simetria e proporções mais próximas à proporção áurea na população estudada apenas com relação aos incisivos centrais.*

**PN0454**

**Resistência à fratura de próteses unitárias com diferentes materiais restauradores para CAD/CAM cimentadas sobre pilares sólidos**

Valenzuela EBS\*, Stona D, Spohr AM, Burnett Júnior LH

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: eneida\_bsv@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência à fratura de diferentes restaurações em cerâmica CAD/CAM cimentadas sobre pilar sólido. Quarenta análogos de implantes RN (regular neck, Straumann) e pilares sólidos 4,0 mm (Straumann) foram incluídos em resina acrílica, sendo divididos em cinco grupos ( $n=8$ ) de acordo com as coroas confeccionadas: G1 - dissilicato de lítio e.max CAD (e.max) na espessura de 1,6 mm; G2 - silicato de lítio reforçada por zircônia Celtra Duo (DUO) na espessura de 1,6 mm; G3 - zircônia translúcida Incoris TZI (TZI) na espessura de 1,6 mm; G4 - associação de coping em Zircônia Incoris ZI (ZI) na espessura de 0,3 mm e e.max CAD na espessura de 1,3 mm; G5 - associação de coping em ZI na espessura de 0,6 mm e e.max CAD na espessura de 1,0 mm. As coroas foram cimentadas pela técnica adesiva. Após ciclagem mecânica de 500.000 ciclos com carga de 200 N, os corpos de prova foram submetidos ao ensaio de resistência à fratura em máquina de ensaio universal. De acordo com ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ), houve diferença estatística na resistência à fratura entre os grupos: G1 = 1447 N (±210); G2 = 2026 N (±355); G3 = 2850 N (±287); G4 = 980 N (±133); G5 = 851 N (±108).

*As coroas monolíticas em zircônia translúcida (TZI) cimentadas sobre pilares sólidos apresentaram a maior resistência à fratura quando comparadas ao e.max e DUO. O uso de um coping de zircônia associado ao e.max CAD não promoveu resistência à fratura superior às coroas monolíticas.*

**PN0456**

**Efeito de diferentes removedores químico-mecânicos de cárie na viabilidade e morfologia de células pulparas de dentes deciduários**

Guedes FR\*, Bonvicini JFS, Souza GL, Paranhos LR, Moura CCG, Turrioni AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: fernandaguedes@outlook.com

O objetivo da pesquisa foi avaliar o efeito direto dos removedores químico-mecânicos Brix 3000® (BX) e Papacárie Duo® (PD) na viabilidade e morfologia de células pulparas de dentes deciduários. As células foram obtidas de dois dentes deciduários hígidos esfoliados e cultivadas ( $20.000\text{ células/cm}^2$ ) utilizando meio de cultura (DMEM com 10% de Soro Fetal Bovino). Após 24 horas, os materiais BX e PD, nas concentrações de 5%, 1% e 0,1%, foram adicionados. Células em contato com apenas meio de cultura sem soro fetal bovino foram consideradas como grupo controle. Foram realizados os testes de viabilidade (MTT) e morfologia celular (Microscopia Eletrônica de Varredura - MEV) após 24 horas de contato com os agentes. A análise estatística foi realizada aplicando os testes one-way ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). Os resultados de MTT apontaram diminuição da viabilidade em 47,5%, 28,7% e 18,9% para BX e em 80,2%, 55,3% e 25,3% para PD, nas concentrações de 5%, 1% e 0,1% respectivamente, com relação ao grupo controle ( $p<0,05$ ). As imagens em MEV demonstraram um menor número de células e alteração morfológica para ambos os agentes, principalmente para as concentrações de 5% e 1%.

*Ambos os materiais apresentaram citotoxicidade no contato direto com células pulparas de dentes deciduários, sendo que o material BX apresentou menor citotoxicidade quando comparado ao material PD.*

**PN0458**

**Influência da concentração de peróxido de carbamida e da inclusão de dessensibilizante no gel na efetividade do Clareamento caseiro**

Schelbauer RS\*, Costacurta AO, Guanaes BKA, Kaizer MR, Correr GM, Gonzaga CC

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: ricardo.stamaria@gmail.com

O objetivo foi avaliar a influência da concentração de peróxido de carbamida (PC) e da inclusão de um dessensibilizante no gel na efetividade do clareamento caseiro. Quarenta incisivos bovinos foram divididos em 4 grupos ( $n=10$ ), de acordo com o gel clareador experimental, variando a concentração do PC (10% ou 22%) e inclusão ou não de 3% de nitrato de potássio no gel. O gel foi aplicado 2 h/dia, por 4 semanas. A efetividade do clareamento foi realizada utilizando-se escala de cor Vita Clássica organizada por valor para cálculo do  $\Delta$ SGU; e com espectrofotômetro para obtenção dos parâmetros do CIELab e cálculo do  $\Delta E$ . Os dados foram coletados nos tempos: inicial (pré-clareamento), 7, 14, 21 e 28 e 35 dias após a primeira aplicação. Os dados de  $\Delta$ SGU e  $\Delta E$  foram avaliados por ANOVA a dois fatores com medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para  $\Delta$ SGU, não foram observadas diferenças significantes para os fatores individuais, interações duplas e tripla ( $p>0,05$ ). Para  $\Delta E$ , observaram-se diferenças significantes para inclusão do nitrato de potássio ( $p=0,0447$ ) e tempo ( $p<0,0001$ ). O fator concentração do gel ( $p=0,9133$ ) e a interação tripla não foram estatisticamente significantes ( $p=0,3683$ ).

*Pode-se concluir que a concentração de CP não influenciou na efetividade do clareamento caseiro. Géis com nitrato de potássio apresentaram menor eficácia de clareamento do que géis sem nitrato de potássio, quando avaliado pelo método objetivo ( $\Delta E$ ). Todos os géis avaliados neste estudo foram efetivos e mostraram bons resultados de clareamento, desde a primeira semana.*

**PN0459**

### Agressividade do desafio ácido recidivante na resistência de união à dentina hipersensível simulada irradiada com laser de Nd:YAG

Iatarola BO\*, Landmayer K, Farias-Neto AM, Pereira LM, Liberatti GA, Aranha ACC, Honório HM, Franciscani-Dos-rios LF

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: iatarola.bruna@gmail.com

Avaliou-se a resistência de união (RU) do conjunto adesivo autocondicionante-resina composta à dentina hipersensível simulada em função de irradiação com laser de Nd:YAG e da agressividade do desafio ácido recidivante após aludida irradiação. A dentina superficial occlusal de 30s molares foi submetida à ação de lixa de SiC (#600; 1 min) e a desafio com ácido cítrico (6%; 1 min). Posteriormente, foi, ou não, irradiada com laser de Nd:YAG (L: laser; 1,0 W, 10 Hz, 100 mJ, 4 irradiações de 50 a 60 s cada) e submetida, ou não (sem desafio/- controle, grupos C- e L- [n=7]), a desafio ácido recidivante suave (S: ácido cítrico 6%, 1 min, grupos CS e LS [n=7]; agressivo (A: ácido cítrico 1%, 10 min, grupos CA e LA [n=7]); ou ciclagem de pH (CPH: ácido cítrico 1%/saliva artificial, 6x/dia, 3 min/60 min cada, 5 dias, grupos CCpH e LCpH [n=7]). O adesivo Clearfil SE Bond foi aplicado e a porção coronária, reconstruída com a resina Filtek Z350. Após 24 h (água destilada/37°C), os espécimes foram seccionados em palitos, que foram imediatamente testados ( $\mu$ TBS; 0,5 mm/min). Os dados de RU (MPa) foram analisados por ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ).

*Independentemente da irradiação, ou não, com laser de Nd:YAG, a ciclagem de pH, por exclusivo, prejudicou a RU à dentina hipersensível simulada. Ora não carece atenção o efeito da irradiação com laser de Nd:YAG quando da posterior restauração da dentina hipersensível com resina composta. A depender, porém, da forma como se processa o desafio ácido recidivante (na forma de ciclagem de pH), há que se considerar seu potencial em prejudicá-la.*

Apoio: FAPS - FAPESP - 2017/23698-4

**PN0461**

### Efeitos citotóxicos e eficácia estética da associação de barreiras físicas ao protocolo de Clareamento dental de consultório

Zuta UO\*, Duque CCO, Ribeiro RAO, Leite MLAS, Hebling J, De-Souza-coste CA

Prótese e Materiais Dentais - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: uxua.oz@gmail.com

Foram avaliados os efeitos citotóxicos e eficácia estética do gel clareador com 35% de peróxido de hidrogênio (PH) associado ou não à barreiras físicas experimentais. Para isto, foi preparada uma fita protetora polimérica (FP) e um primer polimérico (PR) contendo 10 mg/mL da enzima horsehead peroxidase. Então, discos de esmalte/dentina, adaptados em câmaras pulpares artificiais (n=6), foram distribuídos em grupos de acordo com os tratamentos realizados por 45 min sobre o esmalte: G1- controle negativo (CN, sem tratamento); G2- controle positivo (35%PH); G3- FP; G4- PR; G5- 35%PH+FP; G6- 35%PH+PR e G7- 35%PH+FP+PR. Após os procedimentos, os extratos (meio de cultura + componentes dos produtos que se difundiram pelos discos) foram aplicados por 1 h sobre células pulpares. Avaliou-se a viabilidade (MTT) e morfologia celular (MEV), bem como o estresse oxidativo (EOx), quantidade de PH difundido e alteração de cor (AE) (ANOVA e Tukey;  $\alpha=5\%$ ). Redução da viabilidade celular e aumento do Eox ocorreu nos grupos clareados quando comparados ao CN ( $p<0,05$ ). Estes efeitos celulares negativos foram menores em G5, G6 e G7, quando barreiras físicas (FP e PR) foram utilizadas em associação ao gel com 35%PH ( $p<0,05$ ). As barreiras físicas reduziram a difusão trans-amelodentinária de PH comparado ao CP. Aumento no valor de AE ocorreu em todos os grupos clareados, porém os grupos G5, G6 e G7 apresentaram os melhores resultados estéticos ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que o emprego das barreiras físicas melhorou os resultados estéticos e reduziu os efeitos citotóxicos do gel clareador com 35%PH.*

Apoio: CAPES

**PN0463**

### Avaliação da profundidade de penetração de sistema adesivo universal em função de reutilizações de pontas diamantadas e modo de aplicação

Firmiano TC\*, Oliveira AP, Uchoa-Junior FA, Carvalho AA, Torres EM, Souza JB, Veríssimo C, Barata TJE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: tainahodontufg@gmail.com

O objetivo foi avaliar por meio de microscopia eletrônica de varredura, a profundidade de penetração de sistema adesivo universal à dentina variando reutilização de pontas diamantadas e modo de aplicação (condicionamento ácido total e autocondicionante). Seis preparamos cavitários profundos em terceiros molares humanos (n=12) foram realizados com cada ponta diamantada (n=2). Os preparamos foram restaurados com resina composta nanoparticulada (Filtek Z-350, 3M ESPE) pela técnica incremental oblíqua. Após 24 horas de armazenamento, os dentes foram preparados para análise em microscopia eletrônica de varredura. Três avaliadores treinados e independentes analisaram as imagens e os dados do consenso dos mesmos foram apresentados por meio de estatística descritiva. A densidade e comprimento dos "tags" resinosos diminuíram proporcionalmente com o aumento do número de utilizações das pontas diamantadas no protocolo de condicionamento ácido total. A densidade e o comprimento dos "tags" resinosos formados no grupo do protocolo autocondicionante foi insignificante ou ausente. O modo de aplicação com condicionamento ácido total promoveu a formação de "tags" resinosos em maior densidade e mais longos quando comparados aos obtidos com o protocolo autocondicionante independentemente do número de utilizações das pontas diamantadas.

*Com o aumento do número de utilizações das pontas diamantadas, houve um decréscimo na densidade e comprimento dos "tags" resinosos com protocolo de condicionamento ácido total.*

**PN0460**

### Efeito de um ciclo rápido de sinterização nas propriedades mecânicas da Y-TZP

Fiorin L\*, Pinheiro CP, Faria ACL, Ribeiro RF, Rodrigues RCS

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lívio.fiorin@usp.br

A sinterização determina as propriedades finais do material, mas a utilização de ciclos convencionais aumenta o tempo de obtenção da restaurações protéticas. Os ciclos curtos otimizam a obtenção das restaurações, porém há informações limitadas sobre seu efeito nas propriedades da zircônia tetragonal estabilizada com ítrio (Y-TZP). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um ciclo rápido de sinterização na rugosidade superficial, microdureza, módulo de elasticidade dinâmico e resistência à flexão da Y-TZP. Amostras em forma de barra foram obtidas posicionando bloco de zircônia pré-sinterizada em cortadeira de precisão e divididas em dois grupos (n=10) de acordo com o ciclo de sinterização utilizado: GC foi submetida a um ciclo convencional de sinterização com duração de 5 horas, enquanto GR foi submetida a um ciclo rápido de sinterização com duração de 10 minutos. Após a sinterização, as amostras foram avaliadas quanto a rugosidade superficial por meio de Microscópio Confocal à Laser, a microdureza utilizando penetrador com diamante Vickers, o módulo de elasticidade dinâmico utilizando técnica de excitação por impulso e o ensaio de resistência à flexão biaxial. Os resultados foram analisados estatisticamente (Teste T) e observou-se maior rugosidade superficial para GR ( $p=0,037$ ), enquanto não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ) para as demais propriedades avaliadas.

*Os resultados sugerem que a utilização de um ciclo rápido de sinterização não prejudica as propriedades mecânicas da Y-TZP, mas provoca o aumento da rugosidade superficial.*

**PN0462**

### Curcumina potencializa adesão à dentina afetada por cárie

Zanin GT\*, Oliveira TBM, Maziero TO, Loguerio AD, Hass V

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: gabrieltozranin@gmail.com

Este estudo avaliou a curcumina como agente reticulador de colágeno na adesão à dentina afetada por cárie (DAC). Vinte molares humanos cariados (ICDAS 5-método tático, visual e radiográfico) tiveram a dentina infectada removida e exposta DAC. Outros 10 molares livres de cárie tiveram removido todo o esmalte e exposta a dentina sadia (DS). Como tratamento, foram testados curcumina 200  $\mu$ M (CM) e água deionizada como controle (CT). Os dentes foram aleatorizados (n=10) entre os grupos: DS-CT, DAC-CT e DAC-CM. Após condicionamento ácido, foi realizado tratamento com os agentes (60 s), aplicado adesivo (Single Bond 2.0) e restaurados com resina composta. Os dentes foram seccionados em palitos e testados por microtração para avaliação da resistência de união (RU). Os dados foram analisados por ANOVA 1-fator e Tukey (5%). Dois palitos por dente foram submetidos à microscopia eletrônica de varredura e avaliada a hibridização (MEV). Menor RU foi obtida para CAD-CT (21,99 $\pm$ 2,69), ( $p<0,05$ ). O grupo DS-CT (31,98 $\pm$ 5,25) apresentou valores estatisticamente similares a CAD-CM (30,89 $\pm$ 5,4) ( $p>0,05$ ). Para MEV, o uso da CM aumentou o potencial de hibridização da DAC em comparação ao grupo CAD-CT.

*O uso da CM como um agente reticulador melhorou as propriedades adesivas à DAC e pode ser uma alternativa interessante na terapia de reparo desse substrato.*

**PN0464**

### Efeito de um dentífrico com vidro bioativo usado antes ou após clareamento dental na efetividade clareadora e microdureza do esmalte

Garcia RM\*, Vieira-Junior WF, Theobaldo JD, Aguiar FHB, Lima DANL

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: raissamg@uol.com.br

O objetivo do presente estudo in vitro foi avaliar os efeitos de um dentífrico com vidro bioativo (DVB, Sensodyne Repair & Protect, NovaMin) usado antes ou após o tratamento clareador com peróxido de hidrogênio 35% (PH) na microdureza dental e efetividade de tratamento. Blocos de esmalte/dentina bovinos (4x4 mm) foram divididos aleatoriamente em diferentes tratamentos (n=12), sendo: apenas armazenamento em saliva artificial (SA) após PH por 24 h, 7 dias ou 14 dias (controle); ou uso diário de DVB por 7 dias ou 14 dias após o PH; ou uso diário de DVB por 7 ou 14 dias antes do PH. Nos grupos expostos a DVB, as amostras eram expostas a um slurry (1:3) do dentífrico, duas vezes ao dia, e depois eram armazenadas em SA até o próximo ciclo. Alterações de cor no esmalte e na dentina subjacente ( $\Delta E$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  e  $\Delta b^*$ ), e a microdureza de superfície (SMH) foram determinadas. Os dados foram submetidos à ANOVA (cor), ANOVA de medidas repetidas (SMH) e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). As alterações de cor ( $\Delta E$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  e  $\Delta b^*$ ) não foram estatisticamente diferentes no esmalte ou na dentina subjacente para os grupos com ou sem exposição à DVB ( $p > 0,05$ ). 24 h após PH houve uma diminuição de SMH, diferindo dos valores iniciais ( $p < 0,01$ ). Essa diminuição não foi observada nos grupos previamente expostos a DVB ( $p > 0,05$ ). O uso de DVB após PH por 7 dias diferiu do grupo somente armazenado em SA ( $p < 0,05$ ).

*O clareamento dental pode diminuir a microdureza do esmalte; no entanto, o uso de DVB promove a proteção ou possibilita a remineralização dental sem influenciar a efetividade do tratamento clareador.*

Apoio: CNPq

**PN0465**

**Análise do efeito protetor de dentífricos em esmalte dental  
submetido a diferentes técnicas de clareamento associado a desafio  
erosivo**

Andrade AP\*, Pinto CF, Carvalho RCR

Dentística - UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO.

E-mail: alealesi@gmail.com

Este estudo avaliou se o clareamento dental é capaz de potencializar o processo de erosão dental e determinar se dentífricos com diferentes compostos bioativos podem reduzir a alteração mineral decorrente do clareamento e erosão dental. Noventa fragmentos dentais bovinos foram divididos em 8 grupos segundo os fatores de variação: tratamento clareador (4 níveis - sem clareamento, consultório, auto-aplicação diurna e noturna), tratamento remineralizador (2 níveis - dentífrico 1500ppm F, dentífrico com CPP-ACP+Flúor) e 1 controle negativo. Os espécimes foram submetidos as técnicas de clareamento e tratamento remineralizador durante os 7 primeiros dias do experimento, após este período os fragmentos foram expostos a desafio erosivo (ácido cítrico 0,1%, pH=2,7, 30 min) e permaneceram por mais 7 dias sendo submetidos a tratamento remineralizador. A variável de resposta, alteração mineral, foi avaliada quantitativamente pelo método de mensuração de fluorescência do substrato dental (QLFTM) em 5 momentos durante os 14 dias da fase experimental. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA 2 fatores de variação para mensurações repetidas e Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ).

Concluiu-se que o clareamento dental é capaz de potencializar a erosão dental, sendo que a técnica de autoaplicação noturna foi a mais prejudicial acarretando os maiores níveis de perda mineral. O dentífrico contendo o composto bioativo CPP-ACP associado ao flúor foi capaz de minimizar os processos desmineralizadores no esmalte dentalclareado ou não clareado submetido a desafio erosivo.

**PN0467**

**Avaliação da translucidez de cerâmicas de dissilicato de lítio e  
zircônia ultratranslúcida em diferentes espessuras**

Andrade CVS\*, Caires C, Fernandes MCRC, Carvalho AO, Brandt WC, Miranda ME

Prótese Dentária - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dra.celiciasafira@gmail.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar, *in vitro*, a translucidez de laminados em cerâmica de Dissilicato de Lítio/DL (e-max cad HT) e Zircônia Monolítica ultratranslúcida/ZMUT (Katana Zirconia UTM) com diferentes espessuras, após cimentação sobre três cores de substratos. Foram confeccionados 96 corpos de prova na cor B1, sendo 48 corpos em DL e 48 em ZMUT cortados em espessuras de 0,3 mm e 0,8 mm. Os substratos foram confeccionados em resina composta na cor A1D, A3,5D e liga metálica de NiCr. Assim formaram-se 12 grupos ( $n=8$ ) diferenciados entre si pela espessura, cerâmica e cor do substrato. As coordenadas de cores do sistema CIELab foram mensuradas antes e logo após a cimentação dos corpos de prova com cimento resinoso fotopolimerizável através de um espectofotômetro (vita easyshade), realizadas sobre fundo branco e preto. Os dados coletados de ATP, foram submetidos a análise estatística pelo teste Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostram diferença estatisticamente significante entre os grupos. A Zircônia mostrou maior  $\Delta$ TP que dissilicato de lítio quando a espessura 0,8 mm foi usada com o substrato A3,5 ( $p<0,001$ ). A espessura 0,8 mm mostrou maior  $\Delta$ TP que a espessura 0,3 mm quando a Zircônia foi utilizada com o substrato A3,5 ( $p<0,001$ ). Os demais grupos não apresentaram resultados estatisticamente significantes.

Os resultados revelaram que pode ocorrer alterações de translucidez após a cimentação de laminados cerâmicos quando diferentes tipos de cerâmica, espessura e cor do substrato são utilizados.

**PN0469**

**Efeito de diferentes polimentos intra oral na rugosidade superficial  
de cerâmica monolítica submetida a simulação de 17 anos de  
escovação**

Dotta TC\*, Garcia LMG, Almeida LPA, Arnez MM, Castelo R, Catirse ABCEB

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: tat-dotta@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de polimentos intra oral na rugosidade superficial de cerâmicas monolíticas a base de dissilicato de lítio (IPS Emax. Press MT - A2, Ivoclar Vivadent) com caracterização extrínseca e glaseada com Glaze Paste, submetida a escovação por tempos simulados (4, 9 e 17 anos) e polidos com 3 tipos de técnicas. Foram confeccionados 40 corpos de prova (cp), divididos em 4 grupos, segundo a técnica de polimento (P) realizado: P0 (Controle); sem polimento; P1: técnica Optrafine® (Ivoclar Vivadent); P2: técnica Jota Kit 1440 - LS Gloss Chairside Set; P3: técnica Diatech® Shape Guard for Ceramic. Todos os grupos foram submetidos à escovação mecânica - Pepsodent (MAVTEC) nos tempos simulados equivalentes a 4, 9 e 17 anos. As leituras da rugosidade superficial foram realizadas por meio do rugosímetro digital (Mitutoyo SJ-201P, Japan), nos tempos (T): T0: após confecção dos cps; Antes e Depois do Polimento (AP e DP) em T1: 4 anos submetidos a escovação e 3 anos sem tratamento de superfície; T2: 9 anos submetidos a escovação e 5 anos sem tratamento de superfície; T3: 17 anos submetidos a escovação e 8 anos sem tratamento de superfície. Foi aplicado o teste ANOVA e verificou-se que AP, o Polimento e a interação PxT não tiveram efeito significante na rugosidade, já o Tempo foi significante, onde T2 (0,90±0,19)>T0 (0,76 ±0,19); DP não houve efeito significante para nenhum dos fatores e interação; e aos 9 anos AP (0,92±0,19)>DP (0,82±0,11).

Foi concluído que aos 9 anos aumenta-se a rugosidade da cerâmica e que qualquer tipo de polimento a diminui após a sua realização.

**PN0466**

**Protocolos para reparos de restaurações confeccionadas com  
resinas bulk fill e convencionais**

Benzi JG\*, Freitas MR, Pucci CR, Liporoni PCS, Zanatta RF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: jonaina.benzi@gmail.com

Este estudo comparou protocolos para reparo de uma resina bulk-fill e uma convencional com diferentes tratamentos de superfície. Com auxílio de uma matriz de teflon (base maior 4 mm, base menor 2 mm e altura 4 mm) foram confeccionados espécimes tronco cônicos ( $n=54$ ) utilizando uma resina bulk-fill (OBF - Filtek One - 3M ESPE) e uma convencional (FTK - Filtek Z350 - 3M ESPE). Os espécimes foram envelhecidos (ciclagem térmica: 10.000 ciclos, 5°C-55°C, 30 seg) e subdivididos de acordo com os tratamentos de superfície: AD - sistema adesivo (Scotchbond Universal - 3M ESPE), ABR - abrasão com ponta diamantada (FG 2223, KG Sorensen) e JOA - jateamento com óxido de alumínio (50µm - Bio-Art). Os tratamentos foram realizados na base menor. Após limpeza com ácido fosfórico 35% - 60 seg (Ultra Etch - Ultradent) foi construído um novo tronco de cone sobre o primeiro utilizando OBF ou FTK, totalizando 12 grupos ( $n=9$ ). Foi realizado ensaio de tração (velocidade 0,5 mm/min) e quantificação das falhas. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA dois fatores o qual revelou diferença entre os grupos ( $p = 0,01$ ). O teste de Tukey mostrou que entre os reparos, o conjunto OBF/OBF (resina/reparo) apresentou valores similares a OBF/FTK, com exceção para o grupo JAT. Entre FTK/FTK e FTK/OBF todos os valores foram similares. Não houve diferença entre as resinas para os tratamentos com AD, já para ABR, o conjunto OBF/OBF apresentou os maiores valores.

OBF pode ser reparada com FTK e vice-versa e a abrasão da superfície é preferível

**PN0468**

**Effect of Non-Thermal Atmospheric Plasma, Acid Etching and Aging  
on Bond Strength of a Universal Adhesive to Dental Enamel**

Ribas MM\*, Schmitt VL, Thiesen KPPR, Souza MDB, Giannini M, Naufel FS

Pró-reitoria de Pesquisa e Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: mariana.ribas2208@gmail.com

To evaluate the effect of non-thermal atmospheric plasma, acid etching and aging of a universal adhesive system on microtensile bond strength ( $\mu$ TBS) to enamel, twenty human third molars were sectioned in half to obtain 40 proximal enamel surfaces. They were flattened, polished and randomly assigned into 2 groups ( $n = 20$ ), according to the acid etching treatment (etched [Et], non-etched [no-Et]). Afterwards, they were divided into 2 subgroups ( $n=10$ ) according to the non-thermal atmospheric plasma (NTAP) treatment (plasma [P], non-plasma [no-P]). Then, half samples ( $n=5$ ) of each group was submitted to 24 hours [24h] or after 12 months aging [12m]  $\mu$ TBS test. Lastly, 8 groups were compared. After storage in deionized water for 24 h, the specimens were sectioned in beams and subjected to  $\mu$ TBS. Data were submitted to three-way ANOVA ( $p <0,01$ ). Fractured surfaces were analyzed to determine the failure mode. Enamel etching increased  $\mu$  TBS values after immediate testing, while NTAP did not. The highest  $\mu$ TBS value was observed for no-P/Et/24h group. After 12 months,  $\mu$ TBS values decreased significantly, with no statistical difference among the groups. The three isolated factors showed statistical difference: time ( $p<0,001$ ), plasma ( $p=0,04$ ), and acid etching ( $p=0,006$ ). There was significant interaction only for time-acid etching ( $p=0,013$ ).

*Phosphoric acid etching of enamel increased the strength of Universal Adhesive at 24 hours, while NTAP did not affect the results. The bond strength was significantly reduced after 12-months aging for all groups*

Apóio: CAPES

**PN0470**

**Comportamento de compósitos submetidos à 180 dias de desafio  
químico, na rugosidade, microdureza e integridade de superfície**

Geha O\*, Favaro JC, González AHM, Guiraldo RD, Lopes MB, Berger SB

Secretaria de Pós-graduação - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: omargeha@yahoo.com.br

Os compósitos degradam devido à exposição ao meio oral e estão relacionados à exposição química proveniente da dieta acidogênica e alcoólica. Desta forma, o objetivo deste estudo foi simular a degradação dos compósitos em diferentes soluções (ácido cítrico, ácido fosfórico e álcool) e avaliar seu impacto na microdureza (M), rugosidade (R) e integridade de superfície por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizados 5 compósitos: Filtek Z350XT (Z350), Enamel HRi plus (HRi), Enamel HRi Bio funcional (Bio), Vittra APS (Vitra) e Filtek Bulk Fill (Bulk-Fill), 60 amostras de cada compósito ( $6 \pm 1$  mm de diâmetro x  $0,8 \pm 0,1$  mm de espessura) foram confeccionadas e após 24 horas, realizados os testes iniciais de M e R. Então, as amostras de cada compósito foram divididas de acordo com as soluções ( $n=15$ ): ácido cítrico 0,02 N, ácido fosfórico 0,02 N, etanol a 75% e água destilada. As amostras foram armazenadas individualmente nas soluções por 180 dias à 37°C e expostas 4x ao dia. Após este período, foram realizadas medições de R e M e uma amostra de cada compósito analisado em MEV. Os dados foram submetidos à ANOVA, seguido de Tukey, com nível de significância de 5%. A R aumentou na Z350, HRi e Bulk-Fill, a Vittra permaneceu mais estável. A Z350 apresentou redução na M em todas as soluções, já a Bulk-Fill com pouca alteração na M, enquanto a HRi somente em ácido cítrico e álcool. O MEV revelou alterações na superfície em todos os compósitos.

*Pode concluir que os compósitos Vittra e Bulk-Fill foram mais estáveis após a degradação química de 180 dias.*

Apóio: CAPES - 02310263907

**PN0471**

### **EFETOS DE DIFERENTES DENTÍFRICOS NA PERMEABILIDADE E RUGOSIDADE DE DENTINA ERODIDA**

Ramos FSS\*, Moda MD, Gonçalves DFM, Santos PH, Delbem ACB, Briso ALF, Fagundes TC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: fer\_ramos\_fer@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a permeabilidade e a rugosidade da dentina erodida e abrasionada com diferentes dentífricos. Sessenta dentes bovinos foram seccionados em blocos, sendo que metade foi submetido ao teste de permeabilidade, o restante teve a hemiface protegida com verniz ácido resistente. Os espécimes ficaram imersos em solução desmineralizante (2 min/ciclo) e em solução remineralizante, (1 hr/ciclo), sendo 4 ciclos por dia. A escovação foi realizada por 15 seg 2x/dia, sendo que os espécimes foram divididos de acordo com os dentífricos: sem flúor (control- SF), com fluoreto de sódio (NaF) e com fluoreto de estanho (SnF). O processo erosão/abrasão foi realizado durante 5 dias. Em seguida, os espécimes foram novamente analisados quanto à permeabilidade. No restante dos blocos, o verniz foi removido e a rugosidade superficial da dentina do lado controle e do lado submetido às ciclagens foi analisada. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA a dois critérios medidas repetidas e pós teste de Tukey,  $p \leq 0,05$ . Houve redução significativa na permeabilidade da dentina hígida para erodida, após ciclagem, exceto para o dentífrico SnF; entretanto, não houve diferença significativa entre os dentífricos. Quanto à rugosidade, a dentina erodida apresentou maior rugosidade se comparada à dentina hígida para todos os grupos. Os dentífricos NaF e SnF apresentaram maior rugosidade comparando-se ao SF.

O dentífrico com estanho não foi capaz de proteger a dentina submetida ao desafio; no entanto, ambos os dentífricos com flúor promoveram maior rugosidade.

**PN0473**

### **INFLUÊNCIA DA UTILIZAÇÃO DE LASER Nd:YAG NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO ENTRE CERÂMICAS DE DI-SÍLICATO DE LÍTIO E MOLARES HUMANOS**

Lopes SR\*, Semmelmann S, Feitosa FA, Mafetano APVP, Matuda AGN, Andrade DS, Araújo RM, Pucci CR

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: stephanieribeirolopes@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da irradiação com laser Nd:YAG na resistência de união entre cerâmica de di-silicato de lítio, cimento resinoso e dentina humana. Foram confeccionados 50 espécimes tronco-cônicos de cerâmica IPS e.max Press (n=10): 1-Controle: Condicionamento com ácido hidrofluorídrico 10% por 30 seg, e aplicação do silano; 2-Nd:YAG: irradiação com laser Nd:YAG (120 mJ e 10 Hz), condicionamento ácido e aplicação de silano; 3-Silano + Nd:YAG: condicionamento ácido, aplicação de silano, irradiação laser; 4-Nd: YAG + Grafite: Camada de grafite, irradiação laser, condicionamento ácido, aplicação de silano; 5-Silano + Grafite + Nd: YAG: condicionamento ácido, camada de grafite, aplicação de silano, irradiação laser. Após os tratamentos, os espécimes cerâmicos foram cimentados com cimento resinoso (Variolink II, Ivoclar Vivadent) à superfície de dentina de molares humanos desgastados com a mesma área da superfície cerâmica. Após armazenamento por 24h, foi realizado o ensaio de tração. Os resultados (MPa) foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey (5%): Controle 9,42±2,27A; Nd 9,66±2,02A; Sil+Nd 6,71±1,88B; Graf+Sil+Nd 4,55±1,12C; Graf+Nd 1,19±0,32D.

Conclui-se que os tratamentos de superfície não aumentaram a resistência de união; o grupo Controle e Nd:YAG apresentaram resultados semelhantes e superiores aos demais e a cobertura da superfície cerâmica com uma camada de grafite não resultou em aumento da resistência de união.

Apoio: CNPq - 39934

**PN0475**

### **INFLUÊNCIA DO SELAMENTO DENTINÁRIO IMEDIATO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO COM SISTEMA ADESIVO UNIVERSAL**

Pereira RP\*, Cecatto Y, Paixão SP, Lopes GC, Gondo R

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: robertapkrohling@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a efetividade da técnica de selamento dentinário imediato (SDI) na resistência adesiva, mediante o uso do sistema adesivo Universal (Single Bond Universal, 3M ESPE). Foram selecionados 30 incisivos bovinos e divididos em 3 grupos (n = 10): Grupos S (Selamento Dentinário Imediato), SDI (Selamento Dentinário Imediato com Adesivo) e SDIF (Selamento Dentinário Imediato com adesivo + Resina Flow). A superfície vestibular foi desgastada com pontas diamantadas tronco cónicas até a exposição superficial de dentina. A simulação da laje dentinária foi realizada com lixa d'água de granulação #600 por 30s e a dentina foi tratada de acordo com o respectivo grupo. Para simulação da restauração provisória, foram cimentados blocos de resina bisacrílica com cimento de óxido de zinco. Após 7 dias, foi realizada a cimentação definitiva de blocos de resina com cimento resinoso dual (RelyX ARC, 3M ESPE). Os espécimes foram seccionados para obtenção de filetes de 1mm<sup>2</sup> e submetidos ao teste de microtração. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA), e demonstrou diferença entre os grupos avaliados ( $p=0,008$ ). Observaram-se maiores valores de resistência de união para o grupo SDIF (23,53 MPa), e menores valores de resistência para o grupo S (17,65 MPa). Não houve diferença de ambos os grupos em relação ao grupo SDI.

Baseado nos resultados, recomenda-se a técnica de selamento dentinário imediato com adesivo + resina flow em exposições dentinárias ocasionadas no preparo dental para restaurações indiretas.

**PN0472**

### **AVALIAÇÃO DA DUREZA DE CIMENTOS DE IONÔMERO DE VIDRO CONTEÚDO EXTRATO DE SEMENTE DE UVA**

Genovez-Júnior G\*, Paloco EAC, Berger SB, Lopes MB, Guiraldo RD

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: ggi1977@gmail.com

O uso de cimentos de ionômero de vidro (CIV) é amplamente utilizado na prevenção e tratamento de lesões de cárie. O extrato de semente de uva (GSE), possui propriedades terapêuticas devido à sua alta concentração de compostos fenólicos. O objetivo neste estudo foi avaliar a dureza de um CIV convencional e um CIV modificado por resina composta acrescidos do GSE. Para isso foram comparados quatro grupos (n=10): CIV convencional (Maxxion R; FGM) e modificado por resina composta (Vitremer, 3M ESPE) em versões com e sem a adição do GSE. Foram confeccionadas amostras, obedecendo os critérios de manipulação dos fabricantes e após 24 horas, realizadas três endentações para mensuração da microdureza Knoop sob uma carga de 50 g durante 10 segundos. Foi considerada a média de três leituras para realização do teste de normalidade Kolmogorov- Smirnov, análise de variância de dois fatores (material e adição do GSE) e teste de Tukey. Para as combinações material e adição do GSE não foi constatada diferença estatisticamente significativa nos valores médios de Dureza Knoop ( $p=0,751$ ). Para o fator material, o CIV convencional (44,97 KHN) apresentou valor superior de dureza quando comparado ao CIV modificado por resina composta (37,50 KHN;  $p=0,038$ ), independente do outro fator. Para o fator adição do GSE, a presença de GSE apresentou valor superior (46,02 KHN) quando comparado ao sem adição de GSE (36,45 KHN;  $p=0,011$ ), independente do outro fator.

A adição do extrato de semente de uva ao CIV pode melhorar a propriedade dureza, conforme observado nos materiais estudados.

**PN0474**

### **CHX PARA PREVENÇÃO/CONTROLE DO DESGASTE DENTÁRIO, OU COMO PARTE DO TRATAMENTO ADESIVO, NA RU À DENTINA ERODIDA: ENVELHECIMENTO**

de 18 meses

Farias-Neto AM\*, Landmayer K, Liberatti GA, Silva JCV, Aguilera JFO, Wang L, Shimokawa CAK, Francisconi-Dos-rios LF

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: aloisio.nt@usp.br

Supõe-se que a aplicação de solução de clorexidina a 2% (CHX) para prevenir/controlar o desgaste dentário pudesse tornar a dentina erodida mais favorável ao estabelecimento de interface adesiva e esta, como quando a CHX é aplicada como parte do tratamento adesivo, menos suscetível à degradação; isto é o que se avaliou. A dentina superficial oclusal de 3 os molares foi apenas submetida à ação de lixa de SiC (#600; 1 min; dentina normal - N) ou sequencialmente tratada com CHX e erodida por refrigerante à base de cola (dentina tratada e erodida - CHX.E), ou só erodida pelo refrigerante (dentina erodida - E). Foi, então, condicionada, lavada, seca e rehidratada com 1,5 µL de água destilada (controle - Nc/CHX.Ec/ Ec) ou de CHX (primer antiproteolítico - Npa/CHX.Epa/Epa). Aplicou-se o adesivo Adper Single Bond 2 e reconstruiu-se a porção coronária (Filtek Z350). Após 24 h, os espécimes foram seccionados em palitos: metade foi testada (µTBS - Resistência de União/RU em MPa; 0,5 mm/min) imediatamente e a outra, após 18 meses de envelhecimento (saliva artificial/37 o C). Aplicaram-se os testes de ANOVA a 3 critérios e de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Todos os fatores influenciaram os resultados e só houve interação entre substrato e primer. Imediatamente, a aplicação de CHX como primer reduziu a RU à dentina N, tornando-a equivalente àquelas à CHX.E e E, inferiores à Nc independentemente do primer aplicado. Depois de 18 m, esse efeito tornou-se irrelevante. O envelhecimento promoveu, de forma irrestrita, redução significativa da RU.

Ora o inicialmente suposto, em sentido literal, não procede.

Apoio: CAPES - Código de Financiamento 001

**PN0476**

### **PREVALENCIA E SEVERIDADE DE FLUOROSE DENTÁRIA EM ESCOLARES DO PARANÁ-DF**

Brant ARR\*, Duarte MBS, Carvalho VR, Leal SC, Ribeiro APD, Takeshita EM, Hilgert LA

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: amanda.rpr94@gmail.com

Este estudo teve o objetivo de avaliar a prevalência e severidade da fluorose dentária e sua associação com fontes de flúor durante a formação dentária. Como parte de um amplo projeto de pesquisa sobre defeitos de desenvolvimento de esmalte, foram avaliadas clinicamente 411 crianças (11-14 anos) em 2 escolas públicas do Paraná-DF. Entre os exames clínicos realizados por duas examinadoras treinadas e calibradas, para o diagnóstico de fluorose, foi utilizado o índice de Thylstrup and Fejerskov (TF). Os responsáveis pelas crianças foram convidados a preencher um questionário sócio-econômico no qual constavam entre as perguntas, questão sobre ingestão de pasta de dente fluorada quando criança. Os dados foram analisados por estatística descritiva e qui-quadrado com nível de significância de 5%. Participaram da avaliação 400 crianças, 11 foram excluídas por usarem aparelho ortodôntico fixo. Do questionário, foram obtidas 289 respostas. Observou-se uma prevalência de 41,25% de crianças com fluorose, sendo 28% fluorose leve (TF 1 e 2), 5,75% moderada (TF 3 e 4) e 7,5% severa (TF 5-7). Não se observou associação entre presença e severidade de fluorose com gênero ( $p=0,8$ ) ou associação entre fluorose e ingestão relatada de pasta de dente quando criança ( $p=0,44$ ).

Conclui-se que a prevalência de fluorose é alta na população, com maior parte dos casos do tipo fluorose leve.

**PN0477**

### Avaliação da rugosidade das resinas Bulk fill submetidas à condição de refluxo gastroesofágico e bulimia

Arnez MM\*, Dotta TC, Almeida LPA, Castelo R, Ugarte DE, Catirse ABCEB

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mayaraarnez@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade superficial das diferentes resinas Bulk fill (M1 - FiltekTM Bulk Fill; M2 - Tetric N-Ceram Bulk Fill e M3 - Opus Bulk Fill) submetidas à condição de refluxo gastroesofágico e bulimia nos tempos de 48 horas, 7 dias, 14 dias, 21 dias e 3 anos. Para avaliação da rugosidade superficial foram confeccionados 60 corpos de prova ( $n=10$ ) a partir de uma matriz de teflon com 2 x 6 mm e fotopolimerizados pela fonte de luz VALO. Todos os corpos de prova foram mantidos em saliva artificial em estufa  $37\pm1^\circ\text{C}$ . Para simular a condição bucal do refluxo gastroesofágico de grau severo e da bulimia foi utilizado o ácido clorídrico (pH 1,7) por 4 minutos de imersão dos corpos de prova por dia. Para a realização da escovação foi utilizado 1025 ciclos da máquina para simulação de 7 dias de escovação de três vezes ao dia. As leituras foram realizadas por meio de rugosímetro nos tempos de 48 horas (T1), 7 dias (T2), 14 dias (T3), 21 dias (T4) e 3 anos (T5). Os resultados foram submetidos à Anova e verificou-se que os fatores tempo ( $p<0,001$ ) e material ( $p=0,003$ ) foram estatisticamente significantes. Para o fator tempo, T1 ( $0,92\pm0,66$ ) apresentou valores estatisticamente menores que T2 ( $1,27\pm0,84$ ), T3 ( $1,54\pm0,88$ ), T4 ( $1,52\pm0,92$ ) e T5 ( $1,59\pm0,78$ ). T2 ( $1,27\pm0,84$ ) apresentou valores estatisticamente menores que T3 ( $1,54\pm0,88$ ), T4 ( $1,52\pm0,92$ ) e T5 ( $1,59\pm0,78$ ). Para o fator material, M1 ( $0,75 \pm 0,36$ ) < M2 ( $1,27 \pm 0,84$ ) < M3 ( $1,54 \pm 0,38$ ).

Conclui-se que a rugosidade aumentou com o tempo e a resina FiltekTM Bulk Fill apresentou menor rugosidade.

**PN0479**

### Resistência e padrão de fratura de dentes tratados endodonticamente com e sem férula restaurados com novos retentores intrarradiculares

Almeida LN\*, Mendes GAM, Castro LS, Nogueira CG, Paula MS, Veríssimo C, Santos Filho PCF, Fonseca RB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: leticia1bodont@gmail.com

Este trabalho avaliou a influência do tipo do pino na resistência e padrão de fratura de dentes tratados endodonticamente com e sem férula. Oitenta incisivos bovinos foram selecionados e após preparo do canal radicular foram divididos em 8 grupos ( $n=10$ ), 4 sem férula e 4 com férula de 2 mm. Quatro tipos de pino foram utilizados: grupos Pf-0 e Pf-2 (pino de fibra de vidro (PFV) n°3 justaposto), Pr-0 e Pr-2 (PFV n°1 reembasado com compósito experimental (CE)), PE-0 e PE-2 (pino personalizado confeccionado com CE), CAD-0 e CAD-2 (PFV personalizado fresado em CAD/CAM). O CE continha 30% de fibras de vidro, 22,5% de resina de metacrilato e 47,5% de partículas de carga. Após cimentação dos pinos, coroa foram confeccionadas com resina composta e ligamento periodontal e osso alveolar foram reproduzidos. As amostras foram submetidas ao teste de resistência à fratura (Instron 5965) para obtenção da carga máxima à fratura (N) e posteriormente foi analisado o padrão de fratura. Foi realizada análise fatorial, testes Kolmogorov-Smirnov, ANOVA e Tukey e Teste T para comparação entre os grupos. CE-0 (752,81N)A e CAD-0 (728,84N)A foram semelhantes e superiores a Pf-0 (498,01N)B e Pr-0 (545,16N)B. Nos dentes com férula todos os pinos foram semelhantes (Pf-2 (791,85N), Pr-2 (699,1N), PE-2 (822,81N), CAD-2 (779,89N)). Fraturas não catastróficas foram predominantes, fraturas catastróficas ocorreram de forma semelhante em todos os grupos.

Pinos personalizados confeccionados com o compósito experimental e fresados em CAD/CAM promoveram maior resistência à fratura em dentes sem férula.

**PN0481**

### Resistência mecânica e estabilidade cristalina de uma zircônia translúcida monolítica submetida a desafios mecânicos e térmicos

Serpa GA\*, Hintz R, Borges CEP, Fernandes ABF, Kaizer MR, Gonzaga CC

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: gabrielserpa@hotmail.com

O objetivo foi avaliar os efeitos de desgaste e polimento e dois métodos de envelhecimento na micro-morfologia de superfície e resistência à flexão biaxial (BFS) de uma cerâmica policristalina de zircônia tetragonal estabilizada com ítrio. Noventa discos (12x1 mm) de Y-TZP (Vipi Block Zirconia) foram confeccionados e divididos em 9 grupos ( $n=10$ ), de acordo com o tratamento de superfície [as sintered, ponta diamantada e ponta diamantada, seguida por borrachas de polimento] e métodos de envelhecimento (degradação em baixa temperatura, LTD) (autoclave, 5h; ou 200.000 ciclos de termociclagem). A rugosidade média (Ra) foi determinada com um rugosímetro, e BFS com o teste de pistão em três esferas, com velocidade de 1 mm/min. Os resultados foram analisados por ANOVA a dois critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para o tratamento de superfície, os valores de Ra foram maiores para o grupo com desgaste, seguido por desgaste e polimento e menores para o grupo as sintered. Para o envelhecimento, o grupo sem envelhecimento apresentou menor Ra em relação ao envelhecimento em autoclave. BFS foi maior para os grupos com desgaste e com desgaste seguido de polimento, em relação ao as sintered. Para o envelhecimento, maior BFS foi obtida para o grupo sem envelhecimento, seguidos pelos grupos submetidos LTD.

Conclui-se que os métodos de desgaste e polimento influenciaram na rugosidade e na BFS de uma Y-TZP translúcida. O envelhecimento em autoclave influenciou nos valores de Ra. Os grupos submetidos à LTD apresentaram menor BFS em comparação ao grupo sem envelhecimento.

**PN0478**

### Estabilidade mecânica e atividade proteolítica de interfaces produzidas com a técnica de adesão seca à dentina biomodificada

Oliveira CA\*, Citta M, Anovazzi G, Basso FG, Gomes LN, Scheffel DLS, De-Souza-costa CA, Hebling J

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: caroline.onselmi-oliveira@unesp.br

O estudo avaliou a estabilidade mecânica e a atividade proteolítica de interfaces produzidas por um sistema etch-and-rinse aplicado sobre a dentina biomodificada e seca. Superfícies planas de dentina foram produzidas em 64 molares hígidos. A dentina foi condicionada com ácido fosfórico e os dentes divididos em 4 grupos: extrato de semente de uva 5% (GSE), glutaraldeído 5%, Gluma Desensitizer e água (controle). Cada solução foi aplicada por 60s. Os grupos foram subdivididos em dentina úmida ou seca com ar por 60s, seguido da aplicação de Optibond. Após 24h, espécimes (0,81 mm<sup>2</sup>) foram submetidos ao ensaio de microtração imediato ou após 12 meses. Os mesmos procedimentos adesivos foram realizados em 32 dentes adicionais, dos quais foram obtidas fatias (0,5 mm espessura) para os ensaios de microinfiltração e zimografia in situ (EnzChek). Os dados de resistência de união (RU) foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). Redução significante da RU imediata (~65%), aumento da atividade proteolítica e nanoinfiltração foram observados em interfaces produzidas sobre a dentina seca, sem biomodificação. Entretanto, quando biomodificada, os valores de RU dos grupos de dentina seca não diferiram dos obtidos para a dentina úmida, biomodificada ou não. Interfaces produzidas sobre a dentina úmida e seca foram estáveis por 12 meses apenas quando a dentina foi biomodificada.

*Em conclusão, a biomodificação da dentina condicionada permitiu a sua secagem sem afetar negativamente a adesão imediata, e propiciou a produção de interfaces estáveis após 12 meses de envelhecimento.*

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/03927-9

**PN0480**

### Integridade marginal de inlay em compósito CAD/CAM com margens realocadas utilizando materiais restauradores diretos

Pereira LFO\*, Fornazarli IA, Albuquerque IL, Souza EM, Turola J, Petruskas A, Rached RN

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: lfopcwb@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a integridade marginal de inlays de compósito CAD/CAM cimentadas em molares extraídos com as margens proximais distais realocadas com três materiais restauradores diretos. Trinta molares superiores humanos foram preparados para restaurações inlay MOD. A caixa proximal distal teve a margem cervical posicionada 2 mm além da junção amelo-cementária. A caixa proximal mesial foi estabelecida como controle e a margem foi posicionada 1mm aquém da junção amelo-cementária. Os espécimes foram alocados em três grupos ( $n = 10$ ) e a margem cervical distal foi realocada com 2 mm de espessura de ionômero de vidro resino-modificado (EQF), compósito bulkfill de alta viscosidade (FTB) e resina nano-híbrida de alta viscosidade (FTS). Inlays foram fresadas em compósito CAD/CAM e cimentadas com cimento resinoso de polimerização dual. Os espécimes passaram por envelhecimento simulado com ciclos térmicos (50C e 55oC, 7,800 ciclos) e fadiga a 240.000 ciclos mecânicos (50N, 1Hz). A integridade marginal foi avaliada com réplicas de resina epóxica em microscopia eletrônica de varredura antes e depois dos envelhecimento simulado. As margens foram classificadas qualitativamente como "continua" e "gap" e a frequência dessas variáveis foi analisada por teste qui-quadrado e McNemar ( $\alpha=5\%$ ). Não foram encontradas diferenças para a frequência das variáveis entre grupos, ou antes e depois do envelhecimento simulado.

*Os materiais avaliados apresentaram performances adequadas para realocação de margens em restaurações inlays de compósito CAD/CAM.*

Apóio: CAPES - 88887.147241/2017-00

**PN0482**

### Análise do efeito da viscosidade do ácido clorídrico no esmalte dental após técnica de microabrasão

Martins LBC\*, Carlo HL, Carvalho FG, Silva PLP, Maciel PP, Münchow EA, Sotto-Maior BS,

Lacerda-Santos R

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: lidio@cbmcartsins@gmail.com

A alteração de cor do esmalte dental pode ser solucionada de maneira conservadora através de técnica de microabrasão. Tal tratamento tem-se revelado eficiente, rápido e prático. O objetivo deste foi avaliar a perda de estrutura do esmalte através de análise de perda de peso (gravimétrica) e rugosidade de superfície após microabrasão realizada com diferentes viscosidades de ácido clorídrico. Para a análise gravimétrica 20 incisivos bovinos foram divididos em dois grupos ( $n=10$ ) de acordo com a viscosidade: HCIL - pasta manipulada de ácido clorídrico líquido a 10% e pedra-pomes (1:1/volume); e HCIG - pasta manipulada de ácido clorídrico em gel a 10% e pedra-pomes (1:1/volume). A superfície das amostras foi tratada através de 15 aplicações de 10s de duração, cada uma, utilizando-se taça de borracha montada em baixa rotação e processo de lavagem de 10s intercalado entre as aplicações. Cada elemento dentário foi pesado em balança analítica antes e após ser submetido à abrasão. Para a análise de rugosidade foram utilizados 10 incisivos bovinos, os quais também foram divididos em dois grupos ( $n=5$ ) e tratados conforme descrito anteriormente. Antes e após a abrasão foram realizadas três leituras para obtenção de resultados de rugosidade superficial média (Ra) utilizando-se um rugosímetro. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística utilizando-se Teste "t" pareado ( $\alpha=0,05$ ).

*Não se verificou diferença significativa de resultados entre as pastas. O tratamento acarretou em perda significativa de massa e aumento de rugosidade em todos os espécimes*

**PN0483****Efeito da técnica de cimentação na resistência à fratura de coroas cerâmicas reforçadas por silicato de lítio**

Centenaro C\*, Garcia AV, Fernandes ABF, Rezende CEE, Gonzaga CC, Kaizer MR, Correr GM  
Mestrado Profissional Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: comcentenaro@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da técnica de cimentação utilizando resinas compostas pré-aquecidas na resistência à fratura de coroas cerâmicas reforçadas por silicato de lítio. Foram confeccionadas 30 coroas (Suprinity - Vita Zanfabrik) em CAD/CAM a partir de um modelo mestre com preparo para coroa total. O modelo mestre foi duplicado e foram confeccionadas 30 réplicas em resina epóxica. Os espécimes foram distribuídos em 3 grupos (n=10): cimento resinoso (AllCem/FGM) controle (AC), resina composta de menor módulo de elasticidade (Herculite Classic/Kerr) (HC) e resina composta de maior módulo de elasticidade (Filtek Z350 XT/3M) (FZ). Todos os procedimentos adesivos foram realizados de acordo com as recomendações dos fabricantes. Os grupos testes foram cimentados com resinas compostas pré-aquecidas a 68°C. As amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C durante 24 h. Após, foram submetidas a termociclagem (10.000 ciclos de 30 s e 55°C) e ao ensaio de fratura (RF), com carga compressiva axial aplicada no centro da face oclusal das coroas, em máquina de ensaio universal (DL 2000 - EMIC) a uma velocidade de 0,5 mm/min, até a fratura dos espécimes. Os dados foram submetidos a análise estatística (ANOVA 1 critério -  $p < 0,05$ ). Os valores de RF (MPa) foram: AC - 1020,10 ±277,63; HC - 950,40 ±366,82; FZ - 908,60 ±359,98. Não houve diferença estatística significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

*O uso de resinas pré-aquecidas não interferiu na resistência à fratura de coroas cerâmicas reforçadas por silicato de lítio.*

**PN0485****Efeito da temperatura e da concentração dos reagentes na síntese de partículas de fosfato dicálcico dihidratado**

Brasil LR\*, Rodrigues MC, Arana-Chavez VE, Hewer TLR, Vichi FM, Braga RR  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: lurobr@gmail.com

O fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) é um biomaterial que vem sendo estudado como fonte de íons para a remineralização dentária. Este trabalho objetivou avaliar os efeitos da temperatura e da concentração dos reagentes na síntese de partículas de DCPD. Foram definidos seis grupos em função das duas variáveis da síntese: concentração das soluções precursoras (0,1 mol/L, 0,5 mol/L e 1,0 mol/L) e temperatura (22°C e 45°C). Cada condição foi repetida três vezes a fim de verificar a reprodutibilidade dos resultados. As partículas foram caracterizadas por difratometria de raios-X (DRX), área superficial (método BET, AS), distribuição de tamanhos de partículas (espalhamento de laser), microscopia eletrônica de varredura e microscopia eletrônica de transmissão. Os dados foram analisados apenas de forma descritiva. DRX confirmou a formação de DCPD em todas as condições, exceto na condição associando 0,1 mol/L e 45°C. Partículas obtidas em soluções 1,0 mol/L apresentaram AS menor. Condições utilizando temperatura de 45°C apresentaram duas populações de partículas em forma de placa e aglomerados de nanopartículas, com a proporção de microplacas aumentando com a concentração dos precursores. Nas sínteses realizadas a 22°C, uma predominância de micro-placas foi observada em todas as concentrações. Partículas sintetizadas a 45°C tiveram tamanhos maiores quando comparadas às obtidas a 22°C.

*Pode-se concluir que temperatura e concentração dos reagentes interagem nas características das partículas de ortofosfato de cálcio.*

Apoio: CAPES

**PN0487****Os protocolos de sinterização rápida diminuem a resistência em fadiga e sobrevida da zircônia translúcida**

Melo RM\*, Diniz V, Fonseca GF, Dal-Piva AMO, Bottino MA, Souza ROAE  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP SJC.  
E-mail: remarme@yahoo.com.br

Avaliou-se a influência da velocidade de sinterização na sobrevida em fadiga e microestrutura da zircônia translúcida (inCoris TZI, Sirona). Sessenta discos da cerâmica ( $\phi=12\text{mm}$ ; espessura=0,8mm) foram sinterizados no forno usando os seguintes protocolos (n=20): Classic-controle (1510 °C, permanência de 120 min), Speed (1510 °C, permanência de 25 min) e Super Speed (1580 °C, permanência de 10 min). Os discos foram submetidos ao ensaio de fadiga stepwise (10.000 ciclos/degrau; 4 Hz; carga inicial=50N e carga final 350N; tamanho do degrau=50N) até fratura. Análise fractográfica, morfologia da superfície e tamanho dos grãos foram avaliadas por MEV e FEG. O número de ciclos até a falha foi analisados usando testes de sobrevida de Kaplan-Meier e log-rank (Wilcoxon). A resistência média de fadiga foi avaliada com ANOVA 1-fator e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Houve diferença significante para o número médio de ciclos até a falha entre os protocolos Speed e Super-Speed (10.660 e 10.754, respectivamente) de sinterização (16.743 ciclos) e protocolo convencional ( $p=0,000$ ). O teste de Tukey também indicou que os protocolos acelerados de sinterização apresentaram desempenho inferior de resistência à fadiga (512,9 MPa para ambos- B) em relação ao controle (570 MPa-A). Defeitos da superfície sob tração deram origem às fraturas. Uma estrutura mais densificada com grãos mais arredondados foi obtida no grupo Classic.

*A sobrevida e resistência em fadiga da zircônia sinterizada em protocolos rápidos é menor que aquela obtida em protocolo de sinterização convencional.*

**PN0484****Cuspal Strain e Resistência à Compressão de Restaurações Classe II MOD em resinas Bulk Fill de Alta Viscosidade**

Barroso FA\*, Basting RT, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: francislainebarroso@gmail.com

Este trabalho avaliou a deflexão de cúspides e a resistência à fratura de molares restaurados com resinas bulkfill de alta viscosidade comparadas à nanoparticulada. Foram selecionados 40 molares e realizadas cavidades Classe II MOD (5 mm de profundidade e 2/3 de largura de istmo), divididos em 4 grupos (n=10): dentes hígidos (controle), restaurados com resina nanoparticulada (Filtek Z350 3M/ESPE); bulkfill de alta viscosidade (Filtek Bulkfill Posterior Restorative 3M/ESPE) e bulkfill de alta viscosidade (Tetric Evo Bulkfill Ceram Ivoclar/ Vivadent). Durante os procedimentos restauradores, a deflexão de cúspides foi mensurada com auxílio de um equipamento de strain gauge. Em seguida, foi realizado o teste de resistência à fratura em máquina universal de ensaio (1mm/min e 2000kgf). Os dados foram submetidos a ANOVA a um critério ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa quanto à deflexão de cúspides entre os grupos restaurados com uma das três resinas compostas ( $p = 0,243$ ). O tipo de resina composta utilizada influenciou a resistência à fratura ( $p = 0,036$ ) sendo que a resina bulkfill Tetric Evo Bulkfill Ceram apresentou a maior e, a resina nanoparticulada apresentou a menor resistência à fratura, nenhum dos grupos restaurados diferiram significativamente daqueles obtidos em molares hígidos.

*Conclui-se que as resinas bulkfill não influenciaram a diminuição a deflexão de cúspides comparadas à resina nanoparticulada e os maiores valores de resistência à compressão foram obtidos pelas resinas bulkfill de alta viscosidade.*

**PN0486****Efeito da adição de oligômeros de tio-uretano em cimentos resinosos experimentais na resistência de união**

Correr-Sobrinho L\*, Costa AR, Fugolin APP, Sundfeld-Neto D, Ferracane JL, Pfeifer CSC  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: sobrinho@fop.unicamp.br

Este estudo avaliou o efeito de aditivos de tio-uretano (TU) em cimentos resinosos experimentais na resistência de união à microtração (RU<sub>UT</sub>) da cerâmica, após fadiga mecânica (Fm) e ciclagem térmica (Ct). Blocos cerâmicos (IPS e.max Press) foram feitos e divididos em 12 grupos (n=8): Grupos 1 a 3 - cimento experimental - controle (CE), sem tio-uretano; Grupos 4 a 6 - cimento experimental com 20 % em peso de TU alifático; Grupos 7 a 9 - cimento experimental com 20 % em peso de TU aromático; e, Grupos 10 à 12 - cimento comercial RelyX Ultimate-RU. A superfície cerâmica foi condicionada com ácido hidrofluorídrico (10%, por 20 s) e tratada com silano antes de ser cimentada ao bloco de compósito (Z250). Após armazenagem em água destilada a 37°C, as amostras dos grupos 2, 5, 8 e 11 foram submetidas à Ct (10.000 ciclos, 5°C-55°C) e os grupos 3, 6, 9 e 12 à Fm (300.000 ciclos). As amostras foram seccionadas para obter palitos (1mm<sup>2</sup>) e submetidas à RU<sub>UT</sub> a velocidade de 1,0 mm/min. Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de RU<sub>UT</sub> (MPa) dos cimentos resinosos após 24 horas, Ct e Fm para TU alifático (38,6±1,9; 34,2±3,3; 33,1±1,7) e RU (38,8±2,5; 33,1±2,1; 30,5±2,6) foram significativamente superiores em relação ao TU aromático (36,5±1,1; 29,9±1,7; 28,6±1,7), e superiores ao CE (30,2±2,2; 24,9±2,5; 23,8±1,5). A resistência de união diminuiu significativamente (~15 à 20 %) após a Ct e Fm.

*O uso de oligômeros de tio-uretanos, na versão alifática foi capaz de aumentar à RU<sub>UT</sub> das amostras cerâmica-compósito. A Ct e Fm reduziram a RU<sub>UT</sub> para todos os cimentos resinosos.*

Apoio: FAPESP - NIH-NIDCR - FAPESP (2016/03576-9) - NIH- NIDCR (U01 DE023756; R15 DE023211; K02 DE025280)

**PN0488****Effect of experimental desensitizer on the reduction of pain sensitivity associated with tooth bleaching: double-blind clinical trial**

Pierote JJA\*, Prieto LT, Lima DANL, Aguiar FHB, Paulillo LAMS  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: jusoperote@hotmail.com

This study had as objective to assess clinically the effect of desensitizing gels and dentifrices on the reduction of pain sensitivity and color variation during in-office tooth bleaching. Desensitizing gels were applied prior to bleaching and instructions were provided on the use of desensitizing dentifrices during the treatment. The volunteers were divided (n=12): GT/S; NF/S; NA/S; GT/AC; NF/AC; NA/AC; GT/PN; NF/PN; NA/PN. Sensitivity was assessed with the numerical analogue scale containing scores from 0 to 10, performed immediately after the first, second and third session (S1,S3,S5), 24 hours after the first, second and third session (S2,S4,S6) and 24 weeks after the onset of bleaching (S7). A spectrophotometer was used to obtain the color variation ( $\Delta E$ ) before bleaching, 4 and 24 weeks after the onset of bleaching. The pain sensitivity data (MANOVA) and color variation (ANOVA) were analyzed ( $p<0,05$ ). The NF/AC, NA/AC, NF/PN, and NA/PN groups presented lower sensitivity values and reduced sensitivity throughout the clinical sessions. In addition, none of the groups showed sensitivity at the 24-week assessment. There was no statistical difference for color values among the groups four weeks after the onset of bleaching ( $p=0,074$ ). The color assessment of all groups was statistically similar four weeks ( $p=0,084$ ) and 24 weeks ( $p=0,118$ ) after the onset of tooth bleaching.

*The use of desensitizers containing NF or NA associated with dentifrices containing AC or PN showed a significant reduction of sensitivity during the clinical sessions.*

**PN0489**

### **Uso da Polietercetona como componente protético de overdenture implanto-suportada**

Kreve S\*, Silva GG, Macedo AP, Valente MLC, Shimano MVW, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: simonekreve@hotmail.com

Avaliou-se um novo modelo de cápsula para overdenture implanto-retida confeccionada em Polietercetona, e a mesma foi comparada com outros materiais e com um modelo comercial. Foram confeccionadas um total de 90 amostras (n=30) para cada material: Polietercetona (PEEK), Poliacetal e Teflon para análise resistência à fatiga, e análise em estereomicroscópio óptico. Para simular o rebordo mandibular foi utilizada uma matriz com 2 mini-implantes de corpo único, com sistema bola. Um total de 80 cápsulas (n=20): PEEK, Poliacetal, Teflon e O-ring (Intra-Lock® System) foram capturadas aos pares, com resina acrílica e submetidas a 2885 ciclos de inserção/remoção, simulando 24 meses de uso da overdenture. No ensaio de Fatiga, apenas o Poliacetal apresentou diferença dos demais tempos em relação ao tempo inicial ( $p=0,021$ ). Sendo a média inicial de 18,23N e a final de 23,58N. O Poliacetal (23,58N) apresentou maior resistência à fatiga que o Teflon e que o PEEK. Com relação à deformação interna das cápsulas foi verificada diferença significativa entre os materiais ( $p<0,005$ ).

O PEEK apresentou propriedades satisfatórias para aplicação como dispositivo de retenção para overdenture implanto-retida.

**PN0491**

### **Influência do processo de manufatura aditiva e do macrodesign de mini-implantes dentais na distribuição de tensões: análise fotoelástica**

Oliveira TT\*, Valente MLC, Macedo AP, Batalha RL, Bolafarini C, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: thaiaoliveira@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar através de fotoelasticidade a distribuição de tensões em diferentes macrodesigns de mini-implantes para suporte de overdenture, obtidos por dois métodos de fabricação. Foram avaliados 4 modelos de mini-implantes, com dimensões de Ø 2,0 mm x 10 mm de comprimento (n=1): rosqueado usinado (RU), helicoidal usinado (HU), rosqueado por manufatura aditiva (RMA) e comercial Intra-Lock (I). Para a análise fotoelástica foram realizados carregamentos puntiformes axiais e oblíquos (inclinação de 30° do modelo) de 100 N. Durante a aplicação das cargas foi utilizado um polaroscópio de transmissão plana para a leitura das ordens de franjas, quantificadas através do método Tardy, para obtenção do valor máximo da tensão cisalhante ( $\tau$ ) em cada ponto selecionado. Para o carregamento axial, observou-se menores tensões no terço cervical quando comparado aos terços médio e apical. O modelo RMA apresentou menores tensões na região cervical, e o Intra-Lock maiores. Na situação de inclinação dos modelos, maiores tensões foram geradas no lado oposto ao de aplicação da carga, com tensões maiores no terço cervical dos mini-implantes rosqueados (RMA e RU).

Considerando o método de fabricação, verificou-se que a manufatura aditiva não interferiu na distribuição de tensões. Com relação ao macrodesign, de maneira geral, tensões menores foram observadas no terço cervical e maiores com a inclinação oblíqua do modelo, o que na presença de um complexo biomecânico implante/prótese equilibrado, não prejudica a reabilitação.

Apelo: FAPS - FAPESP - 2018/04894-0

**PN0493**

### **Efeito do protocolo de irrigação durante o preparo do espaço para pino de fibra sobre a interface de adesão no substrato dentinário**

Costa JLSG\*. Ramos ATPR, Castro-Núñez GM, Escalante-Otárola WG, Galvani LD, Almeida ENM, Manzoli TM, Kuga MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: joafan\_costa@hotmail.com

Avaliar presença de resíduos, quantidade de túbulos dentinários abertos e resistência adesiva da cimentação (RelyX Ultimate) na dentina radicular, após o preparo realizado com os protocolos sem irrigação (WI), com irrigação alternada (AI) ou com a irrigação contínua (CI). Sessenta raízes de dentes bovinos foram obturadas e preparadas para pino de fibra e distribuídas de acordo com o protocolo de irrigação: (WI); (AI); e (CI). A MEV foi utilizada para avaliar a presença de resíduos (n=10, de cada grupo) (100X) e incidência de túbulos dentinários abertos na superfície dentinária (2000X). Além disso, pinos de fibra foram cimentados (n=10) e submetidos ao teste de push-out e avaliação do padrão de fratura. A presença de resíduos foi similar entre os protocolos avaliados, independentemente do terço analisado ( $P>0,05$ ). A menor incidência de túbulos dentinários abertos foi em WI. No terço apical, não houve diferença na incidência de túbulos abertos ( $P>0,05$ ), independente do protocolo. No terço cervical e médio do espaço preparado para pino, WI proporcionou o menor valor de resistência de união em relação aos demais protocolos ( $P < 0,05$ ), que foram similares entre si ( $P > 0,05$ ). Por outro lado, no terço apical, CI proporcionou o maior valor de resistência de união em relação aos demais protocolos ( $P < 0,05$ ), que foram similares entre si ( $P > 0,05$ ).

WI ocasionou a maior presença de resíduos e menor presença de túbulos dentinários abertos sobre a superfície dentinária, bem como os menores valores de resistência de união do sistema de cimentação (RelyX Ultimate) na dentina radicular.

**PN0490**

### **Avaliação de terapias integrativas na regeneração óssea de defeitos críticos em calvárias de ratos: estudo microtomográfico e histológico**

Silva GG\*, Mariotto LGS, Pinto ACBE, Valente MLC, Messora MR, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: geysong@hotmail.com

Tratamentos convencionais de regeneração óssea envolvem a utilização de enxertos ou materiais aloplásticos. O uso de terapias integrativas pode atuar como coadjuvante no processo de regeneração. O objetivo foi avaliar a influência da Terapia de florais no reparo ósseo em calvária de ratos por meio de microtomografia computadorizada por transmissão de raios X (Micro-CT) e análise histológica. Dezenove ratos do sexo masculino foram divididos em dois grupos (n=8): Controle (GC) e Florais (GF). Um defeito ósseo de tamanho crítico (DTC) de Ø 5 mm foi criado na calvária de cada animal, em ambos os grupos GC e GF. O DTC do grupo controle foi preenchido apenas com coágulo sanguíneo e, os animais do GF receberam tratamento com os florais Petrosus-Biofactor, Cromo, Traumatox, Consciencius, Humbilicus e Traumavit, Oxymflower, e o Quellanthus. Após 30 decorridos de experimento, os ratos foram eutanasiados. Foi adotado nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). Verificada distribuição normal dos dados, foi utilizado o teste t Student para avaliação dos parâmetros volume ósseo, número de trabéculas, porosidade e separação trabecular. Os Florais induziram a formação de um maior número de trabéculas ( $p = 0,003$ ) e, consequentemente menor separação trabecular ( $p = 0,001$ ) comparado ao grupo controle. Houve um maior número de células ósseas em relação ao grupo controle, evidenciadas pela análise histológica.

A terapia com florais proposta neste estudo, de acordo com a metodologia aplicada, influenciou positivamente o processo de remodelação óssea.

**PN0492**

### **Avaliação da resistência de união da Y-TZP irradiada com laser de Er:YAG à cimentos resinosos**

Dias TR\*, Souza Filho CB, Moris ICM, Colucci V, Faria ACL, Gomes EA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: toti.rocco.dias@gmail.com

Este estudo avaliou a resistência de união (RU) da zircônia tetragonal policristalina estabilizada por ítrio (Y-TZP) irradiada com laser de Er:YAG sob diferentes distâncias focais utilizando diferentes cimentos resinosos. Cento e vinte blocos (5,5mm x 5,0mm x 3,0mm) de Y-TZP foram obtidos, incluídos em tubos de PVC com resina acrílica e divididos em 5 grupos de acordo com diferentes tratamentos de superfície (n=24): C<sub>-</sub>: sem tratamento, C<sub>+</sub>: aspergização com partículas de óxido de alumínio revestidas por sílica, aplicação de laser de Er:YAG com distância focal de 1mm (YAG-1), 4mm (YAG-4) e 7mm (YAG-7). Posteriormente, cilindros de cimento resinoso (3,5mm de diâmetro x 3mm de altura) foram confeccionados sobre a superfície da Y-TZP e subdivididos em 2 subgrupos (n=12): Cmdp+: cimento com MDP e Cmdp<sub>-</sub>: cimento sem MDP. Os conjuntos Y-TZP/cimento resinoso foram submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento. Os valores da RU (MPa) foram avaliados por ANOVA a 2-fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A análise estatística mostrou diferença entre os tratamentos superficiais ( $p<0,05$ ), sendo que C<sub>+</sub> mostrou os maiores valores de RU ( $p<0,05$ ) e menores valores foram verificados para YAG-4 e YAG-7 ( $p<0,05$ ). Não foi verificada diferença em relação aos cimentos estudados e na interação entre os fatores tratamentos superficiais x cimento ( $p>0,05$ ).

A presença do MDP no cimento resinoso não teve influência na resistência de união, sendo que esta resistência foi favorecida pelo tratamento superficial utilizando o jateamento com partículas de óxido de alumínio revestidas por sílica.

**PN0494**

### **Influência do pré aquecimento na microdureza de resinas compostas: convencional e Bulk Fill**

Soares JPB\*, Andrade RM, Savi CG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: jpbs@hotmail.com

O objetivo da pesquisa foi analisar através do estudo in vitro, a influência do pré aquecimento na microdureza de resina composta Convencional e Bulk Fill através do teste de microdureza Vickers. Materiais e Métodos: Foram confeccionadas 18 amostras de cada resina (n=54): Filtek Z350 (RZ) Filtek One Bulk Fill (RFB) e Tetric Bulk Fill (RTB). Um molde de silicone com diâmetro de 5mm x 4mm de espessura para as resinas bulk fill e com diâmetro de 5mm x 2mm para a resina convencional. Foi utilizado o microdromômetro digital (FM 700, Future Tech Corp., Eiquilm, Tóquio, Japão) com a ponteira Vickers, em carga de 50gf, durante 10 segundos. Cada amostra recebeu três endentações no topo da amostra onde foram realizadas as médias dos valores de microdureza para o topo de cada amostra. Foi utilizado o testes estatísticos de Wilcoxon pareado para verificar diferença entre microdureza média no topo, o teste de U-Mann Whitney para amostras independentes e Kruskal Wallis, para verificar a diferença média entre as resinas e temperaturas, simultaneamente. Resultados: Em relação ao topo das amostras, o pré aquecimento não apresentou diferença estatística para a RTB, entretanto o mesmo não ocorreu para a RFB que apresentou uma melhora em sua microdureza, enquanto a RZ teve sua microdureza diminuída.

Conclusão: O pré aquecimento de resinas compostas está indicado para restaurações de cavidades profundas, desde que seja utilizado um fotopolimerizador de boa potência na clínica diária odontológica, pois com o aumento da temperatura as resinas apresentam menor viscosidade e maior fluidez.

**PN0495**

### **Utilização de sistemas carreadores de fármacos em um novo material endodôntico: comportamento *in vitro* e *in vivo***

Cuppini M\*, Zatta KC, Mestieri LB, Grecca FS, Leitnre VCB, Guterres SS, Collares FM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: marlia.cuppini@ufrgs.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar um novo material para uso endodôntico. A apresentação do material é em forma de pólíquido. No pó encontra-se  $\alpha$ -fosfato tricálcico, tungstate de cálcio e microesferas de amoxicilina. No líquido estão contidas nanocápsulas de indometacina. O material foi avaliado *in vitro* em células pré-osteoblásticas e *in vivo* em ratos Wistar. Os grupos avaliados foram: pasta experimental (EX), pasta à base de hidroxído de cálcio (UC) e pasta à base de iodoformio (GP). Células foram plaqueadas 5x10<sup>3</sup> células/poço (n=3) para os testes de MTT e SRB e mantidas em contato por 24h, para os testes de fosfatase alcalina (ALP) e Alizarin Red S as células ficaram em contato por 7 e 14 dias, e para o teste de migração celular até o fechamento da ferida. Para os ensaios *in vivo*, lesões periapicais foram induzidas e tratadas por 7, 30 e 90 dias. Para a regeneração óssea, foram utilizados 30 e 90 dias no modelo de calvíria. Para análise do *in vivo*, imagens de micro-CT *ex vivo* foram analisadas por Image J. MTT demonstrou melhor citocompatibilidade para EX (>70%). No teste SRB, os grupos EX e UC não obtiveram diferença. Para ALP e formação de nódulos mineralizados, houve aumento em função do tempo. EX foi capaz de acelerar o processo de migração celular (p<0,05). Imagens de micro-CT demonstraram diminuição de lesões periapicais para EX e UC. O defeito ósseo foi parcialmente coberto por novo osso em todos os grupos.

Considerando dados experimentais o novo material demonstrou propriedades biológicas confiáveis, podendo ser um material promissor para o reparo da região periapical.

**PN0497**

### **Efeitos dos protocolos de limpeza da dentina impregnada com cimento endodôntico na interface de adesão com o sistema adesivo universal**

Lima RO\*, Campos EA, Palma-Dibb RG, Faraoni JJ, Souza V, Zaniboni JF, Kuga MC, Andrade MF

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: reinaldoivonilde@terra.com.br

Este estudo avaliou a formação de camada híbrida e a resistência de união de um sistema adesivo total-etching na dentina, em função do protocolo de limpeza da superfície impregnada com cimento à base de resina epóxi (AH Plus), com o etanol a 95% (E) ou o xilol (X) e condicionamento ácido e utilização do sistema adesivo, realizado imediatamente (DEI) e após 7 dias (DEP). Quarenta fragmentos de dentina de incisivos bovinos foram impregnados com o cimento endodôntico e divididos em quatro grupos (n=10): G1(E+DEI); G2(X+DEI); G3(E+DEP) e G4(X+DEP). Após o preparo dos espécimes, imagens foram obtidas em microscopia laser confocal e a camada híbrida formada mensurada com o programa Image J. Na sequência, quarenta coroas dentais foram preparadas semelhantemente ao estudo anterior. Após a realização dos protocolos descritos, em cada espécime foram fixadas matrizes de resina composta e submetidas ao teste de microcislhamento. Os resultados obtidos na formação da camada híbrida foram submetidos ao teste de ANOVA e Tukey e os de microcislhamento aos testes de Kruskal Wallis e Dunn ( $\alpha=5\%$ ). G2 e G4 proporcionaram maior formação de camada híbrida que os demais grupos (P<0,05). G1 e G3 e G2 e G4 foram semelhantes (P>0,05). A resistência de união do sistema adesivo na dentina foram similar entre os grupos (P>0,05).

O xilol, independentemente do momento do condicionamento ácido, proporcionou maior formação de camada híbrida na dentina. Entretanto, a resistência de união do sistema adesivo na dentina, após os protocolos avaliados, foi semelhante entre os grupos avaliados.

**PN0500**

### **Ação antifúngica de soluções higienizadoras experimentais à base de quitosana e pastilha higienizadora de prótese**

Curylo PA\*, Oliveira VC, Raile PN, Macedo AP, Paranhos HFO, Pagnano VO

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: patriciacurylo@gmail.com

O objetivo foi avaliar, *in vitro*, a ação antifúngica de soluções experimentais à base de quitosana e de pastilha efervescente à base de ácido cítrico nas superfícies da liga metálica de cobalto-cromo (Co-Cr) e da resina acrílica (RA). Foram confeccionados 156 discos (14 mm x 3 mm), sendo 78 metálicos e 78 de RA, que foram contaminados com biofilmes isolados de *Candida albicans* (Ca) e *Candida glabrata* (Cg). Os espécimes foram distribuídos em 4 grupos de imersão: SQ - Solução sem quitosana (controle); Q - Solução de quitosana 0,5%; QN - Solução de quitosana nanopartículada 0,5%; AC - Ácido cítrico por 15 minutos e avaliados quanto à determinação dos valores de unidades formadoras de colónia (UFC/mL) (n=9). A distribuição dos dados para os grupo Cg em Co-Cr e Ca em RA apresentou-se não normal (Kruskal-Wallis,  $\alpha=.05$ ). Para Ca em Co-Cr e Cg em RA, os dados apresentaram distribuição normal e foi utilizado ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=.05$ ). Para os espécimes em RA, entre as soluções, não foram encontradas diferenças para Cg (p=0,264). Em relação à Ca ( $p<0,001$ ) houve diferença para AC que apresentou menor contagem que SQ ( $p<0,001$ ) e QN ( $p=0,003$ ). Q apresentou valores intermediários. Em relação aos espécimes de Co-Cr, para Cg ( $p<0,001$ ) AC proporcionou menor contagem de UFC que SQ ( $p=0,005$ ), QN ( $p=0,003$ ) e Q ( $p=0,045$ ), sem diferença entre eles. Para Ca ( $p<0,001$ ), a contagem de UFC proporcionada por AC foi menor que SQ ( $p=0,002$ ), NQ ( $p<0,001$ ) e Q ( $p<0,001$ ).

Conclui-se que AC demonstrou ação mais ampla, entretanto, Q e QN podem ser soluções promissoras para próteses parciais removíveis.

Apóio: CAPES - 001

**PN0496**

### **Avaliação de duas técnicas de imagens no infravermelho próximo para a detecção da cárie dental incipiente - *in vitro***

Dutra-Correia M\*, Almeida SRS, Silva VAG, Del-Valle M, Ana PA, Lins EC, Costa C

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: maristeladutracorreia@gmail.com

Foram avaliadas duas técnicas não invasivas de imagens no infravermelho próximo (NIR): Imagens de Difusão Óptica (850 e 940 nm) e Tomografia de Coerência Óptica para a detecção de cáries incipientes - *in vitro*, além da presença de cracks. Foram utilizados 30 dentes para investigar cáries incipientes e cracks por: a) imagens de difusão óptica; b) OCT (3D-cárie e 2D-crack); c) microscopia óptica (padrão-ouro). As imagens de difusão óptica foram obtidas por um sistema experimental (LEDs no NIR), com iluminação do sistema nas faces lingual e vestibular. As imagens da difusão óptica foram registradas por uma câmera científica. A OCT obteve cortes seccionais transversais, na região do NIR. As oclusais de todos os dentes foram avaliadas e as imagens digitais realizadas com câmera digital Nikon D50, para identificação de cáries incipientes e facetas de desgaste, regiões propícias para o aparecimento de cracks. Lâminas por desgate foram preparadas e as imagens capturadas com o auxílio de uma câmera fotográfica (Nikon DS). A análise histológica foi realizada por dois avaliadores, com experiência prévia. As imagens de difusão óptica não identificaram, com precisão, regiões com cáries incipientes e cracks. No entanto, as imagens de OCT e da microscopia permitiram a identificação de cáries e cracks.

Pesquisas futuras deverão investir no aperfeiçoamento da instrumentação para a captura de imagens com transiluminação dental, como a inclusão de mais LEDs, assim como inclusão de outros comprimentos de onda.

**PN0499**

### **Resistência à fadiga de coroas monolíticas de dissílico de lítio cimentadas sobre munhão universal e sobre base de titânio**

Camatta HP\*, Ferreira RM, Rubo JH, Strelhow SSF, Ferrario BM, Mori AA, Santin GC, Ferruzzi F

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: dr.herculescamatta@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à fadiga, resistência à fratura após a ciclagem mecânica, e os modos de falha de coroas monolíticas de dissílico de lítio sobre intermediários em base de titânio e munhão universal. Foram designados dois grupos (n=20) consistindo de implante dentário com intermediário protético e coroa monolítica unitária em dissílico de lítio. No Grupo T as coroas foram cimentadas sobre a base de titânio e no Grupo M sobre o munhão universal. Os espécimes sofreram 1,2 x 10<sup>6</sup> ciclos de fadiga mecânica, os sobreviventes foram submetidos a um teste de resistência à fratura em compressão. A resistência máxima dos corpos de prova foram comparados por meio do teste do Qui-Quadrado, considerando p< 0,05. Todos os espécimes sobreviveram à fadiga mecânica. O grupo T (821,687N, ±196,71) apresentou resistência à fratura significativamente maior do que o grupo M (577,032 N, ±137,75) (p = 0,005). Não houve diferença estatística nos modos de falhas entre os grupos, sendo a fratura da cerâmica a falha predominante. A coroa monolítica cimentada sobre base de titânio apresentou resistência à fratura superior a da coroa cimentada sobre munhão universal. Os dois grupos apresentaram resistência à fadiga similar, o que sugere que podem ser utilizadas como uma solução reabilitadora alternativa em próteses sobre implantes cone morse na região posterior.

O uso de uma base de titânio aumenta a resistência à fratura do conjunto prótese/intermediário implante.

Apóio: NEODENT

**PN0501**

### **Influência de diferentes concentrações de 10-MDP e da adição de difeniliodônio em adesivos experimentais na resistência de união à dentina**

Madeira PA\*, Kinder GR, Costa RM, Furuse AY, Correr GM, Kaizer MR, Gonzaga CC

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: madeiraluciano0@gmail.com

O objetivo foi avaliar a resistência de união (RU) de seis sistemas adesivos experimentais contendo fotoiniçadores canforoquinona/amina ou canforoquinona/amina/difeniliodônio (DPIHFP), associados a três concentrações de 10-MDP (10-metacriloxi-decildihidrogenofosfato), após diferentes períodos de armazenamento. Foram utilizados 54 molares humanos e seis adesivos experimentais foram manipulados contendo CQ/amina ou CQ/amina/DPIHFP como fotoiniçador e três concentrações diferentes de 10-MDP (0, 6 ou 12%). Matrizes transparentes cilíndricas foram posicionadas sobre a dentina hibridizada, preenchidas com resina composta e fotoativadas. Os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24h, 6 meses ou 12 meses e submetidos ao teste de microcislhamento para avaliação da RU (n=15), com velocidade de 0,5 mm/min. Os dados de resistência de união foram analisados por Análise de Variância (ANOVA) a três fatores e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para a concentração de 10-MDP, os valores de RU foram estatisticamente semelhantes entre si: 6% ( $5,99 \pm 4,90$  MPa)a, 12% ( $5,88 \pm 3,73$  MPa)a e 0% ( $5,29 \pm 4,45$  MPa)a, bem como em relação a presença de DPIHFP ( $6,16 \pm 4,40$  MPa)a e ( $5,25 \pm 4,3$  MPa)a. Com relação ao tempo de armazenamento, os valores de RU variaram na seguinte ordem: 24 h ( $6,53 \pm 5,54$  MPa)a , 6 meses ( $5,95 \pm 4,07$  MPa)ab e 12 meses ( $4,74 \pm 3,00$  MPa)ab.

Pode-se concluir que, a concentração de 10MDP e a adição de DPIHFP, nos adesivos experimentais testados, não influenciaram os RU à dentina. Para todos os grupos, a RU diminuiu após 12 meses de armazenamento em água.

**PN0502****Comparação entre a adaptação marginal de copings CAD/CAM obtidos pelas técnicas de moldagem convencional e moldagem digital**

Dutra DJB\*, Fraga JR, Araújo PV, Souza EL, Moreira AN, Lanza LD, Alvim HH, Oliveira RR  
Odontologia Restauradora (odr) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: danielbd3@hotmail.com

A falta de adaptação marginal em restaurações gera prejuízos às estruturas dentais, periodontais e tecidos adjacentes. Além do mais a existência de extensas fendas marginais causa a exposição do agente cimentante aos fluidos orais, o que pode acarretar a dissolução do cimento. Este estudo teve como objetivo comparar a adaptação marginal de copings em zircônia obtidos pelas técnicas de escaneamento intraoral e laboratorial. Um dente de manequim foi preparado para coroa total dando origem ao modelo mestre, esse modelo foi moldado 10 vezes pela técnica do casquete resultando em 10 troqueis em gesso, os quais foram escaneados um a um em laboratório (Ceramill Map 400+, AMANNGIRRBACH). O modelo mestre foi então escaneado com escâner intraoral (Trios 3, 3SHAPE) para se obter uma imagem 3D e dar origem a 10 troqueis virtuais. Com base na imagem dos 20 troqueis digitais, os copings foram desenhados em um software (Ceramill Mind CAD, AMANNGIRRBACH) e fresados em fresadora (Ceramill micro ic, AMANNGIRRBACH). Os 20 copings foram separados quanto ao grupo de origem e numerados de 1 a 10. No troquel mestre foram marcados 12 pontos (3 por face), que serviram de referência para a medição. Com auxílio de microscópio óptico (TM 505, Mitutoyo), no aumento de 40x, foi realizada a leitura da desadaptação marginal no troquel mestre para cada coping, sendo que cada ponto foi medido três vezes.

*Com base nos resultados obtidos, não houve diferença estatística entre a adaptação marginal de copings obtidos por meio de escaneamento intraoral e do escaneamento laboratorial do troquel.*

**PN0504****Diminuição da resistência adesiva ao esmalte causado por uso contínuo de dentífricos clareadores com peróxido**

Barbosa SB\*, Duarte LJF, Correa LSA, Mendonça RP, Poubel LAC, Calazans FS, Scarpa A, Barcelo MO  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: sthefanebrandao33@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar se o uso de dentífricio clareador contendo peróxido em sua composição interfere na adesão ao esmalte dental. Em 180 dentes bovinos, distribuídos em 36 grupos, foi simulada escovação contínua ou intermitente, utilizando os dentífricos Crest Baking Soda & Peroxide, Colgate Optic White e Colgate Total 12 (Controle). Após a realização dos ciclos de escovação, as superfícies de esmalte foram preparadas com os adesivos Adper Single Bond 2 (ASB2 - 3M) e Adper Single Bond Universal (ASBU - 3M) com ou sem condicionamento ácido seletivo do esmalte, e em seguida restaurados com resina composta flow, imediatamente e após 15 dias a finalização do ciclo de escovação. Os corpos-de-próva foram submetidos ao teste de microcisalhamento, e os resultados analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Nos grupos onde os dentífricos com peróxido foram utilizados, os valores de resistência de união obtidos 15 dias após o término dos ciclos de escovação foram superiores aos grupos onde as restaurações foram feitas imediatamente. O sistema adesivo ASB2 apresentou os melhores valores de adesão, seguido pelo ASBU com condicionamento ácido seletivo.

*Conclui-se que a utilização desses dentífricos interfere na adesão ao esmalte dental, e que pacientes que utilizam dentífricos com peróxido também devem aguardar 15 dias para realizar restaurações adesivas.*

**PN0506****Uso de resinas bulk-fill de baixa viscosidade como agentes de cimentação de laminados cerâmicos anteriores**

Barcelo MO\*, Titoneli E, Reis DB, Duarte LJF, Ornellas GD, Tardem C, Poubel LAC, Calazans FS  
Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: marcosbarcelo@gmail.com

Este estudo teve por objetivo avaliar a resistência de união ao cisalhamento de cerâmicas de dissilicato de Lítio cimentadas em esmalte bovino com resinas de baixa viscosidade e analisar a estabilidade de cor pós cimentação destas peças cerâmicas, com auxílio da espectrofotometria. Para isso, 80 dentes bovinos foram preparados para receberem corpos de prova de cerâmica (E-Max, Ivoclar), os quais foram cimentados com diferentes tipos de cimento, de acordo com os diferentes grupos ( $n=20$ ). No Grupo RV, as peças cerâmicas foram cimentadas com o cimento resinoso RelyX Veneer (3M). No grupo FZR, foram cimentadas com a resina Filtek Z350 Flow (3M). No Grupo FBF, os autores cimentaram as peças com a resina Filtek Bulk Fill Flow (3M). E no grupo SDR, usaram a resina Surefil SDR Flow (Dentsply). Estes corpos de prova foram submetidos a teste de microcisalhamento 24 horas após a cimentação, e análise de cor por meio de espectrofotometria foi realizada antes, imediatamente após e 24 horas após a cimentação. Os resultados, analisados estatisticamente por ANOVA e Tukey, mostraram que a resistência de união só apresentou diferenças estatísticas quando os demais grupos foram comparados com a resina flow convencional ( $p<0,05$ ). Entre os demais grupos testados, esta diferença não existiu. Da mesma forma, em relação à estabilidade de cor, não houve diferenças estatísticas entre o grupo controle e os demais grupos.

*Conclui-se que as resinas de baixa viscosidade do tipo bulk fill flow podem se tornar futuramente uma opção para cimentação de peças cerâmicas de espessuras reduzidas.*

**PN0503****Avaliação de terapias dessensibilizadoras em lesões cervicais não cariosas - estudo clínico randomizado**

Sgreccia PC\*, Barbosa RES, Damé-Teixeira N, Garcia FCP  
Pós Graduação Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
E-mail: paulasgrecchia@gmail.com

O estudo comparou a efetividade clínica de três tratamentos para hipersensibilidade dentinária cervical (HDC) em pacientes que apresentavam lesões cervicais não cariosas (LCNCs). Foi conduzido um estudo clínico com 74 pacientes e a amostra dividida randomicamente em: (G1) Oxa-Gel BF; (G2) laser de baixa potência e (G3) Oxa-Gel BF associado ao laser de baixa potência. O grau de HDC pré e pós tratamento foi quantificado com a Escala Visual Análoga (EVA), onde [0] representa ausência de sensibilidade e [10] o nível mais elevado de sensibilidade. A HDC foi registrada para o estímulo evaporativo, denominado Tempo de Exposição pelo Jato de Ar (TEJA), e para o estímulo de pressão, denominado Estímulo Tátil (ET). As terapias ocorreram em quatro sessões, em intervalos de sete dias, sem que o paciente soubesse qual terapia estava sendo aplicada. Os grupos G1 e G3 apresentaram, na primeira semana, redução da HD estatisticamente significativa ( $p=0,0048$  e  $p<0,0001$  respectivamente) em relação ao grupo G2 para o estímulo ET, enquanto, o grupo (G3), na segunda semana, apresentou redução da HD estatisticamente significativa ( $p=0,0303$ ) em relação ao grupo G2. Ao longo das 04 semanas foi observada a redução da HDC aos estímulos TEJA e ET, no entanto, essa redução difere significativamente ( $p=0,0005$  e  $p=0,0063$  respectivamente) para os três grupos.

*Conclui-se que as três terapias dessensibilizadoras foram eficientes em reduzir a HDC em LCNCs ao final das 04 semanas. Porém, o oxalato de potássio (Oxa-Gel BF) apresentou ação mais rápida que o laser para os estímulos ET e TEJA.*

**PN0505****Efeitos da radiação ionizante da região de cabeça e pescoço na composição química e propriedades mecânicas da dentina de ratos diabéticos**

Mancia BLP\*, Lopes CCA, Soares CJ, Ribeiro APD, Sabino-Silva R, Novais VR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
E-mail: brenda.pineda@ufu.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da irradiação ionizante de câncer de cabeça e pescoço nas propriedades químicas e mecânicas da dentina de ratos diabéticos. Incisivos de ratos não diabéticos (ND) e diabéticos (D) foram seccionados transversalmente e divididos em dois grupos: não irradiado (NI) e irradiado (I) ( $n = 5$ ). Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) avaliou as razões: amida I / fosfato, carbonato / fosfato, amida I / amida III, e amida I / CH2. Análise da composição atômica foi realizada por Espectroscopia de Energia Dispersiva de Raios-X (EDS). Foi realizada ainda análise de microdureza knoop (KHN). Os dados foram analisados utilizando-se 2-way ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). No FTIR, foi observado aumento significativo na razão de carbonato / fosfato após a irradiação. Para as razões amida I / fosfato e amida I / amida III não foi encontrada diferença significativa entre os grupos. No entanto, a amida I / CH2 apresentou menor razão para os grupos diabéticos em comparação com os não diabéticos. O conteúdo de Ca e P dos grupos diabéticos foi menor em comparação com os não diabéticos. Não foram encontradas diferenças significativas entre as relações Ca / P. Os grupos ND mostraram valores de KHN significativamente mais elevados, independentemente da irradiação. Após a irradiação, a KHN demonstrou valores significativamente menores.

*Conclui-se que diabetes e a radiação ionizante alteraram a composição química da dentina de ratos, alterando a matriz mineral e orgânica, e reduzindo valores de microdureza.*

Apoio: CAPES

**PN0507****Avaliação da ultraestrutura e da composição química do esmalte dental exposto a desafios biocorrosivo, abrasivo e ao Clareamento dental**

Lopes ALC\*, Ribeiro MES, Baia JCP, Rodrigues AF, Medeiros IS, Lima RR, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: analilianacl@hotmail.com

O estudo avaliou o efeito do peróxido de carbamida a 10% (PC10) utilizado por um tempo prolongado, associado a exposição ao suco de laranja e escovação dental simulada, sobre a micromorfologia e composição elementar do esmalte dental. Foram utilizados 125 dentes incisivos bovinos hígidos. Os corpos-de-próva foram divididos em: G1 (saliva artificial), G2 (escovação dental), G3 (exposição ao suco de laranja), G4 (PC10), G5 (suco de laranja + escovação dental), G6 (PC10+ escovação dental), G7 (PC10+ suco de laranja) e G8 (PC10+ suco de laranja+ escovação dental), sendo todos os grupos avaliados nos tempos T0 (antes de qualquer intervenção), T1 (após 14 dias dos tratamentos), T2 (após 21 dias dos tratamentos) e T3 (após 28 dias dos tratamentos). Foram realizadas as análises, qualitativa por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e quantitativa de energia dispersiva de raios-X (EDS) nos 4 tempos supracitados. Os dados do EDS foram analisados pelo teste de Kruskal Wallis com post hoc SNK ( $\alpha=5\%$ ), e os resultados da MEV através de análise descritiva das características superficiais do esmalte. O EDS verificou as maiores médias para o cálcio em G8 no tempo T3, o fósforo em G2 com 14 dias (T1), e para o oxigênio em G3 com 21 dias (T3), enquanto a MEV evidenciou a perda de esmalte interprismático nos grupos que foram tratados com suco de laranja.

*Conclui-se que o clareamento dental, ainda que realizado por um tempo prolongado, causou efeitos deletérios na morfologia do esmalte menos pronunciados quando comparados a exposição do substrato ao suco de laranja.*

**PN0508**

**Efeito do intervalo de tempo entre as sessões de clareamento profissional na resistência de união da interface resina composta/ esmalte**

Carneiro RVTSM\*, Padua EL, Ribeiro MES, Baia JCP, Lopes ALC, Santos GC, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: reginna.carneiro@gmail.com

Este estudo avaliou a influência do intervalo de tempo entre as sessões clínicas de clareamento profissional na resistência de união de interfaces adesivas pré-estabelecidas em esmalte dental, por meio de teste de microcisalhamento. Utilizou-se 60 dentes incisivos bovinos hígidos (n=30). Após montagem dos corpos-de-prova (CPs) com confecção dos cilindros de resina composta, estes foram divididos em G1 (intervalo de 7 dias entre as três sessões de clareamento) e G2 (intervalo de 2 dias entre as 3 sessões de clareamento). Para a aplicação do peróxido de hidrogênio a 35% (PH35) foi necessário delimitar uma área de 2 mm de distância em torno das interfaces adesivas, com emprego de uma barreira gengival, para não permitir o nãoescoamento do gel. Após 24 horas do término da 3ª aplicação (última) de PH35 de cada grupo, os CPs foram fixados à uma máquina universal de ensaio para realização do teste de microcisalhamento, com velocidade de 0,5mm/min. O teste t de Student para amostras independentes foi realizado ( $\alpha = 5\%$ ). A média de resistência de união em G1 foi maior (15,03MPa) do que em G2 (13,88MPa), no entanto nenhuma diferença estatística entre estas. O padrão de fratura predominante em ambos os grupos foi o tipo misto.

Concluiu-se que a redução do intervalo de tempo entre as sessões de clareamento profissional de 7 para 2 dias não influenciou a resistência de união da interface adesiva preestabelecida entre resina composta e esmalte.

**PN0511**

**Estudo comparativo de testes de resistência de união em reparos de resina composta utilizando adesivos universais e silano**

Fornazari IA\*, Brum RT, Pereira LFO, Rached RN, Souza EM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: isabelleodad@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar testes de resistência de união por microcisalhamento ( $\mu$ SBS) e microtração ( $\mu$ TBS) em reparos de resina composta com diferentes adesivos universais e silano. Foram confeccionados espécimes cilíndricos ( $\mu$ SBS) e em forma de blocos ( $\mu$ TBS) com resina nanoparticulada (F- Filtek Bulk Fill) e nanohibrida (T- Tetric EvoCeram Bulk Fill). Os espécimes foram envelhecidos por termociclagem, jateados, divididos em três grupos (n=30) e reparados de acordo com os tratamentos: não reparados (FC e TC), reparados apenas com adesivos universais (FS - Scotchbond Universal, e TA - Adhese Universal) e reparados com adesivos universais com aplicação adicional de silano (FS-S e TA-S). Os espécimes foram submetidos ao teste de microcisalhamento e microtração. O modo de falha foi determinado usando um microscópio óptico (50x). Os parâmetros de distribuição de Weibull foram calculados usando o método de estimativa por máxima verossimilhança e os testes foram comparados pelo teste de Pearson. Para  $\mu$ SBS, em ambos 10% e 63,2% de probabilidade de falha, os grupos FS e FS-S mostraram resistência significativamente maior quando comparado a TA e TA-S, respectivamente ( $p < 0,05$ ). O mesmo resultado foi observado para FS-S e TA-S, quando testado por  $\mu$ TBS em 63,2% de probabilidade de falha. A correlação entre os testes foi fraca e não significativa ( $p < 0,05$ ).

Em geral, o compósito nanoparticulado apresentou maior resistência de união do que o nanohibrido. Os testes de resistência à microcisalhamento e microtração não se correlacionaram neste estudo.

**PN0509**

**Efeito da escovação mecânica na alteração de cor e rugosidade superficial de resinas bulk fill**

Souza CMS\*, Balla MV, Pinheiro LR, Bezerra SJC, Giubilei FB, Silva CM, Scaramucci T, Esteves RA

Clinica - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: dracincifamelo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a estabilidade da cor ( $\Delta E$ ) e a rugosidade superficial ( $\Delta Ra$ ) de resinas compostas bulk fill (Filtek Bulk Fill e Tetric N-Ceram Bulk Fill) e convencionais (Filtek Z350XT e Tetric N-Ceram), após a escovação mecânica. Foram confeccionados espécimes (n=5), com matriz bipartida arredondada (8mm de diâmetro x 4mm de espessura). Os mesmos foram avaliados quanto a alteração de cor (Espectrofotômetro, Color Guide, BYK Gardner) e rugosidade superficial (Perfilômetro ótico 3 PROSCAN 2100 3D; Scantron), inicialmente e após a realização do teste. Foram submetidos a 14.600 ciclos de escovação (máquina de escovação mecânica, Elquip, São Carlos, SP, Brasil). Após as avaliações, as médias foram calculadas e comparadas por meio de análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey. O nível de significância foi de 5%.

Concluiu-se que a Tetric N-Ceram Bulk fill apresentou aumento de rugosidade estatisticamente significativo em comparação à Filtek Bulk fill, e maior alteração de cor em relação à Tetric N-Ceram.

**PN0512**

**Restaurações com Resina Bulk-Fill Regular e Adesivo Universal. Acompanhamento de 12 meses de uma Pesquisa Clínica**

**Randomizada**

Tardem C\*, Albuquerque EG, Mendonça RP, Correa LSA, Poubel LAC, Barcelos R, Calazans FS, Barcelo MO

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: chonetardem@gmail.com

O objetivo desta pesquisa clínica, randomizada, duplo-cego, foi avaliar o desempenho clínico de restaurações realizadas com resina do tipo Bulk Fill regular, associada a um adesivo universal (Single Bond Universal - 3M) aplicado em 2 estratégias adesivas distintas, por um período de 12 meses de acompanhamento. Foram restauradas 196 cavidades divididas em 4 grupos (n=49): SETI (Resina Z350XT- 3M) ou SETB (Filtek Bulk Fill - 3M), com sistema adesivo autocondicionante, e SEEI ou SEEB com condicionamento seletivo do esmalte. As restaurações foram avaliadas de acordo com os critérios do FDI nos seguintes itens: retenção/fratura, adaptação marginal, manchamento marginal, sensibilidade pós-operatória e cárie recorrente. Após 12 meses, 23 restaurações (11,4%) não puderam ser avaliadas. A taxa de retenção (com intervalo de confiança de 95%) foi de 100% para todos os grupos de restaurações avaliadas (n=178; 88,6% do total). Uma restauração (SEEB) foi eliminada do estudo por apresentar dor, e 3 eliminadas por apresentarem pequena fratura marginal (1 do SETI e 2 do SEEI). Dezenove restaurações apresentaram uma pequena discrepância na adaptação marginal (8 para SEEB, 3 para SETB, 3 para SEEI e 5 para SETI). De qualquer forma, todas as restaurações foram consideradas clinicamente aceitáveis. Nenhuma das restaurações apresentou cárie recorrente.

A avaliação clínica das restaurações não mostrou influência da estratégia adesiva, nem do material restaurador e nem da técnica restauradora sobre a qualidade das mesmas, após 12 meses de acompanhamento.

**PN0513**

**Adaptação marginal de cimentos à base de silicato de cálcio à parede dentinária de cavidades retrôgadas**

Rodrigues MNM\*, Renovato SR, Alencar AHG, Decurcio DA, Silva JA, Siqueira PC, Estrela C

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: maykelynaara@hotmail.com

O objetivo do estudo foi analisar adaptação marginal de cimentos à base de silicato de cálcio em cavidade retrôgada, por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Cinquenta raízes de incisivos bovinos foram preparadas, obturadas e apicetomizadas à 3 mm do ápice. As cavidades retrôgadas foram preparadas com ultrassom, e divididas aleatoriamente em 5 grupos (n=10): 1. Cimento biocerâmico MK Life; 2. Biobondentine®; 3. Bio-C Repair®; 4. Endosequence® BC RRMT; 5. MTA Angelus® (MTA). Os materiais foram inseridos e adaptados na cavidade com ponta aplicadora, espátula e kit Bernabé. Utilizou-se o EDTA antes da inserção dos materiais em metade das amostras de cada grupo. Após preparo para o MEV, as fotomicrografia (40x, 150x e 500x) foram analisadas e classificadas em scores: 0 - ausência de fendas; 1 - presença de fenda em 1 área; 2 - presença de fenda em 2 áreas; 3 - presença de fenda em 3 áreas; 4 - presença de fenda em 4 áreas. A dimensão ( $\mu$ m) transversal da fenda foi mensurada com software Image J. As variáveis qualitativas foram avaliadas pelo Teste Exato de Fisher, e as quantitativas, pelo Teste ANOVA, nível de significância de 0,05%. Observou-se presença de fenda no grupo Cimento biocerâmico MK Life (90%), Biobondentine® (80%), Bio-C Repair® (100%) e Endosequence® BC RRMT (80%), e ausência no do MTA (0%). Não houve diferença significante entre os cimentos quanto à dimensão transversal da fenda. O uso do EDTA não influenciou na adaptação marginal dos materiais ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que o MTA Angelus® apresentou melhor adaptação marginal, não apresentando fendas marginais.

Apoio: CAPES

**PN0514**

**Diferentes técnicas de caracterização: efeito na porosidade, rugosidade e microdureza da resina acrílica para prótese ocular**

Magdalena CMAP\*, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: carla.magdalena@usp.br

Este estudo avaliou propriedades mecânicas da resina acrílica para prótese ocular (N1), em função das técnicas de caracterização direta (TD) e indireta (TI). Espécimes circulares (12mmX3mm) foram obtidos de acordo com os grupos: GC (controle); resina N1; GTD: resina N1 + 0,015g de pigmento acrílico vermelho + monopólio aplicados com pincel/ resina acrílica incolor termopolimerizável; GTI: resina N1 + 0,015g de pigmento acrílico vermelho depositado no fundo do molde/ resina acrílica incolor termopolimerizável. A porosidade, a rugosidade e microdureza Knoop foram mensuradas após o acabamento e polimento dos espécimes. O Teste de Kruskal Wallis e pós-teste de Dun indicaram diferença de porosidade ( $p=0,00$ ) entre os grupos (GC=0,15±0,05; G1=0,71±0,81; G2=0,06±0,04); O teste Anova (One-Way) e pós-teste de Tukey não indicaram diferença na rugosidade ( $p=0,30$ ) entre os grupos (GC=0,23±0,05; GTD=0,21±0,09; GTI=0,18±0,06); os mesmos testes indicaram diferença ( $p=0,02$ ) de microdureza entre os grupos (GC=18,02±0,982; GTD=17,42±2,39; GTI=15,96±0,83;).

A caracterização indireta promoveu menor formação de poros e menor dureza do material quando comparada à caracterização direta. A rugosidade do material não foi afetada pelas técnicas de caracterização.

Apoio: CAPES

**PN0515**
**Resistência à fratura de coroas cerâmicas monolíticas fabricadas em CAD/CAM sobre diferentes pilares de implante**

Meneghetti PC\*, Spohr AM, Mota EG, Peixoto MT, Burnett Júnior LH

Denstística Restauradora - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: primenegehetti@yahoo.com.br

Avaliar a resistência à fratura de coroas cerâmicas monolíticas com diferentes espessuras e cimentadas sobre pilar sólido e tiBase. As hipóteses apresentadas são que (i) a presença do orifício do parafuso de fixação diminui a resistência à fratura das coroas, (ii) o material restaurador influencia na resistência à fratura, (iii) a espessura da restauração influencia na resistência à fratura. Um total de 64 coroas de segundo pré-molar superior foram confeccionadas para os pilares Sólido e Variobase C® (tiBase) sobre o análogo do implante Straumann TL. As coroas foram confeccionadas em dissílico de lítio (IPS e.max CAD) e zircônia (Incoris ZI) com 0,5 mm e 1,5 mm de espessura na face oclusal, e divididas em 8 grupos (n=8): SE05, SE15, SZ05, SZ15, VE05, VE15, VZ05, VZ15. As coroas foram cimentadas com cimento resinoso e o acesso ao parafuso restaurado com resina composta. Após ciclagem mecânica, os corpos de prova foram submetidos ao ensaio de resistência à fratura na máquina de ensaio universal a uma força máxima registrada em Newtons (N). Os resultados obtidos foram submetidos ao teste de ANOVA 3-way e Tukey. Resultados: SZ15: 5368,6 N ± 536,74 A; SZ05: 4809,8 N ± 857,55 A; SE15: 2068,8 N ± 359,77 B; SE05: 1887,4 N ± 276,94 B; VZ15: 1935,5N ± 274,51 B; VZ05: 1759,4 N ± 334,34 B; VE15: 963,5 N ± 198,92 C; VE05: 924,8 N ± 152,01 C.

*A presença do canal de acesso ao parafuso reduziu pela metade a resistência à fratura. A zircônia apresentou maior resistência à fratura do que o IPS e.max CAD. A espessura teve pouca influência na resistência à fratura.*

**PN0517**
**Efeito do condicionamento ácido sob agitação na resistência ao microcislhamento e na estrutura de superfície em MEV - estudo in vitro**

Montarele LF\*, Bertasso AS, Queiroz AM, Silva LAB, Segato RAB, Borsatto MC, Pires-De-souza FCP, Nelson-Filho P

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: leticiamontarele1@gmail.com

O objetivo desse estudo foi analisar o efeito da agitação do ácido fosfórico a 37%, durante o condicionamento do esmalte, na resistência ao microcislhamento e na estrutura de superfície em microscopia eletrônica de varredura (MEV), in vitro. Foram utilizados 30 fragmentos de dentes de bovinos seccionados, lixados e divididos em 4 grupos. Nos grupos I e II foi realizado o condicionamento ácido de forma convencional (controles), e nos grupos III e IV foi realizado o condicionamento, sob agitação constante, por 20 segundos (experimentais). Sobre a superfície dos espécimes dos grupos I e III foram inseridas matrizes, para obtenção de cilindros de compósito, para posterior análise da resistência ao microcislhamento. Nos espécimes dos grupos II e IV foi realizada análise em MEV. Os resultados foram submetidos ao teste t de Student, com nível de significância de 5%. A análise em MEV evidenciou superfície mais uniforme e padrão de condicionamento tipo II nos espécimes do grupo IV. Nos espécimes do grupo II, houve predomínio de padrão de condicionamento tipo I. No entanto, não foi possível observar diferença significante entre os grupos I e III com relação à resistência ao microcislhamento ( $p>0,05$ ).

*Apesar das diferenças morfológicas observadas em MEV, a agitação do ácido fosfórico a 37% não promoveu aumento da resistência ao microcislhamento*

Apóio: CNPq - 144585/2018-9

**PN0519**
**Avaliação da resistência de união resina-dentina de sistemas adesivos autocondicionantes com diferentes monômeros funcionais**

Leite JS\*, Campos VS, Taques LV, Cosmo PF, Pupo YM, Gomes GM, Gomes OMM, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: jsl.squile@gmail.com

Avaliar in vitro o desempenho de sistemas adesivos autocondicionantes contendo diferentes monômeros funcionais: Clearfil SE Bond (CSE) contendo 10-MDP; Optibond All-in-One(OPT) contendo GPDM; Palfique Bond (PB) contendo 3D-SR. Avaliou-se a resistência de união (TBS) imediata (IM) e após 6 meses de armazenamento (6M); e caracterizou-se a interação química entre os monômeros funcionais nos adesivos e dentina através de difração de raios X (XRD) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizados 60 molares, sendo 30 deles divididos em 3 condições experimentais (n=10) de acordo com o sistema adesivo; os dentes foram restaurados, seccionados em "palitos" e testados quanto à TBS. 5 dentes foram preparados na forma de discos, e os adesivos aplicados, sem fotopolimerizar, na superfície, para a análise de XDR. E para a avaliação morfológica em MEV foram utilizados 25 dentes tratados com os respectivos adesivos. Os dados de TBS foram submetidos a ANOVA dois fatores e teste de Tukey (5%). A interação adesivo tempo foi estatisticamente significante( $p<0,001$ ), com o adesivo CSE obtendo as maiores médias no tempo IM e sendo o pior desempenho do PB. A análise de XDR constatou que os monômeros interagiram quimicamente com a hidroxiapatita, mas com intensidades diferentes. E as imagens de MEV indicaram que os adesivos aplicados infiltraram-se na dentina, formando tags de resina.

*Os diferentes monômeros funcionais tiveram um impacto direto sobre a eficácia da ligação adesiva, sendo o monômero 10-MDP, do adesivo CSE, um destaque pelos maiores valores de TBS.*

Apóio: CNPq

**PN0516**
**Avaliação microbiológica da superfície de infiltrante resinoso submetido a diferentes sistemas de polimento**

Fernandes ARR\*, Russi TMAZC, Terto CNN, Andrade RC, Passos VF, Esteves Oliveira M, Rolim JPML

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: argus\_ramom@hotmail.com

O estudo avaliou o efeito de sistemas de polimentos ao infiltrante resinoso em relação à rugosidade e adesão microbiana. Na fase in vitro lesões cariosas foram produzidas em espécimes de esmalte bovino através da ciclagem, desmineralização-remineralização. Após, os espécimes foram tratados com o infiltrante e divididos (n=15) para análise de rugosidade de superfície: sem polimento (SP), polimento com discos flexíveis de óxido de alumínio (PDOA), pontas siliconadas de carbeto de silício (PSCS), tiras de poliéster de carbeto de silício (PCS) e escova de carbeto de silício (PECS). Na fase in situ 15 voluntários utilizaram dispositivos intraorais com os mesmos espécimes por 14 dias para formação de biofilme (solução de sacarose 8x/dia), o qual foi analisado quanto à contagem de Streptococcus mutans (SM), Lactobacillus ssp (L) e Microorganismos totais (MT). Os dados de rugosidade foram analisados pelo teste Kruskal Wallis, houve efeito do tipo de polimento no padrão de rugosidade ( $p=0,001$ ). A comparação entre os pares mostrou diferença estatística entre SP e PDOA ( $p<0,001$ ) e entre SP e PCS ( $p=0,040$ ). Os polimentos com PDOA e PCS apresentaram menor rugosidade. Na análise microbiológica foi realizado ANOVA e Tukey. Na contagem de SM e L, não houve diferença ( $p=0,35$  e  $p=0,058$ , respectivamente). Em relação aos MT, PDOA apresentou menor crescimento em comparação à PECS ( $p=0,037$ ).

*O infiltrante mostrou rugosidade de superfície diminuída dependendo do polimento, contudo, menor rugosidade alcançada pelos sistemas PDOA e PCS não foi suficiente para reduzir a adesão de SM e L.*

**PN0518**
**Efeitos de diferentes fontes fotoativadoras Led e da espessura de incrementos resinosos sobre a microdureza de uma resina do tipo Bulk fill**

Hoshino IAE\*, Souza MM, Bagdanas GB, Gallinari MO, Sundfeld RH, Briso ALF, Santos PH, Anchieta RB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: isishoshino@hotmail.com

O estudo avaliou as microdurezas (KHN) superficial e em profundidade de uma resina composta do tipo Bulk fill, variando o sistema de fotoativação e as espessuras dos incrementos de resina composta (2, 3 e 4 mm) e fontes LED monowave e polywave. KHN superficial foi obtida através das realizações de cinco mensurações na região mais central da superfície superior de cada espécime. A análise de KHN em profundidade foi registrada para cada milímetro da face interna do espécime analisado. Foram realizadas três sequências de mensurações equidistantes com distâncias de 10, 20, 30, 60, 90 e 120  $\mu\text{m}$ . Para a KHN superficial foi utilizado o teste de Anova e de Tukey, enquanto que para a variável de resposta KHN em profundidade, foram utilizados testes não paramétricos, sendo adotados para os dados independentes os testes Mann Whitney, Kruskall Wallis e para dependentes os testes Wilcoxon e Friedman. Para análises de KHN superficial e em profundidade, observou-se que os espécimes dos grupos fotoativados com a unidade LED polywave exibiram valores médios maiores que os dos fotoativados pelo LED monowave ( $p<0,05$ ). Ao comparar isoladamente as espessuras, para cada unidade LED, a KHN decresceu significantemente à medida que aumentou-se a espessura dos espécimes ( $2 > 3 > 4\text{mm}$ ) ( $p<0,05$ ).

*Concluímos que o fotoativador polywave LED Valo e a menor espessura do material resinoso, possibilitaram a obtenção dos melhores resultados para as KHN superficial e em profundidade.*

**PN0520**
**Influência do Clareamento dental prolongado associado aos desafios abrasivo e biocorrosivo sobre a microdureza e rugosidade do esmalte**

Baia JCP\*, Ribeiro MES, Lopes ALC, Rodrigues AF, Medeiros IS, Lima RR, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: juliana.baia@hotmail.com

O estudo avaliou o efeito do peróxido de carbamida a 10% (Whiteness Simple - FGM, Joinville, SC, Brasil) (PC10), utilizado por um tempo prolongado, associado a exposição a bebida ácida (suco de laranja) e a escovação dental simulada, sobre a microdureza (MD) e rugosidade superficial (RS) do esmalte dental. Foram utilizados 120 dentes incisivos bovinos hígidos. Após a confecção dos corpos-de-prova, estes foram divididos em: G1 (saliva artificial), G2 (escovação dental), G3 (exposição ao suco de laranja), G4 (PC10), G5 (suco de laranja + escovação dental), G6 (PC10+ escovação dental), G7 (PC10+ suco de laranja) e G8 (PC10+ suco de laranja+ escovação dental), todos avaliados nos tempos T0 (sem intervenção), T1 (após 14 dias dos tratamentos), T2 (após 21 dias dos tratamentos) e T3 (após 28 dias dos tratamentos). A avaliação da MD e RS foram realizadas nos 4 tempos supracitados. Os dados foram submetidos a Análise de Variância de 2 fatores para medidas repetidas ( $\alpha=5\%$ ). As médias de RS aumentaram para todos os grupos em função do tempo, com exceção das comparações entre T1 com T2 para os grupos de G1 a G7, e entre T2 e T3 em G1, G2 e G4. Em relação a MD, houve diminuição dos valores em todos grupos, no entanto sem diferença estatística nas comparações entre os tempos de tratamento para os grupos G1 e G2 ( $p<0,05$ ). Os grupos expostos ao suco de laranja apresentaram redução significativa de MD.

*Conclui-se que o clareamento dental, ainda que realizado por tempo prolongado, causou efeitos deletérios menos pronunciados ao esmalte, em termos de MD e RS, quando comparado a exposição ao suco de laranja.*

**PN0521**

**Avaliação da estratégia adesiva de adesivos universais em Lesões Cervicais não Cariosas: Ensaio clínico randomizado**

Almeida RAM\*, Lima SNL, Maia Filho EM, Loguerio AD, Bandeira MC

Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: rossana.almeida@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a influência da estratégia adesiva utilizando dois adesivos universais no desempenho clínico de restaurações em lesões cervicais não cariosas quanto a retenção e sensibilidade. 92 dentes foram submetidos ao procedimento restaurador testando duas variáveis: sistema adesivo (Prime&Bond Active e Clearfil Universal Bond Quick) e estratégia adesiva (condicionamento total e autocondicionante) e foram avaliados antes, imediatamente e após 3 meses aos procedimentos restauradores. A retenção das restaurações foi avaliada através do critério da FDI e a sensibilidade pela escala de dor (VAS). Foi analisado se havia diferença significativa em relação: a mudança do escore de retenção entre os momentos de avaliação (teste de McNemar); o grau de sensibilidade entre os momentos de avaliação (teste de Friedman, com post hoc de Wilcoxon com correção de Bonferroni) e o grau de sensibilidade entre os grupos em um mesmo momento de avaliação (teste de Kruskal-Wallis). Somente ocorreu a mudança de escore de retenção de imediato para 3 meses no grupo SE-PBU (8,7%) e no grupo SE-CIU (13%), no entanto, essa mudança não foi estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ). Houve diferença significativa da sensibilidade entre os momentos baseline e imediato em todos grupos ( $p<0,001$ ). Entretanto, não houve, em nenhum dos grupos, diferença entre o momento Imediato e 3 meses ( $p>0,05$ ). Não houve diferença significativa entre os grupos em nenhum dos momentos de avaliação ( $p>0,05$ ).

*Os dois sistemas adesivos apresentaram resultados semelhantes em relação as estratégias adesivas.*

**PN0523**

**Auto-percepção e conhecimento sobre a erosão dental**

Lopes RM\*, Bitu MG, Grandizoli DRP, Frias AC, Scaramucci T, Aranha ACC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: quelmlopess@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a auto-percepção e o conhecimento da erosão dentária em pacientes da clínica odontológica da FOUSP. Questões focadas em dados sócio-demográficos, histórico de saúde bucal, auto-percepção, conhecimento sobre erosão e um diário de dieta com frequência de ingestão de alimentos/bebidas ácidas, foram aplicadas através de um questionário. Foram entrevistados 211 pacientes. A análise quantitativa mostrou que na sessão saúde bucal, 89% apresentavam cárie e 35% fez check up odontológicos pelo menos uma vez por ano. Na sessão auto-percepção, 55% apresentaram alterações clínicas que poderiam estar relacionadas à erosão. Na sessão conhecimento, 50% nunca tinha ouvido falar de erosão dentária, 13% não conheciam os sintomas da erosão e 47% confundiam o conceito de erosão dentária com cárie. Na sessão de dieta, 70% faziam 4 refeições por dia, além das principais e frequentemente ingeriam água (90%), frutas (24%) e suco (16%). Na análise qualitativa foi verificado que pacientes de 36 a 55 anos apresentaram maior desgaste dental de acordo com a auto-percepção ( $p=0,005$ ), mulheres relataram maior sensibilidade em relação aos homens ( $p=0,002$ ), e as pessoas que já ouviram falar em erosão foram as com renda maior que um salário mínimo ( $p=0,005$ ).

*A falta de conhecimento e de auto-percepção sobre os sinais clínicos de erosão pode ser um fator que influencia o desenvolvimento de lesões por desgaste dental, portanto o controle destas lesões deve ser pautado em orientação dos pacientes sobre a erosão dental.*

Apoio: FAPESP - 2015/156297

**PN0525**

**Associação do laser de Nd:YAG e agentes dessensibilizantes de consultório na redução da permeabilidade dentinária**

Maximiano V\*, Machado AC, Lopes RM, Rebelo FEM, Aranha ACC, Scaramucci T

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: vinicius.maximiano.silva@usp.br

Este trabalho avaliou o laser de Nd:YAG combinado a agentes dessensibilizantes a base de tetra-cálcio fosfato (TTCP), nano-hidroxipapatita (nHA) e fosfositato de cálcio e sódio (FCS) na oclusão de túbulos dentinários e diminuição da permeabilidade dentinária. Discos de dentina foram submersos em EDTA 17% por 5 min para abertura tubular. Após os tratamentos, os espécimes foram submetidos a ciclagem erosivo/abrasiva por 5 dias. A permeabilidade dentinária (PD) e oclusão tubular (OT) foram calculadas pela condutância hidráulica e análise em microscopia eletrônica de varredura ambiental, respectivamente. A contagem tubular foi feita através do programa ImageJ. Foi considerado  $\alpha = 5\%$ . Para PD foram considerados os tempos pós-tratamento e pós-ciclagem. Todos os tratamentos apresentaram valores inferiores de PD no pós-tratamento, exceto o controle. Os grupos laser+TTCP e laser+nHA não apresentaram diferença significativa entre os tempos experimentais. Os grupos laser e laser+FCS apresentaram os resultados mais altos de PD pós-ciclagem, enquanto o controle teve diminuição na PD. Para OT foram considerados os tempos pré e pós-tratamento e pós-ciclagem. Todos os grupos apresentaram diminuição de túbulos dentinários abertos pós-tratamento, exceto controle. Pós-ciclagem, todos os grupos mantiveram a oclusão tubular, porém nenhum grupo diferiu entre si.

*Todos os tratamentos testados foram eficientes em reduzir a permeabilidade dentinária através da oclusão tubular, entretanto, eles não se diferiram entre si.*

Apoio: CAPES - 1801176

**PN0522**

**O Clareamento dental é tão deletério ao esmalte quanto a exposição do substrato a bebidas com baixo pH? Análise de microdureza**

Santos GC\*, Rodrigues AF, Ribeiro MES, Pedrosa MS, Carneiro RVTSM, Medeiros IS, Souza-Júnior MHSE, Loreto SC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: gabiconde@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um gel clareador a base de peróxido de carbamida a 10% (PC10) (Whiteness Simple - FGM, Joinville, SC, Brasil) e da exposição a bebidas com baixo pH sobre a microdureza do esmalte. Foram utilizados 40 incisivos bovinos da espécie *Bos taurus indicus*. A área plana das coroas dentais foi seccionada de modo a se obter fragmentos quadrangulares de esmalte com dimensões aproximadas de 4,0mm (altura) x 4,0mm (comprimento) x 1,5 mm (espessura), os quais foram divididos aleatoriamente em 4 grupos experimentais: G1- exposição ao PC10 ; G2- exposição ao suco de laranja; G3- exposição a bebida isotônica e G4- exposição a bebida à base de cola. A microdureza foi medida nos tempos: T0- antes da exposição aos meios de tratamentos e T1- após 14 dias de exposição aos meios de tratamentos. Ao final do 14º de exposição aos meios de tratamento, todos os espécimes passaram por escovação dental simulada. Após confirmação da distribuição normal dos dados, o teste t de Student para amostras pareadas foi executado ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados demonstram diminuição da microdureza em todos os grupos testados, onde o grupo exposto ao refrigerante à base de cola demonstrou a menor média, seguido do suco de laranja, isotônico e do grupo exposto ao PC10.

*Concluiu-se que as bebidas ácidas tiveram a maior influência na perda da microdureza do esmalte quando comparado ao clareamento dental realizado pelo tempo recomendado pelo fabricante.*

**PN0524**

**Microdureza e adesão à dentina de diferentes materiais restauradores liberadores de flúor**

Toyotani PE\*, Carneiro KGK, Demarco LN, Loguerio AD, Hass V

Mestrado - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: patriciatoyotani@hotmail.com

Avaliar microdureza(KH) e resistência de união por microcislhamento(RU) de materiais restauradores liberadores de flúor. Grupos de acordo com os materiais restauradores foram testados: CIV(cimento de ionômero de vidro químico alta viscosidade Ketac Molar), CIV-R(cimento de ionômero de vidro modificado por resina fotopolimerizável Vitremer), Cent-F(resina alkalis fotopolimerizada Cention), Cent-Q(resina alkalis quimicamente ativada Cention), A+Cent-F(adesivo Tetric Universal + resina alkalis fotopolimerizada Cention), A+Cent-Q(adesivo Tetric Universal + resina alkalis quimicamente ativada Cention) e RC(resina composta Z350) como controle. Para KH, foram confeccionados espécimes de materiais restauradores. Para RU, 35 mоляres humanos tiveram exposa a dentina, foram embutidos, preparados para microcislhamento e aleatorizados entre os grupos (n=5). Dados foram analisados (ANOVA 1-fator e Tukey [5%]). Maior KH foi para RC(78,3±5,9), seguido de CIV(52,5±7,2) ( $p<0,001$ ). Os grupos CIV-R(44,4±3,6), Cent-F(44,6±6,5) e Cent-Q(43,9±5,2) apresentaram menor KH e foram similares entre eles ( $p>0,05$ ). Maior RU foi encontrada para A+Cent-F(35±2) ( $p<0,001$ ), seguida por A+Cent-Q, RC, CIV-R, CIV. Os grupos Cent-F e Cent-Q apresentaram os piores valores de RU. Resinas alkalis demonstraram depender de sistema adesivo para RU satisfatória.

*Resinas alkalis demonstraram depender de sistema adesivo para RU satisfatória.*

**PN0526**

**Análise do sorriso: métricas e autoperccepção estética**

Carreiro RPF\*, Cavalcante LM, Lourenço EJV, Cardoso M, Tannure PN, Schneider LF

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: paraguassurenola@gmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de medidas faciais e dentárias consideradas esteticamente ideais de uma amostra de jovens adultos e se as mesmas são determinantes na autoperccepção estética. Foi considerada uma amostra de conveniência (n=49) composta de sujeitos com idade entre 20 a 35 anos, aos foi disponibilizado um questionário de autoperccepção estética (PIDAQ). A seguir, foram realizadas fotografias extra e intra-orais. As imagens foram empregadas para análises faciais e dentárias com o auxílio de programa para análise digital (Ortho Virtual), obtendo resultados métricos e classificações qualitativas. Análises de correlação foram realizadas pelos testes de Pearson e Qui-quadrado. Todos sujeitos apresentavam algum grau de assimetria facial. Foi verificada uma proporção dentária entre 85-87% para os incisivos centrais superiores e 68-70% para os incisivos laterais superiores. Nenhum sujeito da amostra estava enquadrado dentro da proporção áurea. Foi verificado maior prevalência de arco do sorriso convexo (63%), assimétrico (94%), com eixos dentários desviados para mesial (92%), simetria entre os zéntimos gengivais (92%) e linha papilar (73%), altura do sorriso baixa (47%) e simétrica (90%). Não houve correlação entre os dados métricos obtidos pelas análises faciais e dentárias com aqueles obtidos pelo PIDAQ.

*Pode-se concluir que a maior parte da população avaliada apresentava parâmetros tidos como esteticamente agradáveis e que não houve correlação entre os parâmetros de estética faciais e de sorriso com aqueles de autoperccepção.*

**PN0527**

### **Tratamento superficial da zircônia: efeito do plasma, aplicação de adesivo com MDP e do tempo de armazenamento**

Gusmão JMR\*, Pitton MM, Seraidarian PI, Giannini M, Antunes ANG

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: joao.milton9@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência de união ao microcisalhamento da zircônia ao cimento resinoso RelyX Ultimate (3M-ESPE®). Dezoito Corpos-de-prova (n=15), foram utilizados, sendo: G1, sem tratamento (controle); G2, aplicação do adesivo com MDP, sem polimerização prévia; G3, adesivo polimerizado; G4 Aplicação do plasma por 15 segundos; G5, plasma por 15 segundos e adesivo sem polimerização prévia; G6, plasma por 15 segundos e adesivo polimerizado previamente; G7, plasma por 30 segundos; G8, plasma por 30 segundos e adesivo sem polimerização prévia; G9, plasma por 30 segundos e adesivo polimerizado previamente. O cimento foi aplicado sobre as cerâmicas. Os ensaios foram realizados após 48 horas (G1 a G9 iniciais) e 18 meses (G1 a G9 envelhecidos). Os tipos de fratura foram classificados em MEV. Houve perda da resistência de união entre os grupos G4 e G7 (48 horas) e G4 e G7 (18 meses). A resistência de união manteve-se sem alterações estatisticamente significantes entre os grupos G2, G3 (48hs) e G2, G3 (18 meses). Nos grupos em que houve associação do adesivo e plasma à exceção dos grupos G8 houve diminuição da resistência de união estatisticamente significante após o envelhecimento. Houve aumento do padrão de fratura adesiva nos grupos G2, G5, G6 e G9 (18 meses) em relação aos grupos submetidos ao ensaio mecânico de 48 horas.

*Apenas o plasma mostrou-se ineficaz na manutenção da resistência de união do cimento resinoso à zircônia após envelhecimento; O MDP apresentou eficácia na manutenção da resistência de união do cimento resinoso à zircônia após envelhecimento*

**PN0529**

### **Efetividade dos protocolos de limpeza e momento do condicionamento ácido na remoção de resíduos do cimento mta fillapex na dentina**

Souza V\*, Moraes JMP, Galvani LD, Escalante-Otárola WG, Lima RO, Manzoli TM, Silva JKA, Kuga MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: souza.odontologia@outlook.com

Avaliar a capacidade de limpeza da dentina impregnada pelo cimento contendo silicato de cálcio (MTA Fillapex), proporcionado pelo etanol a 95,0% (E) ou xilol (X) e seus efeitos sobre a interface de adesão e resistência de união do sistema adesivo etch-and-rinse, com condicionamento ácido (CA) imediato (I) ou após 7 dias (T).Foram utilizados cinquenta espécimes de coroa de incisivos bovinos impregnados com o cimento e divididos em quatro grupos (n=10): G1(EICA), E e CA imediato; G2(XICA), X e CA imediato; G3(ETCA), E e CA após 7 dias e G4(XTCA), X e CA após 7 dias e G5(controle), CA imediato. Escores foram atribuídos, em relação à persistência de resíduos na dentina, por análises em MEV (500X).Cinquenta fragmentos foram preparados, restaurados com resina composta e obtidas imagens em microscopia confocal laser (1024X), para avaliar a formação de camada híbrida, mensurada no Image J. Cinquenta fragmentos foram igualmente preparados e submetidos ao teste de microcisalhamento para avaliar os efeitos sobre a resistência de união do sistema adesivo etch-and-rinse na dentina. Em relação à persistência de resíduos, G4=G3=G2=G1 (P > 0,05), G4=G3=G2=G1>G5 (P < 0,05).Em relação à interface adesiva, a extensão da formação da camada híbrida foi G3>G1=G2=G4 (P<0,05). Em relação à resistência de união do sistema adesivo G5>G2 e G5>G4 (P<0,05).

*A limpeza da superfície dentinária independentemente do protocolo utilizado, foi semelhante entre si, porém ETCA foi o protocolo que menos interferiu sobre a interface adesiva e na resistência de união do sistema adesivo condicionado-e-lava.*

**PN0531**

### **Efeito da origem e idade do substrato dentinário radicular na resistência de união e grau de conversão de cimentos resinosos**

Limeira FIR\*, Carvalho MFF, Arantes DC, Nascimento VV, Galdino TM, Yamauti M, Moreira AN, Magalhães CS

FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE TEÓFILO OTONI.

E-mail: ivisionodontoce@hotmail.com

Objetivou-se avaliar o efeito da origem e idade do substrato dentinário radicular na resistência de união e grau de conversão (GC) de cimentos resinosos nos diferentes terços radiculares. Foram utilizados dentes unirradiculares hígidos (n=96), divididos de acordo com a origem e faixa etária: humano jovem (20-30 anos), humano maduro (acima de 60 anos), bovino jovem (24-36 meses) e bovino adulto (acima de 48 meses). Os dentes foram tratados endodonticamente e pinos de fibra de vidro foram cimentados com cimentos resinosos (RelyX Ultimate e RelyX U200). Após 24 horas, os dentes foram seccionados perpendicularmente e o teste de *push-out* foi realizado em máquina universal de ensaios, velocidade de 0,5 mm/min, até falha. O GC dos cimentos resinosos foi analisado por espectroscopia FT-Raman (n=6). Observou-se que para ambos os cimentos, a dentina radicular humana jovem apresentou os maiores valores de resistência de união e a dentina radicular humana madura os menores valores ( $p<0,05$ ). A resistência de união das dentinas radiculares bovinas não foi afetada pelo envelhecimento ( $p>0,05$ ). Houve diferenças no GC entre os cimentos e terços radiculares ( $p<0,05$ ), com os menores valores para o RelyX U200 e no terço apical.

*Concluiu-se que a dentina radicular humana jovem apresenta resistência de união superior a da dentina bovina, com um efeito negativo do envelhecimento no substrato humano. O cimento RelyX Ultimate apresentou um maior GC e, para ambos os cimentos, houve diminuição no sentido cérvico-apical.*

Apóio: FAPEMIG - PPM IX- 005075

**PN0528**

### **Efeito da viscosidade do compósito no resultado de diferentes métodos para avaliação do grau de conversão**

Carlo HL\*, Barbosa IS, Lacerda-Santos R, Münchow EA, D'Arce MBF, Carvalho FG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: hugocarlo@yahoo.com

O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da viscosidade do compósito resinoso nos resultados de dois métodos para a avaliação do grau de conversão: um "indireto" (contração de polimerização) e outro "direto" (espectrometria). Duas marcas comerciais de compósitos fotopolimerizáveis (Filtek Z250 - 3M/ESPE e Filtek P60 - 3M/ESPE) e um aparelho fotopolimerizador LED (Ultrablue IS - DMC) foram selecionados. Os materiais e a fonte de luz foram divididos em dois grupos: G1 - Filtek Z250; e G2 - Filtek P60. A contração de polimerização foi medida em um instrumento eletrônico de medida linear com sensibilidade para 1μm (n=10). O grau de conversão foi obtido através de espectrometria no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) (n=3). Os resultados foram avaliados pelos testes ANOVA e Tukey ( $p=0,05$ ). Os valores médios de contração (μm) encontrados foram (Média ± DP): G1 - 1,1205a (±0,0933); e G2 0,9681b (±0,1108). Os resultados médios para o grau de conversão (%) foram (Média ± DP): G1 - 66,25a (±0,10); e G2 - 65,89a (±0,88).

*Verificou-se que a viscosidade do compósito pode influenciar nos resultados de estudos de grau de conversão quando o método utilizado depender do escoamento do material para a realização da análise.*

**PN0530**

### **Cinética da degradação de géis clareadores de uso caseiro: estudo clínico randomizado cruzado**

Mailart MC\*, Ferracioli CS, Torres CRG, Palo RM, Borges AB

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: mariane\_mailart@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo clínico cruzado foi avaliar a degradação do peróxido de hidrogênio (PH) e de carbamida (PC) em moldeiras pré-carregadas (MC) e personalizadas (MP). Voluntários foram submetidos aleatoriamente nos grupos (n=10): MC-PH10%/Opalescence Go; MP-PH10%/White Class; e MP-PC10%/Opalescence PF. Amostras de gel clareador foram coletadas das moldeiras superior e inferior nos tempos: inicial, 15, 30, 60 e 120 min, e a concentração de PH foi determinada por meio da titulação com permanganato de potássio. A degradação do peróxido foi calculada em função da concentração inicial (CI). Aplicaram-se os testes ANOVA dois fatores e Tukey (5%). Os géis apresentaram degradação exponencial ao longo do estudo. Houve diferença significante para os fatores clareador ( $p=0,000004$ ) e posição da moldeira ( $p=0,000595$ ), mas não para a interação ( $p=0,630261$ ). Comparando-se os valores percentuais de degradação, observou-se que MP-PC10%/Opalescence PF apresentou menor degradação ( $61,85\pm10,65$ ) quando comparado ao peróxido de hidrogênio, tanto na MC como MP ( $71,55\pm8,24$  e  $78,69\pm9,33$ , respectivamente). Os géis apresentaram maior taxa de degradação na moldeiras inferiores quando comparada às moldeiras superiores em todos os tempos.

*Concluiu-se que o PC apresentou maior degradação do que PH após 120min e que o gel de PH na MC degradou mais do que o gel da MP após 30 min, no entanto, após 120min, a taxa de degradação foi similar para ambos. Em geral, a degradação do peróxido foi maior nas moldeiras superiores do que nas inferiores.*

Apóio: CNPQ - 39066

**PN0532**

### **Eficiência de diferentes agentes dessensibilizantes no controle da hipersensibilidade dentinária - Estudo clínico, randomizado e cego**

Zeni TC\*, Mertz T, Mendonça MJ, Busato MCA, Camilotti V

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: pelizzarihayna@live.com

Este estudo avaliou a eficiência de quatro agentes dessensibilizantes no tratamento da hipersensibilidade dentinária (HD) durante 60 dias. Foram selecionados 22 pacientes com HD, divididos em 4 grupos (n=29 dentes) conforme o tratamento aplicado: Gluma Desensitizer; Clinpro White Varnish; Single Bond; AdheSE. Os níveis de HD foram avaliados por sondagem e aplicação de jato de ar e a resposta indicada por meio da Escala Visual Analógica, realizadas antes, imediatamente após a aplicação de cada material durante a 1ª sessão, ao completar 7 dias, 30 dias e 60 dias da primeira aplicação, e a aplicação de um questionário de qualidade de vida no início e ao final do tratamento. Os dados foram submetidos ao teste Kruskal- Wallis ( $p<0,05$ ) para comparar os grupos ao longo dos períodos de avaliação; para comparação das respostas do questionário foi aplicado o teste de Wilcoxon (significância de 5%) e para avaliar se houve redução da sensibilidade com alimentos doces e/ou ácidos o teste de McNemar. Na comparação intragrupo, houve uma redução estatisticamente significante ( $p<0,05$ ) do período inicial para os outros períodos em todos os tratamentos; em relação à comparação intergrupos, observou-se diferença estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ) entre os diferentes agentes dessensibilizantes somente no período de 7 dias para a HD, também havendo diminuição significativa no desconforto ao ingerir alimentos doces e/ou ácidos e a melhora na qualidade de vida dos pacientes.

*Este estudo mostrou que os 4 agentes dessensibilizantes avaliados foram efetivos no tratamento da HD.*

**PN0533**

### **Translucidez de cerâmicas odontológicas monolíticas: efeito da espessura na absorbância de luz visível**

Cribari L\*, Carneiro CMA, Cunha LF, Correr GM, Kaizer MR, Gonzaga CC

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: lisianeccc@gmail.com

O objetivo foi avaliar a translucidez de diferentes sistemas cerâmicos para uso em restaurações monolíticas em duas espessuras. Lâminas de espessura de 1 ou 2 mm de cerâmicas na cor A2 foram obtidas (n=6): vitrocerâmica a base de dissílico de lítio (IPS e.max Press - DL), vitrocerâmica a base de silicato de lítio (Suprinity - SL), cerâmica feldspática (VittaBlocks Mark II - CF) e zircônia translúcida (Zirkonzahn Prettau - ZR). A análise de absorbância espectrofotométrica foi realizada na região do espectro visível de comprimento de onda de 468 nm, calculando-se a transmitância percentual. Um material transparente tem 100% de transmitância, enquanto um material opaco tem 0%. Os dados foram analisados por ANOVA a dois fatores (Cerâmica e Espessura) e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Os fatores e a interação entre eles foram significantes ( $p<0,001$ ). A maior espessura determinou reação de transmitância para SL (1 mm = 42,3%  $\pm$  0,08 e 2 mm = 27,1%  $\pm$  0,02 -  $p<0,001$ ) e para CF (1 mm = 75,7%  $\pm$  0,01 e 2 mm = 50,5%  $\pm$  0,04 -  $p<0,001$ ). CF apresentou os maiores valores de transmitância entre os materiais testados em ambas espessuras ( $p<0,002$ ), enquanto ZR foi o material mais opaco (1 mm = 17,6%  $\pm$  0,01 e 2 mm = 15,0%  $\pm$  0,01 -  $p<0,001$ ). A transmitância de DL não foi afetada pela espessura (1 mm = 45,3%  $\pm$  0,01 e 2 mm = 41,8%  $\pm$  0,03 -  $p=0,401$ ).

O tipo de cerâmica e suas espessuras afetam a absorbância de luz visível, determinando a translucidez da peça cerâmica. Os materiais com maior composição vítreia foram mais translúcidos e mais sensíveis a variações de espessura. Palavras-chave: cerâmica, cor, espessura

**PN0535**

### **Estudo da morfologia dos canais radiculares de Incisivos Inferiores analisados por meio de tomografia computadorizada de feixe cônicos**

Campos DL\*, Maeda W, Nascimento WM, Drumond JPSC, Panzarella FK, Soares AJ, Frozoni M

Cpo - de Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: danilo\_campol17@hotmail.com

Avaliar a morfologia dos canais radiculares de dentes incisivos inferiores através do uso da tomografia computadorizada de feixe cônicos em uma sub-população brasileira e sua relação com a idade e o sexo dos pacientes. Foram analisados 1484 dentes incisivos inferiores de pacientes de ambos os sexos. De acordo com a classificação de VERTUCCI, os dentes foram avaliados quanto ao número de raízes, número de canais e morfologia desses canais e os efeitos do sexo e idade desses pacientes. Todos os dentes avaliados apresentaram apenas uma raiz. Em 80,7% dos incisivos inferiores apresentaram um único canal (Tipo I de Vertucci). O segundo canal esteve presente em 19,3% dos casos, sendo do Tipo II em 1,1%, Tipo III em 18,1%, tipo IV em 0,1% e tipo V 0,1%. Não houve diferença estatística em relação à presença do segundo canal dentro dos grupos dentais analisado e também em relação ao sexo. Dentro da faixa etária analisada, indivíduos menores de 18 anos com 28,2% e entre 40 e 49 anos com 26,8% de presença de segundo canal, se mostraram estatisticamente significante ( $p=0,001$ ) quanto a presença de segundo canal comparados a outras faixas etárias.

O presente estudo mostrou uma prevalência de segundo canal nos dentes incisivos inferiores de 19,3%. A morfologia de segundo canal mais prevalente foi o tipo III com 18,1%. Nos indivíduos com menos de 18 anos e entre 40 e 49 anos, houve uma maior prevalência de segundo canal. Não houve diferença estatística na presença de segundo canal quando comparado o sexo dos indivíduos e dentre os grupos dentais analisados.

**PN0537**

### **Avaliação imunoistoquímica das células dendríticas CD1a+ e CD83+ em candidíase oral**

Cuellar AGG\*, Mariano FV, Gondak R

Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: gamacuellarana@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi identificar e quantificar células dendríticas (CDs) maduras e imaturas em candidíase oral (CO). Reações imunoistoquímicas contra anticorpos CD83 e CD1a foram realizadas para identificar CDs maduras e imaturas, respectivamente, em 14 pacientes com CO e 12 amostras de mucosa oral saudável oriundas de autopsia. O grupo CO apresentou menor densidade de CDs CD83+ maduras nos compartimentos epitelial e conjuntivo do que o grupo controle ( $P < 0,001$ ). No entanto, não foram encontradas diferenças de CDs CD1a+ imaturas entre os grupos ( $P > 0,05$ ) em ambos os compartimentos.

Estes resultados podem sugerir que a imunossupressão, geralmente presente em pacientes com candidíase oral, pode estar relacionada com a deficiência na maturação das CDs.

**PN0534**

### **Eficácia do cimento de ionômero de vidro utilizado como sistema de cimentação em pinos de fibra de vidro**

Manzoli TM\*, Ramos ATPR, Lorenzetti CC, Dantas AAR, Costa JLSG, Morais JMP, Souza V,

Kuga MC

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: tatymanzoli@hotmail.com

O presente estudo comparou a eficácia do ionômero de vidro (GC Gold Label, GIC), utilizado como sistema de cimentação para pinos de fibra de vidro, com o cimento resinoso autoadesivo (Relyx U200, RUC) e o cimento resinoso convencional (Scotchbond Multi-Purpose e Relyx ARC, RAC). Dividiu-se aleatoriamente trinta caninos tratados endodonticamente em três grupos (n=10), conforme o sistema de cimentação utilizado: RAC, RUC e GIC. Incorporou-se rodamina no procedimento antes da cimentação dos pinos de fibra. Após a cimentação pós-fibra de vidro, as raízes foram incubadas em saliva artificial por 6 meses. Posteriormente os terços cervical, médio e apical dos espécimes pós-fibra foram preparados e analisados através do teste de força de união push-out e microscopia confocal a laser. Testes de ANOVA one-way e Tukey mostraram valores semelhantes de força de adesão push-out para GIC e RUC ( $p>0,05$ ), valores estes maiores que os apresentados pelo RAC ( $p<0,05$ ). Para a penetração da dentina, GIC e RUC também tiveram resultados semelhantes ( $p>0,05$ ) e inferiores aos do RAC ( $p<0,05$ ).

O sistema de cimentação com cimento de ionômero de vidro (GC Gold Label 1 Luting & Lining) teve resistência adesiva similar ao cimento resinoso autoadesivo (Relyx U200) e superior à resina convencional (Relyx ARC), apesar da maior penetração na dentina radicular.

**PN0536**

### **Efeito in vitro do Éster Fenil do Ácido Cafeico sobre a expressão gênica das MMP-2 e -9 em células de carcinoma epidérmico oral humano**

Rinaldi L\*, Fujii LLR, Martinez EF, Passador-Santos F, Demasi APD, Araujo VC, Teixeira LN

Patologia Bucal - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: leonardor@unochoapeco.edu.br

O carcinoma epidérmico (CEC) oral é a neoplasia maligna mais prevalente das estruturas bucais e possui grande propensão à invasão de tecidos adjacentes e à produção de metástases. A invasão do CEC oral é mediada pela atividade das metaloproteases (MMPs), particularmente das MMPs 2 e 9. O éster fenil do ácido cafeico (CAPE) é um composto derivado da própolis e seu potencial terapêutico para diversas patologias, incluindo neoplasias, tem sido descrito na literatura. O presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito do CAPE sobre a expressão gênica das MMP-2 e -9 em células de CEC oral humano. Para isto, células SCC-9 e CAL-27 foram cultivadas em placas Petri na densidade de 110 células/mm<sup>2</sup> por 24 h. Em seguida, o meio de cultura foi removido e acrescentado meio contendo o CAPE a 10  $\mu$ M. Após 24 h de exposição ao CAPE, o RNA total das culturas SCC-9 e CAL-27 foi extraído para avaliação da expressão dos genes das MMP-2 e -9 por qPCR. Culturas de SCC-9 e CAL-27 não expostas ao CAPE foram utilizadas como Controle. Os resultados foram analisados pelo teste de Mann-Whitney, considerando o nível de significância de 5%. As análises por qPCR revelaram redução da expressão de MMP-2 em SCC-9 expostas ao CAPE em comparação ao Controle ( $p<0,05$ ). Por outro lado, SCC-9 cultivadas na presença de CAPE exibiram maiores níveis de expressão de MMP-9 em relação ao Controle ( $p<0,05$ ). A expressão gênica de MMP-2 e MMP-9 em CAL-27 foi semelhante ao Controle ( $p>0,05$ ).

Em conclusão, os resultados indicam que o CAPE modula a expressão gênica das MMP-2 e -9 em SCC-9, porém não afeta expressão destas MMPs em CAL-27.

**PN0538**

### **Análise da casuística da condição bucal de pacientes da clínica cirúrgica de um hospital universitário**

Lima KM\*, Ladeira LLC, Costa JF, Costa EL, Collins PMG, Macêdo RFC, Lopes FF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: kayne\_martins@hotmail.com

A presença do cirurgião dentista na equipe de saúde multidisciplinar de atendimento hospitalar é essencial através da sua atuação em procedimentos que se fazem necessários para manutenção da saúde bucal e geral do paciente. Este trabalho teve como objetivos identificar os aspectos odontológicos dos pacientes, determinar a condição bucal e as lesões mais prevalentes na cavidade bucal dos pacientes internados, na Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário da UFMA, Unidade Presidente Dutra. A pesquisa foi realizada através de um estudo descritivo, com base em dados secundários e análise quantitativa. A amostra foi composta por 1475 pacientes internados na clínica cirúrgica do Hospital no ano de 2017. Os dados obtidos foram analisados quantitativamente, apresentados em números absolutos e percentuais, e empregado o teste do qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Em relação aos achados clínicos, a prevalência de cárie foi de 11,32% dos pacientes. O cálculo/biofilme foi detectado em 26,92%. A mobilidade dentária teve prevalência de 7,46%. A raiz residual esteve presente em 20% dos pacientes. A higiene oral regular foi prevalente com 73,54%, seguida por higiene oral deficiente 19,74% e boa com 6,72%.

O estudo mostrou que as alterações bucais são frequentes na cavidade bucal de pacientes hospitalizados. Assim, a atuação da equipe de odontologia na equipe multiprofissional é fundamental por caracterizar essa população e relacionar com as variáveis clínicas, atendendo nos casos que é necessário e informando a importância da manutenção de uma boa saúde bucal.

**PN0539**

**O dentista na equipe de tratamento de pacientes infanto-juvenis do Hospital do Câncer de Cascavel: levantamento epidemiológico**

Pfeffer H\*, Longo BC, Vale NG, Popolek IM, Rangel ALCA, Souza MDB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: helena\_pfeffer@hotmail.com

Este levantamento epidemiológico avaliou a inserção do dentista na equipe multidisciplinar do tratamento oncológico infantil no Hospital do Câncer de Cascavel - UOPECCAN. Os prontuários dos 98 pacientes (0 a 19 anos de idade) lá atendidos (de 2008 a 2014) foram analisados para os desfechos primários (setores de atendimento pelos quais passaram) e secundários (idade, gênero, origem e tipo de câncer). A estatística descritiva mostrou que os pacientes passaram pelas alas: médica/enfermagem (100%), psicologia (87; 88.8%), consulta nutricional (85; 86.7%), serviço social (84; 85.7%), dentista (77; 78.6%), fisioterapia (48; 49%) e fonoaudiologia (2; 2%). Os gêneros masculino e feminino representaram 46 (47%) e 52 (53%), respectivamente. A faixa etária mais prevalente foi de 1 a 4 anos (40; 40.8%), seguida por 5 a 9 (25.5%), 10 a 14 (23.5%), menos de 1 (7.1%) e 15 a 19 (3.1%). Dos 98, 69 pacientes (70.4%) vieram do Sistema Único de Saúde e 29 (29.6%) do atendimento primário particular. As origens rural e urbana corresponderam a 14 (14.3%) e 84 (85.7%), respectivamente. A Leucemia (42.8%) foi a mais prevalente, seguida pelo Tumor de Wilms (6.1%), Neuroblastoma (5.1%), Linfoma de Hodgkin (5.1%) e os demais, (40.9%).

A inserção do dentista na equipe multidisciplinar deste hospital foi alta, sem, contudo, atingir todos os pacientes.

**PN0541**

**Expressão da ciclina D1 e aneuploidia de DNA nas lesões potencialmente malignas da cavidade oral**

Dominguete MHL\*, Cunha RTR, Soares AB, Passador-Santos F, Araujo VC, Correia KVD, Graciano KPP, Sperandio M

Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.

E-mail: matheusdominguete@icloud.com

A determinação da malignização de leucoplasias orais (LO) ainda permanece incerta, sendo necessário o desenvolvimento de novos marcadores de prognóstico. A aneuploidia de DNA tem se mostrado eficaz para esta determinação e a ciclina D1(CD1) é um marcador que tem sido relacionado a piores prognósticos no carcinoma espinocelular oral. O objetivo deste estudo foi correlacionar a expressão de CD1 e aneuploidia de DNA com o grau de displasia de LOs. Foram selecionados 134 casos incluindo displasias leves, moderadas e intensas. Foi realizado um estudo imunohistoquímico, avaliando a expressão da CD1 e a cromitometria de fluxo para análise de ploidia de DNA. A expressão de CD1 foi avaliada por meio de um sistema de escore de 4 pontos (0,1,2,3), baseado na expressão dos marcadores pelas células da camada basal e espinhosa do epitélio. Usou-se a correlação de Spearman e regressão linear para análise dos dados ( $p<0.05$ ). Houve uma correlação negativa com a CD1 ( $r = -0.286$   $p=0.005$ ). A aneuploidia apresentou correlação positiva moderada ( $r = 0.6499$   $p<0.0001$ ).

A CD1 diminui à medida que se aumenta o grau de displasia epitelial. As lesões mais displásicas apresentaram-se mais aneuploidies. Ambos marcadores se manifestaram alterados com a evolução displásica das lesões, podendo ser potenciais biomarcadores de transformação maligna.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/06579-1

**PN0543**

**Correlação entre o marcador de risco displasia epitelial e a expressão de marcadores de autofagia em lesões cancerizáveis da mucosa oral**

Cunha RTR\*, Soares AB, Dominguete MHL, Correia KVD, Araujo VC, Sperandio M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: rosanerubiao@gmail.com

Um dos maiores desafios na estomatopatologia é a determinação do potencial de malignização das leucoplasias orais (LO). Estudos relatam taxas de transformação maligna variando entre 0,13 e 34%. Tem-se sugerido como prevenção secundária o diagnóstico de displasia, e o uso de biomarcadores de risco de transformação maligna. A autofagia atua como mecanismo supressor tumoral durante estágios iniciais do desenvolvimento do câncer, prevenindo a inflamação e instabilidade genómica. O objetivo deste estudo foi estabelecer a correlação entre displasia epitelial e a expressão dos marcadores Beclin1 e LC3b em lesões cancerizáveis da boca. Foram selecionados 134 casos incluindo lesões: sem displasias; displasias discretas, moderadas, intensas; carcinoma in situ e invasivo. Foi realizado um estudo imunohistoquímico, avaliando a expressão dos marcadores Beclin1 e LC3b. Cada lesão foi avaliada por meio de um sistema de escore de 5 pontos (0,1,2,3 e 4); baseou-se na expressão dos marcadores pelas células da camada basal epitelial. Usou-se a correlação de Spearman e regressão linear para análise dos dados ( $p<0.05$ ).

Houve uma correlação negativa moderada com o marcador LC3B ( $r = -0.24$   $p=0.0497$ ), demonstrando que a expressão de LC3B diminui à medida que se aumenta o grau de displasia epitelial. Beclin1 apresentou correlação positiva ( $r = 0.3066$   $p=0.0137$ ). Beclin1 aumenta à medida que se aumenta o grau de displasia epitelial. Beclin1 e LC3b se mostraram alterados com a evolução displásica das lesões, podendo ser potenciais biomarcadores de transformação maligna.

Apoio: FAPESP - 2017/06579-1

**PN0540**

**Os miofibroblastos e o aumento da angiogênese contribuem para o crescimento das lesões císticas periapicais: Estudo imunohistoquímico**

França G\*, Freitas CTS, Felipe-Junior J, Santos PPA, Gordón-Núñez MA, Lima KC, Galvão HC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: gloriafracom@gmail.com

Os miofibroblastos secretam fatores de crescimento e proteases, além disso, quando associados com o aumento da angiogênese estimula a deposição de matriz e a migração celular, afetando o crescimento das periapicopatias. O objetivo da pesquisa foi avaliar a contribuição dos miofibroblastos e o índice angiogênico na expansão e progressão de cistos radiculares e cistos radiculares residuais. Os métodos foram constituídos de uma análise descritiva, quantitativa e comparativa das expressões imunoistoquímicas positivas do CD34 e  $\alpha$ -SMA nos espécimes de 30 cistos radiculares e 30 cistos radiculares residuais. A expressão do  $\alpha$ -SMA foi avaliada na cápsula fibrosa das lesões, onde foram selecionados 10 campos de maior imunomarcação, posteriormente as células positivas foram quantificadas em aumento de 400X e calculado a média por campo. Entretanto, o índice angiogênico foi realizado pela contagem de microvasos imunomarcados pelo anticorpo anti-CD34 em 5 campos de 200X. Os resultados demonstraram diferenças estatisticamente significativas referentes a imunomarcação do  $\alpha$ -SMA, intensidade do infiltrado inflamatório, espessura epitelial e a relação  $\alpha$ -SMA versus CD34, porém a imunomarcação para o CD34 não revelou existir diferenças estatísticas entre as lesões.

Concluiu-se que, os miofibroblastos e o índice angiogênico podem contribuir para o crescimento e expansão das lesões císticas por meio da secreção de fatores de crescimento e proteases.

**PN0542**

**Análise da concentração de células dendríticas, linfócitos T reguladores e mastócitos em lesões periapicais crônicas**

Bergamini ML\*, Mardegan AP, Rosa CS, Hiraki KRN, Sarmento DJS, Costa ALF, Braz-Silva PH

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: mariana.bergamini@usp.br

O estudo avaliou a expressão imuno-histoquímica e o número de células FoxP3+, CD1a+ e mastócitos nas lesões periapicais crônicas e correlacionou este número com a intensidade do infiltrado nestas lesões e com a espessura epitelial de cistos radiculares e residuais. Foram selecionados 73 casos, sendo 30 de granulomas periapicais, 29 de cistos radiculares e 14 de cistos residuais. Todos os grupos foram submetidos a análise morfológica, análise imuno-histoquímica e coloração com azul de toluidina. A avaliação da contagem do número de células dendríticas (CD1a+) apresentou um valor médio maior em cistos radiculares (8,16 células/0,2mm<sup>2</sup>) ( $p<0,001$ ) e o número médio de linfócitos T reguladores (FoxP3+) também foi maior em cistos radiculares (5,910 células/0,2mm<sup>2</sup>) ( $p<0,05$ ). Na avaliação do número de mastócitos, os cistos radiculares apresentaram maior número médio dessas células do que as outras lesões periapicais (12,68 células/0,2mm<sup>2</sup>) ( $p<0,001$ ). A correlação entre espessura epitelial e imunomarcação das células mostrou que a presença de epitélio hipertrófico em cistos radiculares apresentou maior densidade de células CD1a+ ( $p<0,05$ ).

A concentração de células dendríticas imaturas e linfócitos T reguladores desempenham um papel importante no controle do microambiente inflamatório nos granulomas periapicais e cistos radiculares, respectivamente. A presença de mastócitos nos cistos radiculares pode estar associada a progressão, expansão da lesão e reabsorção óssea.

Apoio: CNPq - 130341/2017-7

**PN0544**

**Histone modifications H3K9ac and H4K12ac are associated to cell proliferation in the pathogenesis of oral leukoplakia**

Costa ARGF\*, Espinosa RCG, Garcia-Junior MA, Caixeta RAV, Cardoso SV, Faria PR, Loyola AM

Patologia Oral e Maxilofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: anaiaufu@hotmail.com

Oral leukoplakia is the most prevalent oral potentially malignant disorder and the acknowledgement of molecular mechanisms involved in its development and progression to oral squamous cell carcinoma can provide novel biomarkers for determining prognosis and monitoring disease progression. The aim of this study was to analyze the expression of H3K9ac and H4K12ac in oral leukoplakia and its association with cell proliferation marker Ki-67 and clinical-pathological data. Tissue samples of 50 oral leukoplakias and 15 fragments of normal mucosa were submitted to immunohistochemical assay for H3K9ac, H4K12ac and Ki-67 expression. Quantitative analysis was performed measuring integrated optical density (IOD) and percentage of positive nuclei using the software ImageJ. Expression of H4K12ac in oral leukoplakia was significantly different from normal mucosa for both mean IOD values ( $p=0.007$ ) and percentage of positive nuclei ( $p=0.02$ ) in comparison to control group. No association was found between sociodemographic and clinical-pathological data. However, Ki-67 expression correlated positively with percentage of positive nuclei for H3K9ac ( $p<0.0001$ ) and with IOD values for both histone modifications (H3K9ac,  $p=0.0007$ ; H4K12ac,  $p=0.002$ ).

The present findings suggest that H3K9ac and H4K12ac contribute to the development of oral leukoplakia by participating in regulatory mechanisms of epithelial cell proliferation.

Apoio: CAPES - 001

**PN0545**

**Efeito do laser de diodo na produção de citocinas por monócitos humanos estimulados com *Porphyromonas gingivalis***

Abreu LFM\*, Santos LI, Antonelli LRV, Guimarães NR, Farias LM, Horta MCR, Souto GR, Souza PEA

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: lufarnese@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar o efeito do laser vermelho (660nm) na viabilidade celular e na produção de citocinas por leucócitos humanos estimulados com *Porphyromonas gingivalis* (Pg). Células mononucleares de sangue periférico (CMSP) de 10 indivíduos foram expostas ao laser de diodo (GaAlAs; 660nm; 0,2W; 0,71W/cm<sup>2</sup>; 0,028cm<sup>2</sup>), em densidades de energia de 5, 10, 20, 40, 60, 80 e 100J/cm<sup>2</sup> e avaliadas quanto à viabilidade celular. Em seguida, CMSP foram expostas às doses de 5 e 60J/cm<sup>2</sup> do laser e estimuladas com Pg. Foram quantificadas células produtoras de IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, IL-10 e TNF- $\alpha$  em subpopulações de monócitos, por meio de citometria de fluxo. Doses de 5 e 100J/cm<sup>2</sup> não afetaram a viabilidade das CMSP. Nas células estimuladas com Pg, dose de 60J/cm<sup>2</sup> aumentou a expressão de IL-1 $\beta$  nos monócitos CD14+ e nas subpopulações de monócitos clássicos (CD14+CD16-) e intermediários (CD14+CD16+) e reduziu a expressão de TNF- $\alpha$  nos monócitos clássicos. Dose de 5J/cm<sup>2</sup> aumentou a expressão de IL-6 nos monócitos intermediários. Nos monócitos não-clássicos (CD14low+CD16+), dose de 5J/cm<sup>2</sup> aumentou a expressão de IL-1 $\beta$  em relação a dose de 60J/cm<sup>2</sup>.

*Os dados mostram que diferentes densidades de energia do laser de diodo são capazes de afetar de modo distinto a expressão de citocinas em diferentes subpopulações de monócitos estimulados com Pg.*

Apoio: FAPEMIG - APQ 03601-16

**PN0547**

**Relação do infiltrado inflamatório com a progressão das displasias epiteliais orais**

Miguel AFP\*, Embaló B, Rivero ERC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: andressopazza@gmail.com

A presença de inflamação no tecido conjuntivo de lesões potencialmente malignas da cavidade bucal cria um ambiente rico em mediadores químicos da inflamação, os quais poderiam contribuir com a progressão maligna. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a associação entre a intensidade de infiltrado inflamatório e a expressão imunoistoquímica do marcador de transição epitelio-mesenquimal (EMT), vimentina (VIM), com a progressão de displasias epiteliais orais (DE) para carcinoma epidermoide de boca (CEB). Foram selecionados 66 casos de DE, sendo 37 leves, 13 moderadas e 16 severas, e 27 casos de CEB. Além disso, foram incluídos 29 casos de hiperplasia fibrosa inflamatória como amostra de epitélio não neoplásico (ENN). As amostras foram submetidas à análise imunoistoquímica para a detecção do anticorpo anti-VIM. O número de células inflamatórias foi avaliado no tecido conjuntivo adjacente ao epitélio. O número de células inflamatórias e a expressão de VIM foram maiores nas amostras de DE ( $p=0,000$ ) e CEB ( $p=0,000$ ), em relação à ENN. A inflamação foi significativamente maior nas DE severas, em relação à DE leves ( $p=0,000$ ) e moderadas ( $p=0,027$ ). Nas DE, não houve diferença na expressão de VIM, no entanto, houve uma correlação positiva entre a intensidade de infiltrado inflamatório e a expressão de VIM ( $p=0,000$ ).

*A inflamação está associada com o grau de severidade das DE, contribuindo com a progressão para CEB, possivelmente por meio da ativação de EMT.*

Apoio: CNPq - 406744/2016S

**PN0549**

**Estudo dos efeitos tardios do tratamento antineoplásico sobre o desenvolvimento radicular em sobreviventes de câncer infantil**

Rodrigues ACC\*, Quispe RA, Rubira CMF, Capelozza ALA, Buaes AMG, Santos PSS

Denfística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURO.

E-mail: ana.cunha.rodrigues@usp.br

O objetivo desse estudo foi avaliar e descrever as anomalias de desenvolvimento radicular através de radiografias panorâmicas em sobreviventes de câncer infantil e comparar com radiografias panorâmicas de indivíduos saudáveis. Foram avaliadas 222 radiografias panorâmicas (111 de sobreviventes de câncer infantil e 111 de indivíduos saudáveis) pareadas por idade e gênero baseando-se no grupo de estudo, com análise do tipo duplo cego. Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão foram selecionadas 83 imagens radiográficas panorâmicas para o grupo de estudo (GE) e 82 para o grupo controle (GC). Foram consideradas e classificadas em 5 grupos diferentes de anomalias da raiz dentária (AR), através de uma adaptação do método de Miho's. No grupo GE as AR foram observadas em 9 (10,8%), das 83 imagens avaliadas, desses, 6 (66,7%) apresentaram mais de uma AR, sendo que os dois indivíduos mais acometidos pelas anomalias realizaram o tratamento combinado de quimioterapia e radioterapia e estavam abaixo dos cinco anos de idade no momento do diagnóstico. No GC, dos 82 pacientes avaliados, apenas 1 (1,2%) apresentou AR.

*Conclui-se que nos indivíduos submetidos a quimioterapia e/ou radioterapia durante a infância houve maior ocorrência de anomalias de raiz, quando comparado ao GC, sendo o número de anomalias no mesmo indivíduo maior naqueles menores de 5 anos no momento do diagnóstico, coincidindo com a etapa de calcificação ou formação dentária no momento de início do tratamento antineoplásico.*

**PN0546**

**Análise da expressão de miRNAs em lesões potencialmente malignas e no câncer de lábio**

Assao A\*, Minicucci EM, Domingues MAC, Camillo CMC, Lauris JRP, Oliveira DT

Cirurgia, Estomatologia, Patologia e Rad - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURO.

E-mail: agnesassao@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a expressão dos miRNA-181b, miRNA-21, miRNA-31, e miRNA-345 nas queilites actínicas e nos carcinomas espinocelulares de lábio inferior, e verificar se estes miRNAs podem ajudar a identificar o risco e evolução para o câncer. Foram selecionadas 19 queilites actínicas sem displasia epitelial, 32 queilites actínicas com displasia epitelial, 42 carcinomas espinocelulares de lábio inferior e 10 amostras de mucosa bucal com padrão de normalidade. A quantificação dos miRNAs nas amostras foi realizada por meio da reação de polimerase em cadeia (RT-PCR). A comparação quantitativa das expressões dos miRNAs analisados nos grupos de estudo, foi realizada pelo teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que houve uma expressão aumentada dos miRNA-181b, miRNA-31 e miRNA-345 na maioria das queilites actínicas sem displasia epitelial. Entretanto, nas queilites actínicas com displasia epitelial e nos CEC de lábio inferior, a expressão dos miRNA-181b, miRNA-31 e miRNA-345, foi equivalente àquela da mucosa bucal com padrão de normalidade. O aumento da expressão do miRNA-21 nos CEC de lábio inferior foi estatisticamente significativo ( $p=0,022$ ) quando comparado às queilites actínicas com displasia epitelial.

*A partir desses resultados, conclui-se que o aumento da expressão do miRNA-21 pode ajudar a identificar as queilites actínicas com displasia epitelial que apresentam um risco de evolução para o carcinoma espinocelular de lábio.*

Apoio: CNPq - 870891/1999-5

**PN0548**

**Alterações anatômicas dos processos condilares e as desordens temporomandibulares em indivíduos com diferentes padrões de perfil facial**

Petinati MFP\*, Corso PFCL, Souza JF, Rebellato NLB, Scariot R, Costa DJ

Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-fac - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: mariafernandapetinati@gmail.com

Esta pesquisa analisou a associação entre as alterações anatômicas dos processos condilares e as desordens temporomandibulares (DTM) em indivíduos com diferentes padrões de perfil facial. Foi realizado um estudo observacional transversal com 174 indivíduos apresentando padrão de perfil facial I, II e III. Foram analisadas a morfologia, morfometria e volumetria do processo condilar através de tomografia computadorizada cone beam. O diagnóstico da DTM foi realizado através do Critério de Diagnóstico para Pesquisa em Desordens Temporomandibulares. As variáveis avaliadas tinham nível de significância 0,05. Os indivíduos com perfil II apresentaram mais alterações morfológicas do que o perfil I ( $p < 0,05$ ). Na análise morfométrica, a largura do processo condilar dos indivíduos com perfil II foi menor do que dos perfis I e III ( $p < 0,001$ ). A altura do processo condilar dos indivíduos com perfil III foi maior do que dos indivíduos perfil I e II ( $p < 0,001$ ). O volume do processo condilar do lado esquerdo dos indivíduos com perfil III são menores do que o perfil I ( $p = 0,02$ ). No modelo multivariado, as mulheres apresentaram mais desordens musculares e outras condições articulares do que os homens ( $p < 0,05$ ). Os indivíduos com perfil II tiveram mais desordens musculares e outras condições articulares do que o perfil I ( $p < 0,05$ ). Os indivíduos com perfil III mostraram mais desordens musculares e deslocamento de disco do que o perfil I ( $p < 0,05$ ).

*Há associação entre a morfologia, morfometria, volume do processo condilar e diagnósticos de DTM entre os diferentes padrões de perfis faciais.*

**PN0550**

**Associação entre a configuração do canal radicular, falha técnica endodontica e hipodensidade periapical por meio de imagens de TCFC**

Viana MMV\*, Araujo HG, Fontenele RC, Nascimento EHL, Nascimento MCC, Freitas DQ, Oliveira Santos C

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: muriloomiranda@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a associação entre configuração do canal radicular (CCR), falha técnica endodontica e hipodensidades periapicais (HP) presentes em dentes molares tratados endodonticamente, utilizando imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Para isso, 221 raízes de dentes molares tratados endodonticamente foram avaliadas a partir de 79 exames de TCFC de pacientes que apresentavam sintomatologia dolorosa. Dois radiologistas classificaram a CCR de cada raiz conforme classificação de Vertucci. Além disso, as raízes foram avaliadas quanto a presença de falha técnica no tratamento endodontico e de HP, além da presença de restauração. Análise descritiva dos dados foi realizada e a possível associação entre os fatores estudados foi testada por meio do teste de Qui-quadrado ( $\alpha = 0,05$ ). Em relação a distribuição das falhas, o CCR tipo I teve a sub-obturação (17,4%) como falha mais frequente; para os tipos II e VIII, foi o canal não-obturado, 54% e 100%, respectivamente; o tipo III teve igual proporção (33,3%) com sub-obturação, obturação não homogênea e canal não-obturado; o tipo IV apresentou igual distribuição de sub-obturação e canal não-obturado, sendo as falhas mais frequentes (42%). Para o tipo "outros", a obturação não homogênea foi a mais prevalente (80%). Em geral, observou-se maior prevalência de HP em raízes com falhas técnicas ( $p < 0,05$ ), principalmente para CCR tipo I que apresentou aumento significativo ( $p < 0,05$ ).

*Nos molares, quanto maior a complexidade da CCR, maior prevalência de falhas técnicas e presença de HP.*

Apoio: CAPES - 2.512.036

**PN0551**

**Análise de expressão de p40 e p63 em carcinoma adenoide cístico de glândula salivar menor**

Teixeira TS\*, Teixeira LN, Araujo VC

Patologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: teixeirathois@gmail.com

A diversidade histológica dos tumores de glândulas salivares é atribuída, pelo menos em parte, as células mioepiteliais (CM) que exercem importante papel na progressão de algumas neoplasias de glândulas salivares. Por esse motivo, diversos marcadores foram desenvolvidos com intuito de auxiliar a identificação destas células. Estudos recentes têm demonstrado que a expressão combinada de p40, uma isoforma da proteína p63, e de p63 (p40+/p63) é adequada para identificação de CM. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a expressão de p40 e p63 em carcinoma adenoide cístico, de glândula salivar menor, e compará-la com marcadores já utilizados para identificação de CM, em particular, actina de músculo liso (AML) e vimentina (VIM). Para isto, foram selecionados dezenove casos de carcinomas adenoide císticos armazenados no Laboratório de Patologia da Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic (amostra censitária). Os casos selecionados foram submetidos aos protocolos de imuno-histoquímica para detecção de p40, p63, AML e VIM na detecção de CM.

*Os resultados revelaram que a expressão de p63 e p40 foi observada no núcleo das células tumorais, mas não foi homogênea e não foi detectada em todas as CM. A expressão de p63 é quase comparável à VIM na detecção de CM, sendo, entretanto, de mais fácil visualização por ser um marcador nuclear. O p40 seguiu parcialmente a expressão de p63, não marcando todas as CM. Assim como actina de músculo liso que obteve expressiva marcação somente quando as CM apresentaram alto grau de diferenciação.*

**PN0553**

**Histomorphometric bone evaluation after head and neck radiotherapy in minipigs**

Tornier SC\*, Magnoni MG, Stramandolini-Zanicotti RT, Sassi LM, Schussel JL

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: sarotnieri@hotmail.com

The aim of the study was to evaluate irradiated bone morphometry, in order to identify alterations associated with ORN etiopathogenesis. The study analyzed 12 minipig mandibles swirradiated and non-irradiated. Minipigs were received irradiation in the mandible area with the total dose of 24 Gy for each side, fractionated in three doses of 9Gy with the spacing of 7 days between doses, which biologically constitutes approximately 56 Gy, with 28 exposures of 2 Gy each. Minipig non-irradiated-mandibles were used as controls. Afterwards, these samples were decalcified and stained in hematoxilyn-eosin, Stevenel's blue and Alizarin red S for analysis under light microscopy. Four fields of each slide were selected for the histomorphometric study aiming to assess bone density in the two groups. The results showed statistically relevant histomorphometric differences between the groups studied ( $p=0.03$ ). The results showed the RT effect on the bone, with reduced number of lacunae indicating a hypocellular tissue.

*The study showed that RT causes a decrease in the number of cells, that is one of the factors associate with the development of osteoradionecrosis, a serious complication of head and neck radiotherapy.*

**PN0555**

**Efeito do inibidor de tirosina-quinase sunitinibe sobre a cicatrização alveolar pós- exodontia: estudo histomorfométrico**

Ratzkowski B\*, Figueiredo MAZ, Azambuja AA, Salum FG, Koth VS, Cherubini K

Programa de Pós- Graduação Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: bruratz@gmail.com

O presente estudo teve por objetivo investigar o efeito do antiangiogênico inibidor de tirosina-quinase sunitinibe sobre o reparo ósseo alveolar em sitos de exodontias. Ratos Wistar (n=52) foram distribuídos em quatro grupos de acordo com o tratamento administrado: (1) sunitinibe (n=13); (2) sunitinibe/ácido zoledrônico (n=13); (3) ácido zoledrônico (n=13); (4) grupo-controle (n=13). Os animais foram submetidos a exodontias dos terceiros molares superiores do lado direito, e as maxilas dissecadas e macro e microscopicamente analisadas. Na avaliação macroscópica, o grupo ácido zoledrônico exibiu prevalência de lesão da mucosa oral significativamente maior que a dos demais grupos. O grupo sunitinibe/ácido zoledrônico teve significativamente menos tecido epitelial que os grupos ácido zoledrônico e controle, mas não exibiu diferença significativa em comparação ao grupo sunitinibe. Os grupos sunitinibe/ácido zoledrônico e ácido zoledrônico não diferiram entre si, mas tiveram quantidade de tecido conjuntivo significativamente menor e de osso não-vital e colônias microbianas significativamente maior do que os grupos sunitinibe e controle, enquanto esses dois últimos grupos não diferiram significativamente entre si na avaliação dessas variáveis.

*O antiangiogênico sunitinibe, quando administrado de forma isolada, não está associado à ocorrência de osso não-vital, enquanto a combinação sunitinibe/ácido zoledrônico ou o uso do ácido zoledrônico de forma isolada exibem associação com a ocorrência de osso não-vital*

Apoio: CAPES - 01

**PN0552**

**Morfologia, Morfometria e identificação dos Tubérculos Genianos em exames por imagem**

Buzatti LO\*, Oliveira WF, Pardini DS, Santos RPM, Carmelo JC, Silva AIV, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: leobuzatti@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a morfologia, morfometria e identificação dos tubérculos genianos em exames por imagem. Para isso, 15 mandíbulas humanas secas foram submetidas a quatro etapas. Na primeira, sem qualquer intervenção, as amostras foram submetidas à radiografia periapical da região dos incisivos inferiores, radiografia oclusal total e exame de tomografia computadorizada de feixe cônico(TCFC). Na segunda, os tubérculos genianos foram evidenciados com Sulfato de Bário. Na etapa 3, uma agulha gengival foi inserida na foramina lingual adenstrando no canal lingual. Na quarta, os tubérculos genianos foram removidos, sendo que, os exames por imagem foram realizados novamente em todas as etapas subsequentes. Os exames foram avaliadas por dois especialistas em radiologia. Para avaliação morfometria, foi utilizado o software ITK-snap®. Não foi observado alteração das imagens iniciais e finais de todas as mandíbulas nas radiografias periapicais. Com a evidenciação do sulfato de bário, nota-se que o tubérculo aumenta a radiopacidade na região de sínfise. Nas oclusais foram observadas modificações em cada uma das etapas, uma vez que, as projeções dos tubérculos ficam bem evidentes. A TCFC possibilita a avaliação de área, volume e forma dos tubérculos, além de diferenciar estas estruturas com o canal lingual e protuberância mentoniana.

*Conclui-se que a periapical dos incisivos inferiores evidencia o canal lingual, a radiografia oclusal evidencia os tubérculos genianos e a TCFC é o exame que apresenta condições para diferenciar essas estruturas.*

**PN0554**

**Associação entre displasia epitelial e a expressão de GALECTINA-3 E GLUT-1 em lesões da mucosa oral**

Correia KVD\*, Dominguez MHL, Cunha RTR, Soares AB, Passador-Santos F, Araujo VC,

Sperandio M

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: karizacorreia@hotmail.com

Dentre as características histopatológicas, o grau de displasia epitelial é muito utilizado para avaliar o potencial de transformação maligna, apesar de suas limitações. Este estudo teve como objetivo investigar o padrão de expressão de Galectina-3 e GLUT-1 em lesões de mucosa oral de acordo com a graduação histopatológica de displasia. Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia e Instituto de Pesquisa São Leopoldo Mandic parecer número 2.655.778. A imunoexpressão de Galectina-3 e GLUT-1 foi analisada semiquantitativamente em 75 casos de displasia. Houve uma correlação negativa (Spearman  $r = -0,2393$  e  $p = 0,0265$ ) entre os graus de displasia e os escores de expressão de Galectina-3. Isto demonstra que a expressão de Galectina-3 diminui à medida que se aumenta o grau de displasia epitelial. Para o marcador GLUT-1, não houve correlação entre os escores (Spearman  $r = 0,1307$  e  $p = 0,242$ ).

*Os resultados sugerem que a expressão de Galectina-3 diminui à medida que a displasia epitelial se intensifica, demonstrando que sua expressão tem papel relevante na carcinogênese oral, podendo ser um potencial marcador de prognóstico.*

Apoio: FAPESP - 2017/06579-1

**PN0556**

**Desenvolvimento de uma escala para previsibilidade do grau de maturação da sutura palatina mediana**

Cruz AD\*, Justa MB, Moraes JB, Aguiar MF

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: adrianadibo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver uma escala para previsibilidade do grau de maturação da sutura palatina mediana para nortear o procedimento de expansão rápida da maxila (ERM). Após aprovação ética do projeto (CAAE: 74171217.8.0000.5626), foram selecionados 45 exames de tomografia computadorizada de feixe-cônico (TCFC), do tomógrafo i-CAT 3D Imaging System, de participantes com idade entre 12 e 17 anos. A análise das imagens TCFC foram realizadas no software livre ImageJ 1.52a, utilizando metodologia quantitativa, coletando dados da Dimensão Fractal e da Intensidade de Pixels dos cortes tomográficos da região de sutura intermaxilar. Os dados coletados foram aplicados na fórmula desenvolvida para definir a escala de previsibilidade. Os dados foram analisados estatisticamente aplicado do teste T e regressão linear com nível de significância de 5% ( $\alpha=0.05$ ). Foram observados bons ajustes, com no mínimo 87% dos dados sendo explicados pelo modelo de regressão, apresentando o quadro da porcentagem de participantes por escore esperados para cada idade e sexo, servindo assim de referencial para a previsibilidade do grau de maturação da sutura palatina mediana.

*As diferentes metodologias de análise de imagem são subjetivas ou possuem pouco poder explicativo para estabelecer uma relação com a maturação da sutura palatina mediana. A escala desenvolvida para determinar grau de maturação da sutura palatina pode ser promissora na previsibilidade do sucesso para as ERM de modo objetivo e individualizado a cada indivíduo.*

**PN0557**

### Avaliação de implantes dentais mal posicionados utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico

Mancini AXM\*, Araujo HG, Oliveira-Santos N, Oliveira ML, Oliveira Santos C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: arthur.mancini@usp.br

O estudo objetivou avaliar a prevalência e implantes dentários (ID) mal posicionados com perfuração de estruturas adjacentes e a associação entre as perfurações e diferentes classificações dos ID (distância ao dente ou implante adjacente, localização, dimensões, carga protética e exposição de rosca). Exames de TCFC de pacientes com ID foram avaliados retrospectivamente. Um total de 1109 ID foi avaliado. A prevalência de perfurações na maxila (43,5%) foi maior que na mandíbula (11,3%). Perfurações do seio estavam presentes em 31,4% dos ID em maxila posterior. Na maxila anterior, 19,5% apresentava perfuração da cortical vestibular. Na mandíbula posterior, 6,1% perfurava a cortical lingual. Os ID mal posicionados apresentaram maior prevalência de exposição de rosca (53,9% vs 30%). Não foram encontradas diferenças significativas em relação às dimensões ou carga protética. A prevalência de distância inadequada aos dentes/implantes variou de 10,8% (mandíbula posterior) a 21,2% (maxila anterior). A perfuração de estruturas anatômicas relevantes foi consideravelmente prevalente e quase quatro vezes mais comum em maxila. Perfuração do seio e da cortical lingual foram os achados mais comuns na maxila e na mandíbula, respectivamente. A prevalência não foi significativamente influenciada pelo comprimento do implante, diâmetro ou presença de carga protética.

*O mau posicionamento do implante dentário, resultando em perfuração de estruturas anatômicas é consideravelmente prevalente e está associada a exposição de roscas do implante*

Apoio: CAPES - 001

**PN0559**

### Análise do volume da câmara pulpar e canais radiculares em imagens de TCFC: ferramenta forense para predição sexual e estimativa cronológica

Fardim KAC\*, Oliveira-Junior EC, Gonçalves BC, Araujo ECCBC, Pellicciotti BL, Nunes LAS,

Lopes SLPC

Cirurgia e Diagnóstico - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: cckacau@yahoo.com.br

O objetivo nesse estudo foi avaliar a confiabilidade dos valores dos volumes das câmaras pulpares e canais radiculares, em imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), como ferramenta para predição sexual, etnia e estimativa da idade cronológica de indivíduos brasileiros. A comparação foi realizada nos softwares - ITK-Snap® (Kitware, New York, USA) e Ondemand 3D® (CyberMed, Seoul, Republic of Korea) para a obtenção dos valores. Foram selecionados 1190 exames de TCFC, de clínicas radiológicas, em 05 regiões geográficas do Brasil, subdivididos de acordo com a proporção populacional, gênero, idade e raça. As imagens foram exportadas para os softwares, e por segmentação semi-automática calculados os volumes correspondentes a câmara pulpar e canais radiculares. Para comparar as médias dos grupos foi utilizado o teste t de Student. O teste de Mann-Whitney, Qui-quadrado e teste de Fisher para comparação das medianas. Foram apresentados gráficos dos volumes para gênero e etnia, e software. Gráficos de dispersão ao comparar os volumes com idade. Para a predição do gênero ou da etnia, modelos de regressão logísticos. Predição da idade utilizou-se modelo de regressão linear. A comparação entre os softwares foi feita com uso do gráfico de dispersão entre medidas.

*Não houve diferença significativa entre o desempenho dos softwares, sendo ITK-Snap o único a indicar que apenas a etnia dos indivíduos pode ser estimada por meio dos valores do volume da câmara pulpar de caninos(p=0,007), e este apresenta-se maior em indivíduos da raça branca.*

**PN0561**

### Aspectos morfológicos, morfométricos e céfalométricos da sela túrica na neoplasia endócrina múltipla tipo 1

Gurgel ML\*, Quidute ARP, Cardoso FBP, Cavalcante DS, Silva PGB, Cid AMPL, Kurita LM, Costa FWG

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: marcela.gurgel@yahoo.com.br

Este estudo objetivou realizar análise morfológica, morfométrica e céfalométrica da sela túrica (ST) de pacientes com neoplasia endócrina múltipla tipo 1 (NEM-1), bem como correlacionar com parâmetros clínicos. Realizou-se estudo observacional com telerradiografias de 21 pacientes com NEM-1. Morfológicamente, a ST foi classificada em normal ou alterada. Em adição, realizou-se medidas lineares (comprimento, diâmetro, altura) e área. Aspectos céfalométricos avaliados foram: classe esquelética, comprimento da maxila, comprimento do corpo e altura do ramo mandibular. As características da amostra foram: predominância de mulheres (n=16), idade média  $35,52 \pm 15,46$  anos, padrão esquelético classe III (38,1%), atraso diagnóstico de  $9,11 \pm 8,72$  anos, nível de PTH  $171,07 \pm 166,79$  pg/mL, com tumor hipofisário em 47,6% dos casos. Alterações morfológicas da sela túrica foram observadas em 33,4% dos indivíduos. Foram observadas variações em área ( $78,78 \pm 29,82$ ), comprimento ( $11,65 \pm 4,68$ ), diâmetro ( $14,18 \pm 4,66$ ) e altura ( $7,80 \pm 2,12$ ) da ST. Quanto maior o atraso diagnóstico, maiores foram o diâmetro ( $p=0,021$ ) e altura ( $p=0,029$ ) da ST, idade ( $p=0,002$ ) e índice de massa corporéa ( $p=0,005$ ). Os demais parâmetros não exibiram correlações estatisticamente significantes, bem como os níveis de PTH não influenciaram nos resultados.

*Indivíduos com NEM-1 exibiram alterações na ST e esta sofreu influência do atraso diagnóstico, o que pode fomentar uma suspeita clínica de tal endocrinopatia a partir de telerradiografias.*

**PN0558**

### Imunoexpressão das galectinas-1, -3 e -7 em ceratocistos odontogênicos isolados e associados à síndrome de Gorlin

Sena LSB\*, Clementino MA, Batista ALA, Cavalcante RB, Nogueira RLM, Gordón-Núñez MA,

Alves PM, Nonaka CFW

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: lu.balduino.sena@gmail.com

Este estudo avaliou a imunoexpressão das galectinas-1, -3 e -7 em 20 casos de ceratocistos odontogênicos (COs) primários, 8 casos de COs recorrentes e 20 casos de COs associados à síndrome de Gorlin. Foi empregado o método da imunoperoxidase, com anticorpos anti-galectinas-1, -3 e -7. Sob microscopia de luz (400x), foram estabelecidos o predomínio de imunorreatividade e os percentuais de células positivas (núcleo e citoplasma/membrana) para as galectinas em 10 campos do componente epitelial das lesões. Todos os casos de COs revelaram expressão de galectina-7, com percentuais relativamente altos e predomínio de imunorreatividade na camada parabasal/superficial. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos de COs em relação aos percentuais de positividade nuclear e citoplasmática/membranar para galectina-7 ( $p>0,05$ ). Todos os grupos de COs revelaram maior frequência de casos negativos para galectinas-1 e -3. Os poucos COs positivos para essas galectinas exibiram baixos percentuais de imunoexpressão, sem diferenças significativas entre os grupos ( $p>0,05$ ). Para as galectinas-3 e -7, foram observadas correlações positivas entre as imunoexpressões nucleares e citoplasmáticas/membranares ( $p<0,05$ ).

*Diferenças no comportamento biológico de COs isolados e associados à síndrome de Gorlin não estão relacionadas às imunoexpressões das galectinas-1, -3 e -7. A galectina-7 pode desempenhar importantes funções na patogênese dos COs. Por outro lado, as galectinas-1 e -3 possuiriam uma menor participação no desenvolvimento dessas lesões.*

**PN0560**

### Estudo comparativo do grau de concordância entre examinadores na aplicação dos sistemas de graduação das displasias epiteliais orais

Oliveira JC\*, Cerqueira GM, Scarni JF, Câmara PR, Azevedo RS, Pinto Jr. DS, Tucci R

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: juliana\_costa@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a concordância inter-observadores na análise histopatológica e na classificação das displasias epiteliais orais (DEO) nos sistemas OMS e Binário. Ambos têm como base os critérios propostos pela OMS e são a principal ferramenta de diagnóstico na avaliação das lesões potencialmente malignas, contudo, apresentam grande falhas de concordância, sensibilidade, acurácia e reprodutibilidade. Além disso, foi avaliado se o valor subjetivo da experiência profissional poderia interferir neste contexto. Foram selecionados 100 casos previamente diagnosticados histopatologicamente como leucoplasia, hiperqueratose, queilite actínica e carcinoma in situ. Não houve calibração prévia e informações adicionais não foram disponibilizadas, permitindo a simulação da rotina de um laboratório de patologia. Quatro observadores com diferentes períodos de experiência fizeram as análises microscópicas, e na presença de DEO, graduaram as lesões nos sistemas OMS e Binário considerando os critérios propostos por cada um deles. No fim, os resultados foram submetidos à análise estatística e indicaram que: 1- o sistema de graduação da OMS apresentou menor concordância inter-observador; 2- quando questionada a presença ou ausência de displasia, sem graduação, houve melhor concordância; 3- e observadores com menor experiência tendem a dar diagnósticos mais severos.

*Sendo assim, o baixo índice de concordância evidencia a subjetividade no processo diagnóstico das DEO e a necessidade de estudos que aperfeiçoem os métodos de análise.*

**PN0562**

### Imunoexpressão da quimiocina CXCL12 em carcinomas de células escamosas de língua oral em indivíduos jovens e idosos

Moraes DL\*, Sena LSB, Batista ALA, Mendonça EF, Batista AC, Gordón-Núñez MA, Alves PM, Nonaka CFW

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: daniella\_lucena\_@hotmail.com

Este estudo avaliou a imunoexpressão da quimiocina CXCL12 em carcinomas de células escamosas de língua oral (CCELOs) em indivíduos jovens ( $\leq 45$  anos) e idosos ( $\geq 60$  anos) e a relacionou com o grau histopatológico de malignidade das lesões. Foi empregado o método da imunoperoxidase, com anticorpo monoclonal anti-CXCL12. Quarenta e dois casos de CCELO (21 diagnosticados em indivíduos jovens e 21 em indivíduos idosos) foram selecionados para o estudo. Sob microscopia de luz (400x), foram estabelecidos os percentuais de células neoplásicas positivas (citoplasma/membrana) em 10 áreas do fronte de invasão tumoral. Foi constatada imunoexpressão de CXCL12 em 42,8% dos CCELOs diagnosticados em indivíduos idosos e em 52,4% dos CCELOs diagnosticados em indivíduos jovens. A análise isolada dos casos positivos para CXCL12 revelou maior mediana de imunoexpressão no grupo dos indivíduos jovens (35,7%) quando comparado ao dos idosos (2,4%), sem diferenças estatisticamente significativas ( $p = 0,222$ ). Além disso, CCELOs de alto grau de malignidade demonstraram maiores percentuais de células imunopositivas para CXCL12, tanto em indivíduos idosos ( $p = 0,570$ ) quanto em jovens ( $p = 0,296$ ).

*Os resultados do presente estudo sugerem um potencial envolvimento da quimiocina CXCL12 na patogênese de alguns casos de CCELO, particularmente em indivíduos jovens. No entanto, diferenças no comportamento biológico de CCELOs entre indivíduos jovens e idosos não estariam relacionadas à imunoexpressão dessa quimiocina.*

**PN0563**

**Relação de fatores clínicos, Candida spp., E-caderina e vimentina com alterações displásicas na leucoplasia oral**

Teixeira FC\*, Eidi JMS, Salum FG, Figueiredo MAZ, Cherubini K  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: ferteixeira1818@hotmail.com

O presente estudo investigou a relação entre alterações displásicas da leucoplasia oral e fatores clínicos, *Candida* spp., e expressão de E-caderina e vimentina. Prontuários e espécimes de biópsia foram alocados em quatro grupos: (1) sem-displasia: 15 casos de leucoplasia sem displasia epitelial; (2) displasia epitelial: 15 casos de leucoplasia com displasia epitelial; (3) carcinoma de células escamosas oral (OSCC): 15 casos de leucoplasia com diagnóstico histopatológico de OSCC; (4) grupo-controle: 15 casos de hiperplasia fibroepitelial. Os prontuários foram revisados considerando-se idade e sexo dos pacientes, uso de álcool e tabaco, sítio anatômico da lesão. E-caderina e vimentina foram avaliadas em imunoistoquímica, e *Candida* spp. foi avaliada em PAS. Sítios de alto risco exibiram associação com displasia epitelial e OSCC. Não houve diferença significativa para os demais fatores clínicos avaliados e para detecção de *Candida* spp. na coloração PAS. A avaliação quantitativa de expressão de E-caderina não diferiu significativamente entre os grupos, enquanto a expressão de vimentina foi significativamente maior na displasia epitelial e no OSCC.

*Sítios de alto-risco (borda e ventre de língua e assoalho de boca) estão associados com o fenótipo de displasia epitelial da leucoplasia oral, enquanto idade, sexo, álcool, tabaco e Candida spp. não exibem essa associação. A expressão de vimentina está associada com o fenótipo de displasia epitelial e parece ser mais específica que a E-caderina para uso como marcador imunoistoquímico de detecção dessas alterações.*

Apoio: CAPES - 01

**PN0565**

**Expressão imuno-histoquímica das proteínas HIF-1 $\alpha$ , MMP-2, VEGF e VEGFR-2 em ameloblastoma humano**

Dias AM\*, Mendonça RP, Balbinot KM, Voss BM, Mesquita RA, Kataoka MSS, Pinheiro JJV, Alves-Junior SM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: a.marquesdias@gmail.com

O ameloblastoma (AME) é um tumor odontogênico epitelial que, apesar de benigno, é localmente invasivo e pode apresentar comportamento biológico agressivo com recorrência local. No microambiente tumoral a concentração de oxigênio é reduzida, o que leva à hipoxia intratumoral. Em condições de hipoxia, a relação entre as proteínas Fator Induzível por Hipoxia-1 $\alpha$  (HIF-1 $\alpha$ ), Metaloproteinase de Matriz-2 (MMP-2), Fator de Crescimento Endotelial Vascular (VEGF) e Receptor de VEGF-2 (VEGFR-2) têm sido associada à angiogênese induzida por hipoxia, levando a progressão tumoral e invasividade. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar a expressão destas proteínas, a fim de elucidar os mecanismos relacionados a progressão do AME. Foram utilizados 24 casos de AME, 10 de cisto odontogênico calcificante e 9 de folículo dentário para investigar a expressão destas proteínas através de imuno-histoquímica. Os anticorpos primários anti-HIF-1 $\alpha$ , anti-MMP-2, anti-VEGF e anti-VEGFR-2 foram utilizados. Os resultados foram expressos através do valor médio de cinza com imunomarcação em imagens adquiridas em microscópio AxioScope equipado com uma câmera AxioCamHRC e objetiva de 40x. As amostras de AME tiveram maior imunoexpressão de HIF-1 $\alpha$ , MMP-2, VEGF e VEGFR-2 quando comparadas às amostras de folículo dentário e de cisto odontogênico calcificante.

*O ameloblastoma mostra maior expressão de proteínas associadas à hipoxia e angiogênese tumoral, o que indica o possível papel destas proteínas no comportamento biológico deste tumor.*

**PN0567**

**Avaliação de tumores registrados no Laboratório de Patologia Bucal da Universidade de Pernambuco**

Diniz JA\*, Siqueira NB, Costa-Filho JRT, Torres LHS, Vasconcelos AFM, Vasconcelos BE  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: jordanediniz18@hotmail.com

O objetivo do trabalho é realizar um levantamento das principais patologias bucais e maxilofaciais de uma população brasileira durante um período de 10 anos, por meio da coleta de dados dos laudos arquivados no Laboratório de Anatomia Patológica da Faculdade de Odontologia de Pernambuco/Universidade de Pernambuco (FOP/UPE) durante o período entre 2005 a 2015. Trata-se de um trabalho epidemiológico retrospectivo transversal de laudos histopatológicos do Laboratório de Patologia da FOP. Foram avaliados 2609 laudos. Destes, 647 foram incluídos na pesquisa. Variáveis como idade, sexo, tipo histológico e sítio anatômico foram levantadas. A principal faixa etária foi de 21-30 anos, 57% dos pacientes eram mulheres. Fibroma foi o tipo histológico mais prevalente dentre os tumores não odontogênicos e ameloblastoma dentre os odontogênicos; o sítio anatômico geral mais acometido foi a mucosa jugal para tumores não odontogênicos, seguido de corpo mandibular para tumores odontogênicos. No presente estudo, houve maior prevalência dos tipos histológicos dos tumores fibroma, ameloblastoma e TOC. A faixa etária mais presente foi entre 21 a 30 anos. Os sítios mais acometidos foram mucosa jugal, língua e corpo mandibular.

*Os estudos epidemiológicos constituem uma importante ferramenta para a compreensão do cenário atual das lesões bucais, auxiliando a implementação de políticas de saúde para a prevenção primária, diagnóstico precoce e planejamento dos serviços de saúde.*

Apoio: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE - 0142-4.02/16

**PN0564**

**Determinação do sexo por meio de mensurações volumétricas do processo odontóide usando TCFC**

Okawa CM\*, Silva CF, Barbieri AA, Gonçalves BC, Lopes SLPC, Costa ALF  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: celosomassahiro@hotmail.com

No presente estudo, verificou-se a possibilidade de determinação do sexo por meio de medidas volumétricas dos processos odontoides, em exames de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), na população brasileira. A amostra foi composta por 139 imagens de TCFC, sendo 66 indivíduos do sexo masculino, com idades entre 18 e 74 anos. A amostra foi agrupada em 5 grupos, de acordo com a idade: 18-30, 31-40, 41-50, 51-60 e superior aos 60 anos. O volume dos processos odontoides foi mensurado por meio do software ITK-SNAP 3.0@em mm<sup>3</sup>. O teste de Mann-Whitney ( $p$ -valor <0,001) mostrou que o sexo masculino tem maior volume que o sexo feminino. Com base nas medidas realizadas, foi desenvolvido um modelo de regressão logística que permitiu verificar o potencial de predição sexual. Valores maiores ou iguais a 1254 mm<sup>3</sup> do volume do processo odontóide possuem sensibilidade de 68,2% e especificidade de 68,1% para prever sexo masculino. O volume dos processos odontoides, em exames de TCFC, são úteis para a determinação do sexo de indivíduos desconhecidos.

*As medidas volumétricas do processo odontóide em exames de TCFC são úteis para determinar o sexo de indivíduos com elevada exatidão.*

**PN0566**

**Células T FoxP3+ em carcinoma de células escamosas de língua oral em jovens e idosos**

Pires EG\*, Sena LSB, Amaral MG, Souza DN, Gordón-Núñez MA, Alves PM, Nonaka CFW  
Programa Em Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: emanuene@gmail.com

Este estudo avaliou a quantidade de células T regulatórias (Treg) FoxP3+ no microambiente tumoral de carcinomas de células escamosas de língua oral (CCELOs) em indivíduos jovens ( $\leq 45$  anos) e idosos ( $\geq 60$  anos) e a relacionou com parâmetros clinicopatológicos (sexo, tamanho/extensão do tumor, metástase linfonodal regional, estágio clínico e grau histopatológico de malignidade). Quarenta e oito casos de CCELO (24 diagnosticados em indivíduos jovens e 24 em indivíduos idosos) foram selecionados para o estudo. Sob microscopia de luz (400x), foram quantificados, em 10 áreas do front de invasão tumoral, os linfócitos exibindo positividade nuclear para o anticorpo anti-FoxP3 e, em seguida, determinada a média de células Treg para cada caso. Linfócitos FoxP3+ foram observados em todos os casos de CCELO avaliados, com tendência para maior quantidade em indivíduos idosos ( $p = 0,055$ ). A análise isolada de CCELOs em indivíduos do sexo masculino e em estágios iniciais revelou maior mediana de células Treg no grupo de idosos em comparação aos jovens ( $p < 0,05$ ). Nos indivíduos idosos, foi constatada tendência para maior quantidade de células Treg em CCELOs de menor tamanho ( $p = 0,079$ ). Tumores com intenso infiltrado inflamatório exibiram um maior número de células Treg, tanto em indivíduos jovens ( $p = 0,099$ ) quanto em idosos ( $p = 0,005$ ).

*Os resultados sugerem uma maior participação das células Treg nas respostas imunoinflamatórias no microambiente dos CCELOs em indivíduos idosos, particularmente no sexo masculino e em estágios iniciais.*

**PN0568**

**Validação de Índice das Condições Periapicais e Endodônticas e associação com alterações sinusais: estudo por tomografia de feixe cônico**

Nunes LAS\*, Verner FS, Rosado LPL, Aquino SN, Fardim KAC, Junqueira RB  
Faculdade de Medicina - Radiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: lilianozavedo@msn.com

A relação de proximidade entre os dentes posteriores superiores e o seio maxilar (SM) pode favorecer o aparecimento de alterações sinusais (AS). O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre as AS e condições do tratamento endodôntico e tecidos periapicais através do Índice das Condições Periapicais e Endodônticas. Foram avaliados 631 dentes com tratamento endodôntico. AS foram classificadas em: espessamento mucoso, pólipo sinusal, pseudocisto antral, opacificação inespecífica, periostite e antrolitos. A qualidade do tratamento (comprimento e homogeneidade, selamento coronário e complicações), bem como os tecidos periapicais (ausência de lesão, tamanho, relação e localização da destruição óssea) foram avaliados. AS foram encontradas em 70,52% da amostra, sendo o espessamento mucoso mais prevalente (38,19%). Lesões periapicais foram encontradas em 55,94% dos casos. Canais tratados com obturação, homogeneidade e selamento coronário insatisfatórios apresentaram OR de 2,21, 2,88 e 2,99, respectivamente ( $P < .001$ ). Lesões periapicais maiores que 5mm (OR 314,95), em mais de uma raiz (OR 3,72), envolvendo a região da furca (OR 5,21), em contato com estruturas nobres (OR 7,37) e destruindo cortical (OR 4,09) obtiveram valores significativos ( $P < .001$ ) para a presença das AS. Para a Periostite foi observada OR 99668 em lesões maiores que 5mm ( $P < .001$ ).

*Dessa forma, o índice mostrou-se importante ferramenta para análise das condições endodônticas e periapicais. Sua utilização para a correlação com as AS mostrou-se fiel, aplicável e validada.*

**PN0569**

**Hipóxia modula a expressão de proteínas relacionadas à invasividade tumoral em linhagem celular derivada de ameloblastoma humano**

Chemelo GP\*, Sena YR, Mitre GP, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Pinheiro JJJV

Ufpa - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: giochemelo@gmail.com

O ameloblastoma é um tumor odontogênico que apresenta comportamento invasivo e altas taxas de recidiva. Tendo em vista sua agressividade local, estudos acerca dos mecanismos de invasão desta neoplasia ainda se fazem necessários. No microambiente tumoral, a redução de oxigênio induz a alterações de adaptação que tornam as células neoplásicas capazes de reagir à hipóxia, podendo aumentar sua capacidade de invasão pela maior formação de invadopódios. O objetivo desta pesquisa foi avaliar *in vitro* a expressão das proteínas Fator Induzível por Hipóxia 1α (HIF-1α), NOTCH-1, Desintegrina e Metaloproteína 12 (ADAM-12) e Fator de Crescimento Epidermal ligado à Heparina (HB-EGF), relacionadas com a formação de invadopódios, nas condições de hipóxia (1, 2, 4 e 8 h) e normoxia. Os métodos utilizados foram: ensaio de viabilidade celular (MTT), ensaio de hipóxia e imunofluorescência indireta. Os resultados revelaram que na condição de hipóxia em 1, 2, 4 e 8 h, as células apresentaram-se viáveis. Nos períodos de 4 e 8 h houve maior proliferação das células em condição de hipóxia em relação às células em condição de normoxia ( $p<0,05$ ). Quanto à expressão das proteínas estudadas, observou-se maior expressão na condição de hipóxia ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que a diminuição da oferta de oxigênio propicia maior expressão das proteínas estudadas na linhagem de ameloblastoma, não modifica a viabilidade das células e aumenta a proliferação celular. Possivelmente, a maior expressão destas proteínas em condição de hipóxia pode estar relacionada com a invasividade local do ameloblastoma.*

**PN0571**

**Maior expressão de NANOG em displasia moderada em leucoplasia bucal**

Kitahara ABP\*, Luiz ST, Tyki MCA, Modolo F, Quispe EMP, Ferreira de Aguiar MC, Scarlot R, Johann ACRB

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: abpkitahara@gmail.com

Leucoplasia bucal é um desordem potencialmente maligna mais frequente. A graduação histológica de displasia da Organização Mundial da Saúde é o método de escolha para determinar o risco de transformação maligna de leucoplasia bucal, entretanto ela é subjetiva apresentando diferentes interpretações pelos observadores. O NANOG, um marcador de células tronco tumorais, é um potencial marcador na avaliação do potencial de transformação maligna da leucoplasia bucal. Comparou-se a imunoexpressão do NANOG em leucoplasia bucal com a mucosa normal. Foram classificados pela Organização Mundial de Saúde em 27 casos de displasia discreta, 27 moderada, 11 severa e 12 casos grupo controle e submetidas a imunohistoquímica para NANOG realizando a contagem das células positivas e negativas do epitélio. Os testes incluíram Kruskal-Wallis e Dunn. O nível de significância adotado em todos os testes foi de 5%. Observou-se uma maior porcentagem de células positivas para NANOG na leucoplasia bucal moderada (9,71%) comparada com severa (0,76%) e controle (0,65%).

*Sugere-se que o NANOG pode ter um papel na transformação maligna em uma etapa de transição entre a leucoplasia bucal com displasia discreta e severa.*

**PN0570**

**Satisfação do Paciente em Relação à Teleconsulta Síncrona em Estomatologia**

Perdoncini NN\*, Gama MCM, Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: nicole.perdoncini@gmail.com

O estudo objetivou avaliar a satisfação de indivíduos com lesões orais quanto à teleconsulta síncrona com especialista em estomatologia. Com a câmera de um smartphone, um cirurgião-dentista generalista realizava fotografias das lesões orais. As imagens eram enviadas por WhatsApp a um estomatologista, com quem iniciava-se uma chamada de vídeo no mesmo aplicativo. Após entrevistar os pacientes, o teleconsultor fornecia uma hipótese diagnóstica e sugestões de conduta. Encerrada a consulta, os participantes respondiam a um questionário avaliando a experiência do atendimento à distância com 6 perguntas em uma escala tipo Likert. Participaram 31 indivíduos com média de 51 anos de idade (22 a 83), sendo 23 mulheres (74%). Oito (26%) não residiam na cidade do estudo. O ônibus foi o meio de transporte utilizado por 18 (58%) participantes para chegar até o local da consulta, em tempo médio de 62 minutos (DP=46). O tempo médio de duração da videochamada foi 11 minutos (DP=2,99). No questionário, o grau mais positivo da escala foi assinalado em 64% (n=19) das respostas, sendo que 23 (77%) participantes se declararam muito satisfeitos com o atendimento. Avaliaram melhor o modelo proposto os homens em relação às mulheres ( $p=0,048$ ) e os participantes que tiveram teleconsultas com qualidade de conexão classificada como boa em relação aos que tiveram chamadas razoáveis ou ruins ( $p=0,03$ ).

*A despeito do papel da conectividade para a acurácia diagnóstica das teleconsultas síncronas, os resultados do estudo sugerem a importância da qualidade de conexão para maior satisfação do usuário.*

**PN0572**

**Nível de esclarecimento e inventário de saúde bucal de pacientes sob terapia com drogas antirreabsortivas**

Koth VS\*, Vicari BC, Santos JB, Figueiredo MAZ, Salum FG, Cherubini K

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: valescakoth@gmail.com

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a saúde bucal de pacientes usuários de medicamentos antirreabsortivos, bem como o conhecimento dos mesmos a respeito da terapia em uso. Os pacientes foram avaliados por meio de exame clínico e questionário e distribuídos em dois grupos: (1) 14 portadores de osteonecrose maxilar relacionada a medicamentos (MRONJ) e (2) 113 não-portadores de MRONJ (não-MRONJ). Após avaliação inicial, os pacientes receberam orientação de medidas preventivas e terapêuticas de saúde bucal e foram reavaliados três meses depois. Não houve diferença significativa entre os grupos para as variáveis idade ( $P=0,510$ ) e sexo ( $P=0,172$ ) dos pacientes e tempo de uso dos medicamentos ( $P=0,081$ ). A avaliação clínica evidenciou redução significativa de sangramento gengival e profundidade de sondagem após instituição de medidas preventivas e terapêuticas no grupo MRONJ ( $P<0,05$ ). Já no grupo não-MRONJ, houve redução significativa de profundidade de sondagem ( $P<0,05$ ). Em relação à avaliação do conhecimento sobre terapia antirreabsortiva, 73,2% da amostra declarou não saber nada sobre o assunto. Uma parcela significativa de pacientes (93,7%) declarou não ter recebido orientação quanto à necessidade de cuidados com a saúde bucal previamente ao início da terapia medicamentosa.

*É fundamental que usuários de medicamentos antirreabsortivos sejam acompanhados por equipe de saúde bucal para constante esclarecimento e prevenção de complicações orais, uma vez que a maioria dos pacientes desconhece os efeitos adversos desses fármacos.*

Apoio: CNPQ - 140962/2016-6

**PN0573**

**A influência do polimorfismo no gene COX2 no câncer bucal**

Abrão SMS\*, Poli Frederico RC, Andrade RS, Maia LP

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: suenemocato@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi investigar a associação do polimorfismo COX-2 -765G/C e o desenvolvimento de câncer bucal. Para tanto, foram incluídas amostra de sangue periférico para extração de DNA de leucócitos de 48 pacientes portadores de lesões malignas bucais (carcinoma de células escamosas - CEC) e de 20 pacientes não portadores de câncer bucal como grupo controle. Todos os participantes responderam a um questionário sobre hábitos alimentares, estilo de vida, local de nascimento, raça, idade, ocupação e histórico familiar de câncer. A associação do polimorfismo no gene cox2 na região -765 foi determinada por meio da técnica PCR-RFLP. O resultado do presente estudo mostrou associação estatisticamente significativa entre o gênero, o tabagismo, as freqüências genotípicas e alélicas do gene COX-2 e a presença de câncer de boca, principalmente em indivíduos do gênero masculino, portadores do genótipo GG e do alelo G.

*Conclui-se que o polimorfismo da COX-2 pode predispor o desenvolvimento de câncer bucal, principalmente se associado a fatores extrínsecos deletérios.*

**PN0574**

**Impacto da flutamida e orquiectomia sobre o tecido de granulação em modelo de reparo cutâneo em ratos**

Carvalho JS\*, Gonçalves VP, Ramandan D, Rossa-Junior C, Spolidorio LC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jscodontologia@gmail.com

A cura de ferida pode ser comprometida por hormônios que sabidamente exercem ação sobre células e seus produtos. O objetivo do trabalho foi avaliar o impacto da orquiectomia (OQX) e administração de flutamida (FLU; antagonista do receptor de andrógeno) sobre o tecido de granulação em modelo de reparação de ferida cutânea. Foram utilizados 30 ratos (n=10/grupo) distribuídos em 3 grupos: G1- controle, G2- OQX, G3- FLU. No dia 0 os animais foram submetidos a OQX e administração de FLU e, no 15º dia foi criada uma ferida cutânea no dorso dos ratos. Após 7 dias (21º dia) os animais foram eutanasiados e as feridas cutâneas coletadas para a determinação da densidade volumétrica ( $\mu\text{m}^3 \mu\text{m}^{-3}$ ) das células inflamatórias, fibroblastos, fibras colágenas e, análise da expressão de PCNA, KGF, VEGF, IL-6, TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , PDGF. Observou-se que OQX e FLU não alteraram o influxo de células inflamatórias mas induziu aumento da porcentagem de fibroblastos e tecido extravascular. Esses resultados foram corroborados com aumento da expressão de PCNA, KGF, redução da expressão de IL-6 e aumento de VEGF. Apesar da variação dos valores, as diferenças entre os níveis iniciais e finais da expressão de TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , PDGF não foram significativas.

*Pode-se concluir que a FLU e OQX não alteraram o processo inflamatório mas anteciparam a fase proliferativa do tecido de granulação.*

Apoio: FAPESP - 2015/20281-0

**PN0575**

**Acesso odontológico para crianças e adolescentes com doenças genéticas raras: um estudo transversal pareado**

Teixeira SA\*, Deps TD, Mota RN, Paiva SM, Abreu MHNG, Borges-Oliveira AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: su.alvesteixeira@gmail.com

Este estudo objetivou comparar crianças e adolescentes com doença genética rara e sem doença genética rara com relação ao acesso odontológico. Foi realizado um estudo transversal pareado de 140 indivíduos [70 com doença genética rara - Mucopolissacaridoses (n=29) / Osteogênese Imperfeita (n=41) - e 70 sem doença genética rara] e os pais. A amostra foi selecionada em dois hospitais referência para pacientes com doenças raras de Minas Gerais, Brasil. A variável dependente foi o acesso ao serviço odontológico. As variáveis independentes foram: má oclusão, anomalias dentárias, higiene bucal, cárie, respiração bucal, infecção de vias aéreas superiores e encaminhamento ao dentista. Foi utilizado o modelo teórico do DAG (Directed acyclic graphs) para identificar possíveis variáveis de confusão na associação entre doenças raras e acesso odontológico. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. Foram realizadas análises univariadas, bivariada (teste X2) e multivariada (regressão logística) ( $p<0,05$ ). A média de idade dos indivíduos examinados foi de 10,3 anos ( $\pm 6,5$ ). A chance do indivíduo sem doença genética rara ter acesso ao serviço odontológico foi 5,32 vezes maior (CI: 2,35-12,01, 95%). Indivíduos que não desenvolveram infecção de vias aéreas superiores apresentaram 3,16 vezes mais chance de ter acesso ao serviço odontológico (CI: 1,45-6,90, 95%).

Concluiu-se que as crianças e adolescentes sem doença rara e sem história de infecções das vias aéreas superiores apresentaram maior chance de terem tido acesso ao serviço odontológico.

Apoio: FAPEMIG, CAPES, CNPq

**PN0577**

**O papel de fatores socioeconômicos, psicosociais e comportamentais relacionados à saúde na incidência da cárie em crianças aos 12 anos**

Costa LR\*, Vettore MV, Queiroz AC, Herkath APCQ, Herkath FJ, Vieira JMR, Pereira JV, Rebelo MAB

Fao - Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: lilianeramoscosta@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar fatores socioeconômicos, psicosociais e comportamentais relacionados à saúde na incidência da cárie dentária, tendo como base o modelo conceitual de Determinantes Sociais da Saúde da Organização Mundial de Saúde (OMS). Trata-se de um estudo longitudinal realizado em 312 crianças com idade de 12 anos ao longo de um ano em uma região socioeconOMICamente desfavorecida. Características demográficas, condição socioeconômica, comportamentos relacionados à saúde, senso de coerência (SOC-13) e apoio social (Social Support Appraisals) foram respondidos pelos participantes. Dados clínicos sobre cárie dentária foram coletados por examinadores calibrados, por meio do índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD). A análise estatística foi conduzida em três fases: análise descritiva dos dados, análise fatorial confirmatória (AFC) e modelagem de equação estrutural (MEE). A incidência de cárie dentária foi de 25,6%. Ter melhor condição socioeconômica foi associado à menor frequência diária de sacarose ( $\beta=-0,243$   $p<0,05$ ) e maior nível de sedentarismo ( $\beta=0,227$   $p<0,05$ ). Os comportamentos relacionados à saúde tais como frequência diária de sacarose ( $\beta=0,103$   $p<0,05$ ) e sedentarismo ( $\beta=0,102$   $p<0,05$ ) foram preditores de incidência de cárie dentária. O senso de coerência foi ligado à maior frequência de escovação ( $\beta=0,148$   $p<0,05$ ).

Fatores socioeconômicos, psicosociais e comportamentais relacionados à saúde foram associados à incidência de cárie e devem ser considerados em políticas de atenção à saúde bucal.

Apoio: CNPq - 423309/2016-1

**PN0579**

**Perfil de pacientes pediátricos oncológicos acometidos por tumores sólidos e fatores contributivos para ocorrência de mucosite oral grave**

Damascena LCL\*, Lucena NNN, Ribeiro ILA, Protasio APL, Sousa RLA, Coelho HFC, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: lecidamia@hotmail.com

Investigou-se os fatores que podem contribuir para a ocorrência de mucosite oral grave (MOG) em pacientes pediátricos oncológicos acometidos por tumores sólidos. Trata-se de um estudo observacional e longitudinal, realizado em um hospital de João Pessoa/PB, de 2013 a 2019, com 71 pacientes de 0-19 anos. Os dados foram coletados em prontuários e em registros da análise da mucosa oral utilizando o *Oral Assessment Guide* (OAG) modificado, por pesquisadores calibrados ( $kappa>0,7$ ). Procedeu-se a estatística descritiva, a regressão logística e árvore de decisão ( $as=5\%$ ). A maioria era do sexo masculino (60,6%; n=43); com idade média de 8,3 ( $\pm 5,8$ ) anos; não pardos (54,9%; n=39); portadores de osteossarcoma e tumor de Wilms como as neoplasias de maior frequência (29,6%; n=22); em quimioterapia associada à cirurgia (93,2%; n=68); com amputação de membros (52,1%; n=37) e utilizando quimioterápicos do tipo produtos naturais (71,8%; n=51). Predominaram valores normais para leucócitos (50,7%; n=36), creatinina (79,5%; n=58) e plaquetas (64,8%; n=46); não ocorrendo para a maioria metástase (85,9%; n=61), transplante de medula óssea (97,2%; n=69) e óbito (87,3%; n=62). Pela regressão logística, a creatinina aumenta em 3,9 vezes a chance de ocorrer a mucosite oral grave (IC: 1,11-14,90). Na análise utilizando árvore de decisão também foi encontrada a creatinina ( $p=0,019$ ) como fator preditivo para a mucosite oral grave.

A creatinina foi considerada como fator preditivo para a ocorrência de mucosite oral grave em pacientes pediátricos com tumores sólidos.

Apoio: CNPq - 407394/2016-8

**PN0576**

**Análise retrospectiva das lesões bucais em um grupo de idosos do rio de janeiro: casuística de 19 anos**

Vieira MS\*, Silva AMP, Almeida RF, Pires FR, Azevedo ALR, Santos TCRB, Armada L, Ferreira DC

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: mayrastambovsky@hotmail.com

No Brasil, as transições demográfica e epidemiológica mostram uma população com elevado número de idosos que não é acompanhada por uma adequação de serviços de atendimento às suas necessidades de saúde (RUIZ et al., 2005). Na Odontologia, a manutenção da saúde bucal dos idosos está sujeita à influência fatores que os tornam suscetíveis à doenças nas estruturas do sistema estomatognático (OLIVEIRA, 2015). O objetivo deste estudo foi descrever as lesões bucais em pacientes idosos diagnosticadas no serviço de patologia oral de uma Universidade privada do Rio de Janeiro, de 1999 a 2017. Foram selecionados laudos histopatológicos de 743 pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, a partir dos quais foram coletados dados como idade, sexo e raça do paciente e tipo e localização da lesão. O maior número de diagnósticos foi de Hipérxis Fibrosa Inflamatória (HFI) (n=192; 25,84%) seguido de Carcinoma de Células Escamosas (CCE) (n=84; 11,30%). As mulheres (65%) foram as mais prevalentes e a média de idade foi de 68,15 anos, com uma maior prevalência entre 60-74 anos. A região de fundo de vestíbulo foi o sítio mais acometido pela HFI e a língua para o CCE.

Conclui-se que as principais lesões bucais diagnosticadas neste grupo foram a HFI e o CCE. Espera-se que os resultados contribuam para melhor entendimento das lesões bucais em idosos, uma vez que se encontram na interface prótese e saúde bucal, assim como entre o diagnóstico precoce e o controle dos fatores de riscos, respectivamente, viabilizando a longevidade com qualidade de vida para esse grupo.

**PN0578**

**Lesões Cervicais Não Cariosas, Hipersensibilidade Dentinária e seu impacto na Qualidade de Vida entre adultos**

Soares ARS\*, Carvalho LRA, Campos FL, Campos JR, Campos DEP, Chalub LLFH, Moreira AN, Ferreira RC

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: anna.soares@outlook.com

Avaliou-se a frequência e a gravidade de Lesões Cervicais Não Cariosas (LCNC), a Hipersensibilidade Dentinária (HD) e seu impacto na qualidade de vida entre adultos de 30-49 anos. Foram analisados dados parciais do Levantamento Epidemiológico para avaliação da saúde bucal de adultos residentes no município de Rio Acima (MG). Entrevista e exame epidemiológico foram realizados por examinadoras calibradas ( $Kappa > 0,6$ ). O índice resumido "Tooth Wear Index" (TWI) foi empregado para classificar a gravidade do desgaste dentário na região cervical dos dentes em: mínima perda de contorno, desfeitos < 1mm, 1 a 2 mm e > 2mm de profundidade. Foi registrada a HD durante o exame de acordo com os níveis da Escala Visual Analógica (EVA) (0-10). A versão brasileira do "Dentine Hypersensitivity Experience Questionnaire" (DHEQ-15) foi utilizada para medir a influência da HD na Qualidade de Vida relacionada à Saúde Bucal. Análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS 21. Amostra de 159 adultos de ambos os sexos. A frequência de LCNC foi 79,9% para todos os níveis de desgaste, sendo que 33,3% apresentaram LCNC que necessitavam tratamento (>1mm). Durante o exame, 37,1% apresentaram HD. A mediana do escore do DHEQ-15 foi 63,5 (15-104). Houve correlação positiva significativa entre a gravidade da HD (EVA) e o escore do DHEQ-15 ( $Rho=0,33$ ,  $p=0,016$ ).

A frequência de algum nível de desgaste foi alta, sendo menor quando analisada a necessidade de tratamento. Quanto maior a gravidade da HD relacionada à estas LCNC, maior o impacto na Qualidade de Vida relacionada à Saúde Bucal.

Apoio: FAPEMIG - PPM-00603-18

**PN0580**

**Dentição funcional associada à autopercepção da necessidade de prótese total em adultos brasileiros: análise de equações estruturais**

Campos FL\*, Campos JR, Soares ARS, Carvalho LRA, Rhodes GAC, Chalub LLFH, Sampaio AA, Ferreira RC

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: nanda\_lamounier@yahoo.com.br

Avaliou-se a associação entre dentição funcional (DF) e a autopercepção da necessidade de uso de próteses totais entre brasileiros. Dados de adultos (35-44 anos) dentados que não usavam próteses dentárias, participantes da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrasil, 2010) foram analisados. O desfecho autopercepção da necessidade de prótese foi medido pela pergunta: O sr(a) considera que necessita usar prótese total (PT)? DF foi avaliada pelo sistema funcional de classificação das dentições, hierarquizado pelos níveis sequenciais: ≥1 dente cada arco, 10 dentes cada arco, 12 dentes anteriores, pares de oclusão posteriores (POP) em pré-molares e molares. DFclass5 foi definida como a dentição com todos os níveis. Covariáveis avaliadas foram: sexo, cor da pele, renda, escolaridade, dor de dente e impacto odontológico no desempenho diário (IODD). A análise por modelos de equações estruturais (SEM) incluiu os pesos amostrais. DFclass5 foi diretamente associada com o desfecho (Efeito total [ $CP=0,294$ ;  $p<0,001$ ]). As configurações dentárias com perda de dentes anteriores e/ou POP foram associadas com maior autopercepção da necessidade de PT (efeito direto positivo). DF sem POP de molares não apresentou efeito direto sobre o desfecho, mas um efeito indireto via IODD ( $p=0,002$ ).

Houve efeitos significativos de cor da pele e renda. DF mostrou associação direta, e mediada pelos impactos odontológicos, com a autopercepção da necessidade de PT em adultos brasileiros, suscitando a necessidade de incluir medidas centradas no paciente durante a reabilitação protética.

Apoio: CNPq

**PN0581**

**Estudo retrospectivo de 12 anos de casos de avulsão em serviço público de Traumatismo Dento Alveolar**

Paz JLC\*, Soares CJ, Mesquita GC, Moura CCG, Roscoe MG, Paiva SM, Soares PBF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: joao.lucas16@gmail.com

Este estudo avaliou características epidemiológicas e manejo de casos de avulsão de dentes permanentes no serviço de Traumatismo dentoalveolar de dezembro/2005 a agosto/2016. Estudo retrospectivo de 93 casos, envolvendo 139 dentes avulsionados, onde foram coletados: sexo, idade, etiologia do trauma, localização do acidente, número e posição dos dentes avulsionados e presença e tipo de lesões traumáticas associadas. No manejo dos dentes foi foram analisados: tempo decorrido até que os dentes fossem recuperados do local do acidente; método de limpeza dos dentes e meios de armazenamento; tempo decorrido até a busca por tratamento. A maioria dos pacientes eram crianças de 6-10 (31,2%) e 11-15 anos (26,9%). Os pacientes do sexo masculino foram mais acometidos que do feminino. O acidente de bicicleta foi o principal fator etiológico (31,2%). Em 56 (60,2%) casos, ocorreram lesões traumáticas aos dentes vizinhos. Em 55 (59,1%) casos foram relatadas lesões de tecidos moles. Em 82 (88,2%) casos, os pacientes procuraram tratamento no dia do acidente. Sessenta e quatro dentes (46,0%) foram imediatamente recuperados e 28 (20,1%) não foram encontrados. Quarenta e dois dentes (30,2%) foram mantidos secos. Um único dente (0,7%) foi imediatamente reimplantado no local do acidente, enquanto 51 (36,7%) não foram reimplantados.

*Numerosos dentes avulsionados foram manejados de forma inadequada e o reimplante imediato não foi frequente. Devem ser criadas políticas públicas para a conscientização da população sobre as particularidades dos casos de avulsão dental*

Apoio: CAPES - 001

**PN0583**

**Nível socioeconômico, apoio social, fatores psicosociais, comportamentos relacionados à saúde e condição periodontal em adolescentes**

Gomes AC\*, Herkrath APCQ, Vettore MV, Herkrath FJ, Rebelo MAB, Vieira JMR, Pereira JV, Queiroz AC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: cgomes.andreia@gmail.com

Objetivou-se avaliar a relação entre nível socioeconômico (NSE), apoio social, fatores psicosociais (senso de coerência [SOC] e crenças em saúde bucal), comportamentos relacionados à saúde bucal (frequência de escovação dentária e tabagismo) e condição periodontal (gengivite e cálculo dentário) em adolescentes. Uma amostra de 359 adolescentes de Manaus, AM, foi avaliada em 12 meses utilizando um modelo teórico através de análise de estruturas estruturais. Foram avaliados: NSE e fatores psicosociais dos adolescentes e de seus responsáveis na linha de base; apoio social e comportamentos relacionados à saúde bucal dos adolescentes aos 6 meses; e condição periodontal dos adolescentes após 12 meses. Pior NSE foi preditor direto de maior frequência de tabagismo. Tabagismo e maior frequência de cálculo foram preditores diretos para maior ocorrência de sangramento gengival. Crenças desfavoráveis em saúde bucal e SOC fraco dos adolescentes foram indiretamente associados à maior frequência de sangramento, via apoio social e tabagismo. Da mesma forma, crenças desfavoráveis e SOC fraco dos responsáveis foram preditores indiretos para maior sangramento, via tabagismo. Cálculo dentário foi outra via possível no efeito indireto do SOC dos responsáveis no sangramento. Menor apoio social foi preditor indireto para maior frequência de sangramento, via tabagismo.

*Houve associação direta e inversa entre condição socioeconômica e o comportamento de fumar. Evidenciou-se o papel protetor do apoio social e dos fatores psicosociais na saúde periodontal de adolescentes.*

Apoio: CNPq - 423309/2016-1

**PN0585**

**Perfil das gestantes atendidas na Faculdade de Odontologia de Araraquara - FOAr/UNESP no período 2008-2018**

Catananti IS\*, Matos M, Dorighello L, Roselli FL, Silva SRC, Valsecki Junior A, Tagliaferro EPS

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: isabellascatananti@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar o perfil das gestantes atendidas em uma clínica de prevenção da Faculdade de Odontologia de Araraquara (FOAr/UNESP), no período 2008-2018. Os prontuários de 371 gestantes foram avaliados e as informações registradas durante anamneses foram coletadas. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. A idade média das gestantes foi de 27,9 anos. A maioria delas era de etnia branca (80,1%), residia em Araraquara (87,3%), possuía entre um e dois filhos (68,9%), estava no 2º trimestre da gestação (51,8%), não recebeu orientação médica a respeito de atendimento odontológico (69,2%), relatou não ter doença sistêmica ( $\geq 92,3\%$ ), não consumir bebida alcoólica (96,9%) e não fumar (88,6%). Em relação à saúde bucal, a maioria das gestantes escovava os dentes pelo menos duas vezes ao dia (88,8%), usava o fio-dental (58,4%), relatou ter tido dor de dente (59,0%), sangramento gengival (56,6%), visitou o dentista pela última vez há 1 ano ou menos (60,3%), não tinha sinais/sintomas sugestivos de disfunção temporomandibular ( $\geq 66,9\%$ ) e tinha como queixa principal alguma necessidade de tratamento (87,4%).

*Pode-se concluir que o perfil das gestantes atendidas no período foi de etnia branca, residência em Araraquara, sem doença sistêmica, sem hábitos nocivos, como bebida alcoólica e cigarro, sem orientação médica a respeito de atendimento odontológico e, como queixa principal, alguma necessidade de tratamento. Sugere-se que a educação em saúde bucal seja parte integrante de políticas públicas direcionadas à saúde da mulher.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/22963-3

**PN0582**

**Alma Ata: Reflexos e Perspectivas futuras na Estratégia Saúde da Família**

Marinho MFP\*, Groisman S

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: marciacriasm@gmail.com

A Conferência Internacional sobre Atenção Primária de Saúde, realizada em Alma Ata, foi um dos eventos mais significativos para saúde pública a nível mundial, onde pela primeira vez se pontou a dependência entre pobreza e estado de saúde. Mesmo após 40 anos de sua realização, continua influenciando e direcionando políticas públicas que vão evoluindo sem abandonar os princípios da atenção primária. Este trabalho realizou uma revisão de literatura pautada no PubMed/Medline, Biblioteca Virtual em Saúde e em documentos institucionais do Ministério da Saúde do Brasil, com o intuito de pontuar os reflexos dos preceitos da Conferência de Alma Ata nas políticas públicas brasileiras, traçando um perfil evolutivo até a estratégia saúde da família e suas perspectivas futuras.

*Apesar da meta "Saúde para Todos" não ter sido alcançada, a Declaração de Alma Ata continua sendo um marco na saúde, refletindo o compromisso das políticas públicas em responder as expectativas das comunidades. Como importante estratégia de intervenção, urge a necessidade de educação permanente e metodologias ativas de ensino nas diretrizes curriculares para a formação de profissionais com efetiva atuação no Sistema Único de Saúde, com base nos valores de cidadania e justiça, tal qual preconizado pela Conferência de Alma Ata e repactuadas na agenda de 2030 de sustentabilidade da Organização Mundial da Saúde, para que o profissional compreenda os comportamentos humanos em diferentes grupos sociais e a responsabilidade de atuar de forma integral, muti e transdisciplinarmente.*

**PN0584**

**Utilização de 'questionários' na odontologia**

Campos JADB\*, Campos LA, Marôco J

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: juliana.campos@unesp.br

Na Odontologia é comum a utilização de 'questionários' para rastreamento epidemiológico e como complementar para tomada de decisão clínica. Contudo, alguns cuidados devem ser observados para levantamento de dados com adequada validade e confiabilidade. O objetivo deste trabalho é introduzir conceitos relacionados ao método de avaliação das propriedades métricas, necessárias para utilização desses instrumentos, em diferentes contextos/amostras para alertar profissionais da área odontológica na obtenção de informações acuradas. Conceitos relacionados à avaliação da validade de construto e confiabilidade são destacados utilizando análise de equações estruturais. As estratégias para cômputo dos escores globais dos instrumentos foram comparadas. Como exemplo apresenta-se estimativas realizadas utilizando o General Oral Health Assessment Index aplicado a usuários de próteses totais (n=1.000) e o Multidimensional Pain Inventory a pacientes ortodônticos (n=507). Os instrumentos apresentaram adequado ajustamento ( $X2/g \leq 5,0$ , CFI e GFI  $\geq 0,90$ , RMSEA  $\leq 0,10$ , VEM  $\geq 0,50$ ; alfa  $\geq 0,70$ ). Houve diferença significativa entre os escores globais calculados pela média simples e pela matriz de pesos de regressão sendo esses últimos mais acurados.

*Conclui-se que a validade e a confiabilidade não são propriedades dos instrumentos, mas, desse aplicado a um contexto. As propriedades métricas devem ser apresentadas concomitantemente às estimativas e inferências realizadas para que as evidências possam ser adequadamente sustentadas.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/18679-0

**PN0586**

**Autopercepção de halitose e o status do hálito em pacientes atendidos em uma clínica-escola em Araguaína, TO**

Villibor FF\*, Brinzel FA, Barbosa AC, Cardoso TD, Barbosa ABM

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: fvillibor@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a auto percepção de halitose e a condição do hálito dos pacientes atendidos na clínica odontológica Francisco Esteves do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, no município de Araguaína/TO, entre agosto de 2015 a junho de 2016, sendo excluídos aqueles que 24h antes da avaliação consumiram bebidas aromatizadas, alimentos com tempero forte, cosméticos aromatizados ou em jejum por mais de duas horas. Participaram da pesquisa 100 pacientes com idade entre 18 e 73 anos, que concordaram em responder questionário padronizado e em seguida realizar teste organoléptico. A idade média dos pacientes foi de 36 anos, sendo que 67% relataram não terem halitose em sua autoavaliação, e 33% declararam serem portadores dessa condição. Em relação ao teste organoléptico, 9% apresentaram ausência de qualquer odor; 66% apresentaram odor natural de boca; 23% apresentaram halitose de intimidade; 2% apresentaram halitose de interlocutor e nenhum paciente teve halitose social. Observou-se alteração do hálito em 25% dos pacientes após o teste organoléptico.

*Dessa forma, este trabalho aponta que indivíduos que se autodeclararam com mau hálito, de fato podem apresentar halitose. Sugere-se que mais levantamentos sejam realizados e que outras observações sejam discutidas para melhor esclarecimento dos achados.*

Apoio: COPPEX / UNITPAC

**PN0587**

**Padrão de dispensação de psicofármacos prescritos por cirurgiões-dentistas no SUS, Minas Gerais, 2017**

Cruz AJS\*, Santos JS, Ruas CM, Castilho LS, Abreu MHNG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: junio.alex@hotmail.com

Esse estudo objetivou descrever os psicofármacos dispensados a partir de prescrição odontológica no SUS-MG no ano de 2017. Os dados foram analisados a partir do Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SIGAF), que é um sistema de informação utilizado para a gestão e monitoramento da assistência farmacêutica no estado de Minas Gerais. O banco de dados foi avaliado por pesquisadores com experiência de 20 anos na área. Os medicamentos dispensados foram classificados pelo sistema *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC). Do total de 149.734 medicamentos dispensados a partir de prescrição por cirurgiões-dentistas (CD), 2.294 foram psicofármacos (1,5%). Deste total de psicofármacos (N=2.294), os mais prescritos foram os antidepressivos (34,8%), antiepilepticos (32,6%), antipsicóticos (15,9%), ansiolíticos (10,1%) e os analgésicos opioides (6,6%).

Conclui-se que a frequência de dispensação de psicofármacos prescritos por cirurgiões-dentistas é baixa e com questionável racionalidade terapêutica.

**PN0589**

**Padrão de dispensação de medicamentos prescritos por cirurgiões-dentistas no Sistema Único de Saúde, Minas Gerais, 2017**

Santos JS\*, Cruz AJS, Castilho LS, Ruas CM, Abreu MHNG

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: ssantos.jack@gmail.com

Esse estudo objetivou descrever os medicamentos dispensados a partir de prescrições odontológicas no Sistema Único de Saúde de Minas Gerais (SUS-MG) no ano de 2017. Os dados foram coletados do Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SIGAF), que é o sistema de informação utilizado para a gestão e acompanhamento da assistência farmacêutica no estado de Minas Gerais. O banco de dados foi avaliado por pesquisadores com experiência de 20 anos. Os medicamentos dispensados foram classificados pelo sistema Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) e a análise estatística descritiva foi desenvolvida nos programas Excel e SPSS. Em 2017 foram realizadas 21.356.997 dispensações de medicamentos e insumos, prescritos por 43.806 profissionais de saúde. Desse total, 149.734 medicamentos (0,7%) foram prescritos por 2.619 cirurgiões-dentistas (CD). Os sete medicamentos, incluindo suas associações, mais prescritos foram amoxicilina (34,5%), ibuprofeno (17,1%), dipirona (13,9%), paracetamol (7,9%), nimesulida (7,0%), azitromicina (3,5%) e diclofenaco (2,8%).

Pode-se concluir que o SUS-MG dispensou com maior frequência, a partir de prescrições odontológicas, os antibióticos, analgésicos e antiinflamatórios.

**PN0588**

**Percepção de profissionais de saúde sobre utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação**

Uchida TH\*, Fujimaki M, Umeda JE, Uchida DT, Higasi MS, Caldarelli PG

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: toniuharumi@gmail.com

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são ferramentas necessárias para a qualificação da gestão em saúde. O objetivo do trabalho foi avaliar a percepção de profissionais de saúde sobre a utilização das TICs para a prática da Educação Permanente em Saúde (EPS). Inicialmente foram capacitados especializandos em Saúde Pública da Escola de Saúde Pública do Paraná, para utilização de ferramentas livres do Google para compartilhamento de documentos, planilhas, agenda e realização de webconferências. Após a capacitação, foram realizadas entrevistas, com um roteiro semiestruturado. Após a saturação das falas, as transcrições foram realizadas manualmente e analisadas pela análise de conteúdo de Bardin, utilizando o software ATLAS.ti 8. Os resultados apontaram fatores facilitadores para a utilização das TICs, dentre eles: "Aceitação das TICs no serviço" e "Reconhecimento das TICs como auxiliar para a prática da EPS", e barreiras como: "Desconhecimento sobre as TICs e ferramentas livres do Google" e "Falta de entendimento do conceito e da prática da EPS".

A capacitação oportunizou novos modelos mentais sobre o processo de trabalho e a apropriação tecnológica. Além disso, contribuiu para a reflexão coletiva e o desenvolvimento do senso crítico, que podem auxiliar na prática da EPS, na otimização do trabalho e na consolidação da interprofissionalidade.

**PN0590**

**Trinta anos de desafio frente à epidemia da AIDS: A qualidade de vida e o grau de adesão ao tratamento**

Teruel GP\*, Garbin AJL, Saliba TA, Garbin AJI, Garbin CAS

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: teruel\_gabi@hotmail.com

Objetivou-se no estudo avaliar em pacientes portadores do vírus HIV a qualidade de vida e a adesão ao tratamento antirretroviral. Trata-se de um estudo transversal, realizado no Serviço de Atendimento Especializado - SAE de Infectologia. Os critérios de inclusão pacientes com diagnóstico de HIV positivos, que concordaram em participar do estudo. Excluíram-se os analfabetos, em situação de privação de liberdade, e os que apresentavam alguma dificuldade cognitiva. Para coleta de dados foi utilizada a análise documental de prontários médicos e por meio dos questionários HAT-QoL (HIV/AIDS Quality of Life Test) para qualidade de vida e o CEAT-VIH para avaliação do grau de adesão ao tratamento. A análise de dados foi aplicada o coeficiente de Correlação por Postos de Spearman e teste do Qui-Quadrado, no Programa SPSS 22,0. Participaram da pesquisa 146 pacientes portadores de HIV, sendo a maioria do gênero masculino (61,64%), com idade média de 44 anos, nível de escolaridade básico/fundamental, com vínculo empregatício (54,12%). As piores médias de qualidade de vida foram obtidas nos domínios sigilo sobre a doença (35,28) e preocupações financeiras (37,85). Quanto aos dados relativos ao HIV, houve associação estatisticamente significante entre adesão ao tratamento e as variáveis gênero ( $p=0,005$ ), escolaridade ( $p=0,001$ ) e renda familiar ( $p=0,049$ ). Em relação aos dados relativos ao HIV, houve associação entre adesão e carga viral ( $p=0,023$ ).

Conclui-se que a adesão ao tratamento antirretroviral foi considerada boa e a qualidade de vida ainda insatisfatória.

**PN0591**

**Qualidade de vida, dependência, fragilidade e estado nutricional em idosos institucionalizados: estudo longitudinal**

Oliveira LFS\*, Wanderley RL, Medeiros MMD, Gomes-Filho FN, Garcia RCML, Cavalcanti YW

Pggo - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: fabricoodontopj@gmail.com

A saúde de idosos institucionalizados pode modificar-se rapidamente em virtude do processo de institucionalização. Objetivou-se avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde, a dependência, a fragilidade e o estado nutricional de idosos institucionalizados ao longo de dois anos. Realizou-se um estudo longitudinal, no qual 36 idosos vinculados a duas instituições de longa permanência do município de João Pessoa - PB foram avaliados. As entrevistas foram realizadas nos anos 2017 e 2019. Para este estudo, foram utilizados os questionários de qualidade de vida relacionada à saúde (SF-12), a escala de dependência das atividades de vida diária (Escala de Katz), o questionário de fragilidade (Friedl modificado) e o questionário Mini Nutritional Assessment (MNA). Comparações estatísticas entre as medidas de saúde obtidas em 2017 e 2019 foram realizadas por meio dos testes t-pareado e Wilcoxon ( $p<0,05$ ). As médias dos escores de qualidade de vida relacionada à saúde em 2017 ( $61,88 \pm 16,68$ ) e 2019 ( $60,53 \pm 15,44$ ) não diferiram estatisticamente ( $p=0,630$ ). A frequência de idosos independentes (2017: 83,3%; 2019: 72,2%) e frágeis (2017: 50%; 2019: 52,8%) não variou significativamente no período avaliado ( $p>0,05$ ). Além disso, o estado nutricional dos idosos entre 2017 ( $9,81 \pm 3,72$ ) e 2019 ( $11,17 \pm 2,36$ ) não variou significativamente ( $p=0,078$ ).

A qualidade de vida relacionada à saúde, a dependência, a fragilidade e o estado nutricional de idosos institucionalizados não foram modificadas ao longo de dois anos.

**PN0592**

**Fatores associados a qualidade de vida em adolescentes de uma escola pública do Sertão de Pernambuco**

Leal AMDP\*, Flório FM, Zanin L

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: adaliapalm@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação qualidade de vida e dados demográficos e socioeconômicos e felicidade subjetiva em adolescentes de um Instituto Federal de Educação no Sertão Pernambucano. Estudo observacional, transversal, com 339 adolescentes de 14 a 18 anos, que responderam a questionários aplicados por um único pesquisador no período regular de aula. Além de dados relativos ao perfil socioeconômico e demográfico, foi verificada a qualidade de vida pelo Kidscreen-27, e a felicidade subjetiva pela Escala de Felicidade Subjetiva. A qualidade de vida foi a variável dependente e as variáveis independentes foi variáveis sociodemográficas e a Felicidade Subjetiva. Foram estimados os odds ratios brutos e ajustados por modelos de regressão logística simples e múltiplas, considerando o nível de significância de 5%. Amostra foi composta pela maioria do sexo masculino (54,9%) idade média de 16,4 anos (desvio padrão 1,1 ano). Participantes do sexo masculino têm 4,10 vezes (Intervalo Confiança IC) 95%: 2,31-7,26) mais chance de ter melhor qualidade de vida em saúde. Alunos do curso de Eletrotécnica têm 2,27 vezes (IC95%: 1,02-5,02) mais chance de ter melhor qualidade de vida em saúde que os alunos de Química (probabilidade de significância( $p<0,05$ )). Participantes com maior escore de felicidade subjetiva têm 7,10 vezes (IC95%: 4,18-12,08) mais chance de ter melhor qualidade de vida.

Conclui-se que alunos do sexo masculino, que praticam atividade física, com melhor renda e melhor felicidade subjetiva tem mais chance de ter melhor qualidade de vida em saúde.

**PN0593**

**Análise da imunoprevenção contra a Hepatite B em acadêmicos de odontologia - A tecnologia imunocromatográfica no prisma da Saúde Pública**

Wakayama B\*, Garbin CAS, Garbin AJS, Saliba TA, Garbin AJI

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: brunowakayama@gmail.com

A hepatite B é uma doença de grande impacto social, devido os elevados índices epidemiológicos, bem como pelo risco eminente de infecção pelos profissionais da saúde. Objetivou-se dimensionar o perfil de imunização dos acadêmicos de odontologia contra o vírus da hepatite B (VHB) pelo teste rápido imunocromatográfico Anti-HBsAg, bem como verificar sua associação com o conhecimento e as práticas protetivas da doença. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e laboratorial, realizado em uma faculdade pública de odontologia. Fizeram parte da amostra, acadêmicos que desenvolviam atividades clínicas. Como instrumentos de pesquisa foram utilizados um inquérito semiestruturado, e o teste rápido imunocromatográfico Anti-HBsAg. Na exploração dos dados foram empregadas as análises descritiva, bivariada e análise multivariada ( $p<0,05$ ). Participaram do estudo 235 (89,3%) alunos, e a taxa de imunização contra o VHB foi de 53,2%. Verificou-se que 59,2% não conheciam o agente etiológico da doença e 36,6% não sabiam quantas doses tem a vacina. Observou-se que apenas 23% dos alunos já realizaram o teste anti-HBs, e 69% destes não estavam imunes. Ademais, verificou-se que aqueles que tomaram menos de três doses da vacina ( $OR=2,5$ ) ou que não sabiam quantas doses tomaram ( $OR=3,0$ ), têm maiores riscos de não ter a imunidade. Já a idade ( $OR=0,8$ ) se mostrou como um fator de proteção à imunização.

Houve baixa prevalência de acadêmicos imunizados contra o VHB, e foram encontradas associações entre o estado da cobertura vacinal e o número de doses da vacina tomada e a idade.

Apoio: CAPES

**PN0595**

**Associação entre situação de moradia e saneamento e cárie dentária em crianças**

Barreto RV\*, Martins-Júnior JC, Abreu MHNG, Vieira LC, Gaudereto D, Andrade DA, Pinto RS, Lucas SD

Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: raphaelbarreto@yahoo.com

O cadastramento das famílias na Atenção Primária é realizado em todo o território brasileiro, no qual são avaliadas a situação de moradia e saneamento, mas pouco se sabe sobre o potencial preditivo destas para a cárie dentária. Esse estudo teve como finalidade relacionar a prevalência de cárie com variáveis socioambientais. Foram examinados 199 escolares de cinco anos e 137 de 12 anos de idade. Para o cálculo amostral foi utilizado nível de confiança de 95%, erro de 5%. Aos cinco anos, estiveram associadas à prevalência de cárie dentária: município de origem, sistema de abastecimento de água e tipo de sistema de esgoto. Aos 12 anos, ausência de tratamento de água e coleta de lixo estiveram relacionadas a maiores índices de cárie.

*Políticas públicas de saneamento, de água fluoretada e redução da pobreza devem ser priorizadas para melhoria da situação de saúde bucal.*

**PN0597**

**Avaliação da percepção do Auxiliar de Saúde Bucal sobre a importância do Autoexame de Boca na prática assistencial educativa em saúde pública**

Silva AC\*, Marinho KCT, Pollo IC, Santos CC, Giovani EM

Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: alecan1977@gmail.com

A valorização do trabalho em equipe é uma condição indissociável dentro do processo de trabalho. Na saúde bucal, juntamente com o Cirurgião-Dentista, tem-se a figura do Auxiliar em Saúde Bucal (ASB), que diante da Lei 11.889/08, podem realizar ações de caráter educativo que se refletem em métodos preventivos e de autocuidado. Logo, a proposta do presente estudo foi avaliar a percepção do ASB frente a um dos principais tópicos que envolvem as ações educativas, o ensino do Autoexame de Boca (AEB). Dentro desta temática, o ASB deve ter uma postura motivadora e conhecer o assunto, de modo que o diálogo com o público-alvo seja impactante. O método para a avaliação da percepção do ASB foi edificado por meio de um questionário contendo 10 perguntas (análise qualitativa) que versaram sobre o aprendizado do tema durante a formação, sobre o valor prático para a população, sobre o método de ensino do AEB e sobre o público-alvo da ação. Foram aplicados 40 questionários para ASB's egressos de uma escola técnica de saúde pública. Os resultados apontaram que a formação técnica é importante para o entendimento da aplicação prática do AEB e que os preceitos que envolvem a motivação surgem em todos os seguimentos da avaliação da percepção sobre o tema estudado.

*Conclui-se que o currículo de formação do ASB é importante e valoriza a percepção do mesmo sobre o entendimento das práticas relacionadas ao autocuidado, que inclui o AEB nas ações educativas em saúde pública e que a motivação durante o ensino do AEB deve estar alicerçada nos conhecimentos prévios durante o processo de formação.*

Apoio: CAPES

**PN0594**

**Estudo de associação entre distúrbios do sono e variáveis de saúde bucal: autopercepção**

Pereira DD\*, Grossi ML, Pattussi MP

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: duzidp@hotmail.com

Objetivou-se estudar os distúrbios do sono e fatores relacionados em adultos da cidade de Maringá - PR e testar a associação entre tais distúrbios com doenças orais. Realizou-se um estudo transversal de base populacional através de questionários estruturados (Research Diagnostic Criteria/Temporomandibular Disorders; Sleep Assessment Questionnaire; North York Dental Health Survey e World Health Organization Quality of Life - WHOQOL). Entrevistas foram realizadas de agosto de 2011 a março de 2012. Os dados foram analisados pelo programa STATA 11.0. Considerou-se diferenças estatisticamente significativas quando  $p<0,05$ . Foram analisados 1643 pacientes. Não houve diferença estatisticamente significante entre os gêneros. O nível educacional pode estar relacionado com distúrbios do sono. Houve diferença estatisticamente significante ( $p<0,001$ ) entre o grupo controle e grupo teste em relação à auto percepção de saúde oral. Os pacientes do grupo controle apresentam 23,4% de sangramento e o grupo teste 30,3%, havendo uma diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p<0,002$ ). O maior relato de dificuldade de abertura bucal e sons de estalidos ou crepitamento foi observado no grupo teste, com 30,4%, contra 12,8% no grupo controle.

*Conclui-se que os indivíduos que auto relatam problemas do sono têm saúde oral pior quando comparados àqueles que não possuem quaisquer distúrbios do sono. Porém, perda dentária, assim como gênero, não é um fator primordial para caracterizar distúrbios do sono.*

**PN0596**

**Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE): percepção de docentes de um curso de odontologia após workshop**

Martins MC\*, Carvalho RB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: marianodonto@oi.com.br

O exame clínico objetivo estruturado (OSCE) foi descrito pela primeira vez em 1975 por Harden para o curso de medicina, por considerar algumas falhas nos métodos de avaliação clínica tradicional. A introdução do OSCE na odontologia é uma experiência nova para professores e estudantes, e de acordo com a literatura vem apresentando mudanças interessantes no processo de ensino-aprendizagem-avaliação. O objetivo desse estudo foi desenvolver um workshop de apresentação do método avaliativo OSCE para professores de uma faculdade de Odontologia que ainda não adota esse tipo de avaliação. O workshop consistiu em 3 partes: transmissão de informações aos docentes por meio de palestra explicativa, vivência prática do planejamento/elaboração de estações avaliativas e preenchimento de questionário. O questionário continha perguntas sobre a percepção dos docentes em relação à relevância, logística e benefícios do método OSCE com vistas à uma posterior discussão com o grupo sobre a possibilidade de implantação desse processo avaliativo no curso.

*Na percepção dos docentes entrevistados, o OSCE mostrou ser uma excelente ferramenta de avaliação na odontologia. O grupo está motivado para introduzir o OSCE como método avaliativo, porém, acredita que mais programas de desenvolvimento docente são necessários para alcançar o sucesso de um método válido e confiável, proporcionando maior grau de objetividade e uniformidade na avaliação clínica.*

**PN0598**

**Dor dentária em adolescentes do Sudeste do Brasil: prevalência e fatores associados**

Macedo TFF\*, Abreu MHNG, Castilho LS, Martins RC, Vargas-Ferreira F

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: thataffm@gmail.com

Os objetivos do estudo foram estimar a prevalência de dor dentária e investigar os fatores associados em adolescentes. Estudo transversal foi realizado com 1200 adolescentes de 15 até 19 anos de idade em Minas Gerais, Brasil. Os instrumentos de pesquisa foram questionário semi-estruturado sobre aspectos sociodemográficos (sexo, idade, cor da pele auto-referida, renda familiar e uso de serviço odontológico). O exame clínico foi realizado para o diagnóstico de cárie dentária e doença periodontal. O desfecho foi coletado através da pergunta "você teve dor de dente nos últimos seis meses?" foi categorizado em ausência ou presença. Regressão de Poisson com variação robusta foi utilizada para avaliar a associação entre exposições e o desfecho (Razão de Prevalência - RP e IC95%). A prevalência de dor dentária foi de 23,1% (IC95% 19,2-27,6). A baixa renda e a presença de cárie dentária aumentaram a prevalência de dor de dente.

*Pode-se concluir que a dor dentária é alta entre os adolescentes e que a renda familiar é um preditor importante, apontando a necessidade de se reduzir as iniquidades.*

**PN0599**

**Perfil de uso de smartphone e grau de dependência de Internet entre mestrandos da área da saúde**

Loureiro LD\*, Flório FM, Zanin L

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: luciana\_drumond@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi verificar perfil de uso de smartphones e grau de dependência de internet entre mestrandos da área de saúde. Trata-se de um estudo observacional realizado em uma amostra de conveniência de 17 mestrandos. O instrumento utilizado foi o aplicativo UBhind instalado no smartphone dos mestrandos para a coleta de dados durante os 05 dias regulares de aula. As variáveis avaliadas foram: horas (h) de uso, frequência de uso (checagem), horário de pico (turno) e os aplicativos mais utilizados (android). O grau de dependência da internet foi verificado através do Teste de Dependência de Internet, classificando-os em: sem risco, baixo, médio e alto risco. Foram calculadas as frequências absolutas, relativas, média e desvio padrão (dp). A maioria dos mestrandos era do sexo feminino (65%), idade média de 44 anos (dp 11) e renda acima de 7 salários. A média de checagem do smartphone foi de 88 vezes/dia (dp 56) e uso de 4h/dia (dp 2). O período de maior uso (pico) foi durante a noite (41%) seguido pelos turnos de aula (38%). Quanto a dependência de internet, 88% foram classificados em sem ou baixo risco, mas 60% apresentou uso do smartphone acima da média. Entre os mestrandos com sistema android (53%), o whatsapp foi o aplicativo mais usado (78%) com média de uso de 2h/dia e dos classificados em sem ou baixo risco de dependência de internet (78%) o uso de internet foi de no mínimo, em média, 63% do uso de smartphone. *Com o estudo concluiu-se que apesar da maioria ser classificada como sem ou baixo risco de dependência de internet, o perfil de uso do smartphone foi acima da média brasileira.*

**PN0601**

**Relação do autocuidado e da mobilidade corporal com a ocorrência da mucosite oral em crianças e adolescentes com tumores sólidos**

Lucena NNN\*, Damascena LCL, Ribeiro ILA, Lima-Filho LMA, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: nyellisonobrega@hotmail.com

Averiguou-se a relação do autocuidado e da mobilidade corporal com a ocorrência da mucosite oral em crianças e adolescentes com tumores sólidos. Trata-se de um estudo observacional e transversal, sendo avaliadas 40 crianças e adolescentes de 02 a 18 anos, em tratamento antineoplásico em um hospital na cidade de João Pessoa-PB, entre abril de 2017 e setembro de 2018. Foi examinada a mucosa bucal, de acordo com o *Oral Assessment Guide* modificado, e identificadas as dificuldades de autocuidado e mobilidade a partir da Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF), sendo os dados coletados por um examinador calibrado ( $Kappa=0,75$ ). As análises foram realizadas pelo teste Qui-Quadrado e Razão de Chances - Odds Ratio ( $a=5\%$ ). O sexo masculino foi o mais acometido (57,5%; n=23), sendo a cirurgia associada à quimioterapia o tratamento mais utilizado (30,0%; n=12). Observou-se que a dificuldade no desempenho em andar ( $OR=9,00$ ), deslocar-se ( $OR=9,33$ ) e utilizar transporte ( $OR=14,00$ ) constituíram fatores de risco para a ocorrência da mucosite oral. A dificuldade na capacidade de auto transferência ( $OR=9,33$ ), levantar e carregar objetos ( $OR=6,00$ ), utilização da mão e do braço ( $OR= 9,33$ ), deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento ( $OR=19,33$ ) e o ato de beber ( $OR= 12,42$ ) constituíram fatores de risco para a mucosite oral.

*As limitações causadas pelos tumores sólidos e pelo tratamento antineoplásico estiveram relacionadas com a ocorrência da mucosite oral, restringindo a independência das crianças e adolescentes.*

**PN0600**

**Fatores demográficos e socioeconômicos associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal em escolares: um estudo transversal**

Bisoli GK\*, Moro JS, Massignan C, Moccellini BS, Klein D, Vasconcelos FMT, Bolan M, Cardoso M

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: gibakb@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência dos fatores demográficos e socioeconômicos sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de escolares. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra de 1137 crianças na faixa etária de 8 a 10 anos de idade, matriculadas em escolas públicas da cidade Florianópolis, Brasil. Os pais/responsáveis responderam ao questionário sobre questões demográficas e socioeconômicas, e as crianças responderam a versão brasileira do questionário de qualidade de vida Child Perception Questionnaire (CPQ8-10). Os dados foram analisados por modelos de regressão Logística não-ajustados e ajustados com Odds Ratio (OR) e Intervalo de Confiança (IC) de 95%. Crianças com cor de pele não branca (1,46; IC95% 1,04-1,69) do sexo feminino (1,33; IC95% 1,04-1,69) tiveram maior probabilidade de apresentar impacto negativo na QVRSB. Crianças em que o chefe da família apresentara escolaridade de 9-11 ( $p=0,001$ ), 5-8 ( $p=0,005$ ) e ≤4 anos ( $p=0,000$ ), tiveram maior probabilidade de expressar impacto negativo na QVRSB em comparação com escolaridade ≥12 anos de estudo.

*Conclui-se que as características demográficas e o nível educacional do chefe da família estão associados a um impacto negativo na QVRSB de escolares de 8 a 10 anos.*

**PN0602**

**Tooth Loss is Independently Associated with Carotid Atherosclerotic Burden and Poorer Functional Outcome among Ischemic Stroke Patients**

Leão TSS\*, Tomasi GH, Marrone LCP, Conzatti LP, Ibrahim MS, Reynolds MA, Gomes MS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: thayana\_souza@hotmail.com

This study aimed (I) to test the hypothesis that tooth loss is independently associated with the carotid atherosclerotic burden (CAB) among individuals with ischemic stroke (IS) or transient ischemic attack (TIA) and (II) to test the association between tooth loss (TL) and disability following the occurrence of cerebral ischemia. This cross-sectional observational study included 418 hospitalized patients with the diagnosis of IS or TIA, in the period from January 2015 to December 2017. The main exposure, TL , and the main outcome, CAB, were measured through a head and neck Multidetector Computed Tomography Angiography. Poisson regression was carried out to analyze the association between CAB and TL, and to identify the correlation between TL and the subtypes of cerebral ischemia. CAB was analyzed in both carotid arteries and was dichotomized in <50% and ≥50%. Health records provided information on sociodemographic and medical covariates. Cox regression was used to evaluate the association between TL and the functional outcome at patient discharge using the modified Rankin scale (mRS). Mean age was  $65.61 \pm 13.8$  years, with 52.4% males. Multivariate analyses revealed that severe TL (23 to 28 missing teeth) was independently associated with CAB ≥ 50% (PR= 2.86, 95% CI= 1.19- 6.89) and poorer mRS scores (>2) (HR= 1.97, 95% CI= 1.10- 3.75). Moderate TL (9 to 22 missing teeth) increased the risk of IS due to embolic causes (PR= 1.90, 95% CI= 1.01- 3.57).

*The TL is independently associated with the CAB and poorer neurological deficit among IS and TIA patients.*

Apóio: CAPES

**PN0603**

**Crianças com paralisia cerebral: o estado da cárie dentária no Núcleo de Tratamento e Estimulação Precoce**

Almeida MEL\*, Medeiros KLP, Teixeira AKM, Silva PGB

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: eneideufc@hotmail.com

Dante a relevância do atendimento integral à saúde de crianças com paralisia cerebral analisou-se a prevalência da cárie dentária e fatores relacionados no Núcleo de Tratamento e Estimulação Precoce. Foi um estudo do tipo transversal com 102 pessoas, sendo 51 crianças e seus 51 cuidadores responsáveis. Para avaliar a cárie dentária foi utilizado o índice Cariado, Perdido e Obturado- CPO-D/ceo-d e aplicado um formulário destinado aos cuidadores. Foi adotado um intervalo de confiança de 95%, sendo analisados os dados por meio do teste Qui-quadrado e exato de Fisher. 45,09% das crianças nunca foram levadas a uma consulta odontológica e entre as que já se consultaram, 60,71% delas procuraram serviços públicos de saúde. Quanto à prevalência da cárie, 37,25% das crianças possuíam experiência de cárie e 33,33% possuíam a doença sem tratamento. Quanto a severidade, o CPO-D médio foi de 0,47 e o ceo-d médio foi 1,29. Foi encontrada relação significativa positiva entre ceo-d e existência de limitadores da frequência de higiene bucal ( $p = 0,013$ ) e entre o CPO-D e a presença de deficiência intelectual ( $p = 0,048$ ) e local de preferência da busca por atendimento odontológico ( $p=0,013$ ).

*Concluiu-se que 1/3 das crianças pesquisadas possuía dente cariado, necessitando de real acompanhamento profissional em relação saúde bucal.*

**PN0604**

**Autopercepção de saúde em idosos: relação com sintomas depressivos**

Gomes LACC\*, Maia PHS, Quaresma LJV, Rocha AV, Gomes ECC, Amaral JHL, Mattos FF,

Vasconcelos M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lis.anete@hotmail.com

Autopercepção de saúde consiste na avaliação da própria saúde e tem sido considerada importante preditor de morbimortalidade em idosos. A depressão é um distúrbio da afetividade e do humor com repercuções negativas na capacidade funcional, podendo desenvolver agravamento das condições crônicas, isolamento social e até mesmo, suicídio. Este estudo analisou a presença de depressão em idosos, dados relativos à Pesquisa Nacional de Saúde, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), nos módulos de Percepção de Saúde e Saúde dos Indivíduos com 60 anos ou mais. Foram realizadas análises bivariadas e comparativas, caracterizando um estudo descritivo e analítico. Os resultados mostraram que a presença de depressão em idosos teve maior prevalência em mulheres com baixa escolaridade e idade entre 65 a 74 anos. Com relação à associação da autopercepção em saúde e problemas de depressão, foi maior para quem avaliou sua autopercepção como regular e tinha presença de sintomas depressivos.

*A autopercepção em saúde pode contribuir muito na identificação de sintomas depressivos em idosos e ela difere nessa população de acordo com o local de moradia: comunidade, instituições de longa permanência ou hospital. Os dados analisados reforçaram a necessidade de valorizar mais as queixas e sintomas depressivos, devido seus impactos negativos na vida pessoal e social dos idosos.*

**PN0605**

**Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adultos com dentição funcional: diferenças de acordo com o uso de prótese dentária**

Carvalho LRA\*, Soares ARS, Campos FL, Campos JR, Costa JG, Chalub LLFH, Sampaio AA,

Ferreira RC

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: luisarabreuc@hotmail.com

Investigou-se diferenças na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) entre adultos com dentição funcional (DF) que usavam ou não prótese dentária. Foram analisados dados parciais do Levantamento Epidemiológico para avaliação da saúde bucal de adultos (30 a 49 anos) residentes no município de Rio Acima (MG). DF foi definida pela presença de 20 dentes ou mais, de acordo com o relato dos participantes. Avaliou-se a presença ou ausência de próteses dentárias (fixas ou removíveis). A OHRQoL foi avaliada pelo instrumento Oral Health Impact Profile (OHIP-14). A comparação dos escores totais do OHIP foi realizada de acordo com o uso de prótese entre adultos com DF pelo teste Mann-Whitney. Análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS 21. Da amostra de 159 adultos, 119 (74,8%) relataram ter 20 dentes ou mais, dos quais 79 (66,4%) não usavam nenhum tipo de prótese e 40 (33,6%) usavam pelo menos um tipo de prótese. Os impactos mais frequentes (> proporção de resposta "Sempre" no OHIP) foram na dimensão psicológica (preocupação: 33,6%) e na dimensão funcional (alimentação prejudicada: 6,7%). A mediana do OHIP foi 10,5 e 8,0 para aqueles com DF que usavam e não usavam prótese, respectivamente. Não houve diferença estatística significativa nos escores do OHIP segundo o uso ou não de próteses ( $p>0,05$ ).

*Os resultados sugerem que a presença de 20 ou mais dentes é compatível com qualidade de vida relacionada à saúde bucal, independentemente do uso de próteses dentárias.*

Apoio: FAPEMIG - PPM-00603-18.

**PN0607**

**Modelo teórico sobre a gestão do cuidado à saúde bucal na atenção primária**

Embalo B\*, Tauchek D, Castro RG, Ferreira de Mello ALS

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: abuembaloo@gmail.com

Objetivou-se formular um modelo teórico (MT) para compreender a gestão do cuidado à saúde bucal (SB) no âmbito da atenção primária. Trata-se de um estudo transversal, qualitativo, baseado no método da Teoria Fundamentada nos Dados. Os dados foram coletados, entre os anos 2018 e 2019, por meio de entrevistas semiestruturadas com 19 cirurgiões-dentistas vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), na Grande Florianópolis, divididos em três grupos amostrais. A análise foi realizada por meio da comparação constante, seguindo as etapas de codificação, categorização e integração de dez categorias obtidas com códigos teóricos do modelo de Strauss e Corbin. O MT formulado teve como condição a inserção da atenção à SB na atenção primária, no contexto de observância aos princípios do SUS. Como estratégias de ação foram consideradas a garantia do acesso à população aos serviços odontológicos, o monitoramento de indicadores, a escuta aos usuários e a realização de ações de promoção da saúde, educação, prevenção, tratamento e reabilitação. Como condições intervenientes foram consideradas a integração ensino-serviço e a promoção da interdisciplinaridade e como consequência a organização do processo de trabalho na atenção primária, ainda limitado às ações da odontologia e sofrendo forte influência da gestão em nível central.

*O MT revela a gestão do cuidado à SB como um fenômeno dependente de políticas públicas e de ações técnico-gerenciais. Ainda, resulta num processo de trabalho com o foco na garantia do acesso aos serviços e integralidade das ações, no âmbito odontológico.*

**PN0609**

**Avaliação do conhecimento sobre traumatismo dentário de professores do ensino fundamental em escolas públicas de Curitiba/PR**

Medeiros VIK\*, Roussenq AC, Mobile RZ, Oliveira NC, Araujo MR, Pacheco MN, Lima AAS,

Machado MAN

Departamento de Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: valeska.kageyama@gmail.com

O traumatismo dentário (TD) tem grande prevalência na infância e adolescência. Assim, minimizar os danos causados pelo TD em escolas é essencial para um melhor prognóstico da arcada dentária. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos professores do ensino fundamental sobre o TD, em duas escolas públicas estaduais de Curitiba/PR. O estudo utilizou a aplicação de um questionário para avaliar o conhecimento prévio sobre TD. Em seguida, uma palestra instrutiva sobre o TD e primeiros socorros foi ministrada e o mesmo questionário foi replicado. A amostra totalizou 62 professores, 83% do sexo feminino e 17% do masculino, 80% tinham idade superior a 40 anos e 69 % cursaram o ensino superior. A maioria (73%) relatou não ter conhecimento prévio sobre o TD. Em relação aos acertos/erros, foi observada a retenção de conhecimento na diferença das respostas antes e após a palestra nas questões sobre fraturas dentárias ( $p=0,001$ ), intrusão ( $p=0,031$ ), tempo de ação após a avulsão ( $p<0,001$ ), reimplantar ( $p=0,001$ ) e higiene do dente avulsionado ( $p<0,001$ ). Nas questões relacionadas à avulsão de dentes deciduus ( $p=0,454$ ) e permanentes ( $p=0,167$ ) e à identificação de dentes deciduus/permanentes ( $p=0,146$ ) não foram observadas diferenças entre as respostas antes e após a palestra. A significância estatística foi considerada quando o  $p<0,05$  (Teste de McNemar).

*Conclui-se que as atividades educativas sobre TD podem causar um impacto positivo no conhecimento dos professores sobre esta situação e incentivar uma atenção maior à prevenção e ao manejo do TD no ambiente escolar.*

**PN0606**

**Influência das condições de saúde bucal e fatores relacionados na ocorrência de bullying em adolescentes**

Reis MS\*, Knorst JK, Henriqson D, Marques BB, Moraes RB, Ardenghi TM

Enfermagem e Odontologia - UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL.

E-mail: magdar@unisc.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre variáveis de saúde bucal e fatores associados na ocorrência de bullying em adolescentes. Trata-se de um estudo transversal realizado com 608 escolares de 12 anos no município de Santa Cruz do Sul, Brasil. Os adolescentes responderam a uma questão relacionada a ocorrência de bullying. Questões referentes a localização da escola, autoperccepção de saúde bucal e fatores psicosociais também foram consideradas. As variáveis clínicas incluíram cárie dentária, sangramento gengival, fluorose e fratura dentária. Análise de regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para investigar a associação entre as variáveis exploratórias com a ocorrência de bullying. Dos 608 escolares que concordaram em participar da pesquisa, 577 responderam à pergunta referente ao bullying. A prevalência de bullying foi de 12,8%, sem diferença estatisticamente significante entre meninos e meninas, índice CPO-D, fluorose e fratura dentária. Escolares que relataram sentir vergonha dos dentes, que apresentaram sangramento gengival, dificuldade ao falar e que achavam que os dentes atrapalhavam os estudos foram mais propensos a sofrer bullying em relação as contrapartes.

*A presença de sangramento gengival e piores aspectos autopercibidos em relação a saúde bucal foram associados a maior ocorrência de bullying em adolescentes.*

**PN0608**

**Conhecimento sobre desgaste dentário erosivo na Faculdade de Odontologia da UFMG: dados preliminares**

Hermont AP\*, Rocha LC, Coste SC, Auad SM

Odontopediatria/ Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: polinha1987@yahoo.com

Este estudo avaliou o conhecimento sobre desgaste dentário erosivo entre alunos, pacientes e professores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética institucional (ETIC 563/07), em que um questionário autoaplicável foi respondido por uma amostra de professores ( $n=47$ ), alunos do 4º ( $n=51$ ) e 7º períodos ( $n=48$ ), e pacientes destes alunos ( $n=99$ ). Os dados foram analisados no SPSS pelos testes do qui-quadrado, Fisher e associação linear ( $p<0,05$ ). Dos 245 participantes, todos alunos e professores já ouviram falar sobre desgaste erosivo, mas 85,3 % dos pacientes não tinham conhecimento sobre a condição ( $p<0,001$ ). No total, 34,0% dos alunos do 4º período, 47,8% dos alunos do 7º período e 52,3% dos professores acreditam que o açúcar contribui para o desenvolvimento do desgaste erosivo ( $p=0,179$ ). A redução no consumo de bebidas ácidas foi a prática mais mencionada (93,1%) como recomendável para prevenir a condição, com maiores percentuais entre os acadêmicos ( $p=0,001$ ). Embora a maioria dos professores (93,2%) e alunos (88,9%) afirmaram conhecer as características clínicas do desgaste erosivo ( $p=0,551$ ), 20,0% dos docentes e 35,7% dos discentes não se sentem preparados para diagnosticar a condição ( $p<0,001$ ). Dos professores, 34,0% não orientam seus alunos para aconselharem os pacientes quanto à prevenção do desgaste erosivo e 49,5% dos alunos não fazem esta orientação.

*Os resultados sugerem que o conhecimento sobre desgaste dentário erosivo não está bem difundido na amostra.*

Apoio: CAPES (código 001), FAPEMIG

**PN0610**

**Conhecimento de acadêmicos do curso de Odontologia sobre sífilis e suas manifestações bucais**

Pacheco-Filho AC\*, Santos KT, Garbin AJI, Pires NC, Alves TVJ, Garbin CAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: nino\_redacao@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar o conhecimento dos acadêmicos do curso de Odontologia sobre a sífilis e as manifestações bucais da doença. Trata-se de um estudo transversal realizado com acadêmicos matriculados entre os 4º e 10º período do curso de Odontologia de uma universidade pública. Foi aplicado um questionário semiestruturado contendo perguntas fechadas sobre diagnóstico, tratamento e implicações na cavidade oral da doença em questão. Os dados foram analisados com base em estatística descritiva. Ao todo, 143 estudantes participaram do estudo. Desses, 98,6% relataram saber o que é sífilis, 97,9% estudaram sobre a doença na graduação e 79,7% identificaram corretamente o agente etiológico. Apesar de 99,3% afirmarem conhecer as formas de transmissão, houve um número significativo de respostas incorretas. Apenas 48,7% relataram ter conhecimentos necessários sobre as manifestações clínicas e os estágios da sífilis. Em relação às manifestações bucais, 39,1% reconheceram o cancro duro como a lesão comum na fase primária e 9,1% souberam identificar as lesões orais que podem ser confundidas com as de sífilis.

*Apesar dos acadêmicos reconhecerem a doença e terem estudado sobre a mesma, demonstraram dificuldades para as características clínicas, principalmente quanto às implicações na cavidade oral, necessitando, portanto, de intervenções contínuas e transdisciplinares como meio de fortalecer o processo de ensino-aprendizagem praticado com os acadêmicos da universidade.*

**PN0611**
**A situação do fluxo de referência e contrarreferência nos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil**

Miranda MSL\*, Santos IO, Leal RVS, Pinheiro HHC, Araújo MVA, Emmi DT  
 Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
 E-mail: may-miranda@hotmail.com

O objetivo deste estudo é mostrar a realidade nacional sobre o fluxo de referência e contrarreferência de usuários entre a Atenção Básica e os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Foram analisados microdados referentes à etapa da avaliação externa do 1º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ-CEO) ocorrido em 2014. Foi realizada análise descritiva dos dados do eixo de encaminhamento dos 930 CEOs avaliados e os resultados foram agrupados por macrorregiões. Observou-se que 48,6% dos CEOs utilizam o critério "ordem de chegada" (ODC) para o encaminhamento dos usuários para os CEO. Em 44,2% dos CEOs da região Sudeste, a equipe realiza estratificação de risco (ER) para o encaminhamento, já nas demais macrorregiões o critério ODC foi predominante. Com relação ao recebimento do usuário encaminhado, a maioria dos CEOs os recebe com o termo por escrito ou por meio eletrônico nas especialidades ofertadas. A utilização de protocolos clínicos para a referência foi observada na maioria dos Centros para quase todas as especialidades ofertadas, com exceção da Estomatologia. Apenas 35,6% dos CEO da Região Norte e 42,8% dos CEO da Região Nordeste possuem estes protocolos. Em 86,2% dos CEO a contrarreferência é realizada utilizando-se ficha específica.

*Constatou-se que não há um padrão para o fluxo de referência e contrarreferência de usuários nas macrorregiões brasileiras. A baixa utilização de protocolo clínico na especialidade de Estomatologia gera preocupação, principalmente no que se refere ao diagnóstico de lesões de câncer de boca.*

**PN0613**
**Análise biomecânica da influência do ângulo de conicidade interna de 11,5° ou 16° em implantes cone Morse**

Zancopé K\*, Karam FK, Neves FD  
 Oclusão, Prótese Fixa e Materiais Dentar - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
 E-mail: karlazancope@gmail.com

Diferentes junções cônicas foram lançadas no mercado e principal diferença encontrada entre esses diferentes tipos de implantes é a conicidade interna das paredes da junção Morse. Investigar o comportamento mecânico dessas junções é extremamente importante para comprovar o selamento biológico e resistência às forças mastigatórias. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi investigar por meio de teste de Análise de Elementos Finitos (A.E.F.), teste de fadiga, teste de resistência à fratura, teste de microinfiltração e análise por micromotografia computadorizada o comportamento mecânico e o selamento biológico dos implantes de 11,5° de conicidade interna comparados aos implantes que apresentam 16° desta interface. As imagens de A.E.F. demonstram uma distribuição de cargas mais homogêneas nos implantes de 16°. O teste de fadiga demonstrou que os implantes de 16° se apresentaram mais resistentes (439,8 N) quando comparados aos implantes de 11,5° (374,7 N). Esses dados foram posteriormente comprovados no teste de resistência à fratura (implantes 16°: 605,3 N e 11,5°: 431,4 N). No teste de microinfiltração e micromotografia computadorizada não foi possível observar diferença no selamento da interface pilar/implante.

*Dessa forma, podemos concluir que os implantes com 16° de conicidade interna são mais resistentes quando comparados aos de 11,5°, e ambos os grupos mantêm o selamento biológico, não apresentando microgaps entre os componentes protéticos e implantes.*

Apoio: FAPS - FAPEMIG - APQ-02942-17

**PN0615**
**Avaliação das tensões geradas em implantes inclinados trans-sinusais de diferentes comprimentos em maxilas atroficas submetidos a carga**

Maia SS\*, Brito-Junior RB, Boas JLV, França FMG  
 Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
 E-mail: maiasergio@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as tensões geradas nos tecidos de suporte ósseo e implantes inclinados trans-sinusais de diferentes comprimentos em maxilas atroficas por meio do método de elementos finitos. Foram gerados três modelos virtuais de protocolo de Reabilitação Total Implanto Suportada (RTIS) tipo all on four, com implantes anteriores de 14 mm e implantes posteriores de diferentes comprimentos e posicionamento intra seio maxilar (18 e 22 mm) e extra seio maxilar (18 mm) no implante distal. A infraestrutura metálica representada por uma barra que se adapta ao posicionamento do implante e possui cantilever no modelo extra seio maxilar enquanto esta é ausente no modelo com barra intra seio maxilar. Por meio do método dos elementos finitos foi simulada carga mastigatória de 100N sobre o extremo da barra da RTIS nos diferentes modelos e avaliadas as tensões geradas nos implantes mesiais, distais, tecidos de suporte. Os resultados mostraram que os implantes intra seio maxilar obtiveram intensidades de tensões menores além de alterar a biomecânica da barra, uma vez que ausência do cantilever da barra anulou efeitos e alavanca e possibilitou o trabalho do implante anterior de modo intrusivo, sendo este mais favorável a estabilidade do sistema.

*Conclui-se que o maior comprimento dos implantes (22 mm) apresentou discreta melhora na distribuição de força nos tecidos de suporte comparado ao comprimento de 18 mm. A utilização do implante trans-sinusal diminuiu as tensões e esforços sobre a barra e sobre os implantes anteriores e posteriores*

**PN0612**
**Sequela da cárie não tratada: relação com fatores individuais e ambientais na autoperccepção em saúde bucal**

Pereira JV\*, Silva MP, Rebelo MAB, Vieira JMR, Herkrath APCQ, Queiroz AC, Herkrath FJ, Vettore MV  
 Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
 E-mail: juvperreira@icloud.com

O objetivo foi avaliar o papel da sequela de cárie não tratada e fatores associados na autoperccepção em saúde bucal de adolescentes, utilizando do modelo teórico de Wilson e Cleary, adaptado. Participaram 376 adolescentes de escolas públicas de uma região socioeconomicamente desfavorecida de Manaus-AM, no período de outubro a dezembro de 2016, com análise de seguimento de abril a junho de 2017. Os dados socioeconômicos foram obtidos dos respondentes. Os adolescentes foram examinados para obtenção dos índices CPOD (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados) e PUFA/pufa (Pulpal, Ulcerado, Fístula, Abscesso). Medidas subjetivas como: senso de coerência, apoio social, crenças em saúde bucal, autoestima, qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e autoperccepção em saúde bucal foram obtidas por questionário auto aplicado. A análise estatística foi realizada por meio da modelagem de equações estruturais. A sequela da cárie não tratada teve efeito direto na autoperccepção de saúde bucal ( $\beta=0,318$ ,  $p=0,001$ ). A QVRSB foi preditora para autoperccepção em saúde bucal ( $\beta=0,273$ ,  $p=0,002$ ). Anos de estudo do responsável teve efeito direto para renda familiar ( $\beta=0,203$ ,  $p=0,003$ ) e para sequela da cárie não tratada ( $\beta=-0,106$ ,  $p=0,021$ ). A sequela da cárie não tratada teve papel mediador para QVRSB ( $\beta=-0,128$ ,  $p<0,05$ ) e para autoperccepção em saúde bucal ( $\beta=-0,041$ ,  $p<0,01$ ).

*A sequela da cárie não tratada foi um importante preditor e mediador para autoperccepção em saúde bucal.*

Apoio: CNPq - 423309/2016-1

**PN0614**
**Efeito do ponto de aplicação de carga e angulação dos pilares em próteses totais fixas sobre implantes: análise de elemento finito não linear**

Villarinho EA\*, Barcellos LH, Geremia T, Corso LL, Shinkai RSA  
 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
 E-mail: eva.villarinho@hotmail.com

Uma análise não linear pelo Método de Elementos Finitos foi realizada com o objetivo de avaliar a influência da utilização de pilares angulados e do ponto de aplicação de carga na distribuição de tensões no osso periimplantar, no parafuso do pilar protético e no parafuso protético de cinco implantes que receberam uma prótese total fixa. Modelos foram gerados simulando uma prótese com infraestrutura metálica em mandíbula, com a inclinação dos implantes posteriores em 27 graus. Quatro situações foram testadas com aplicação de carga de 100N: em região de segundo pré-molar com pilares retos (RP) e angulados nos implantes distais (AP); em região de primeiro molar com pilares retos (RM) e angulados nos implantes distais (AM). As tensões Von Misses resultantes foram analisadas qualitativamente nas três regiões de interesse. Os resultados mostraram que a utilização de pilares angulados gerou uma redução nas tensões na região periimplantar, entretanto tiveram um aumento dessas nos parafusos do pilar e protético. Ainda, tensões foram menores quando a carga foi aplicada em pré-molar.

*Podemos concluir que a utilização de pilares angulados pode gerar diminuição das tensões geradas no osso periimplantar. Contudo, a utilização destes pode aumentar os riscos biomecânicos pelo aumento das tensões geradas nos parafusos dos pilares protéticos e nos parafusos protéticos. Conclui-se também que uma menor extensão de cantilever é, provavelmente, mais favorável.*

**PN0616**
**Estudo comparativo da adaptação de componentes protéticos do tipo UCLA usinado e fundido**

Santos AFP\*, Hadad H, Colombo LT, Jesus LK, Silva RC, Nishioka RS, Garcia Junior IR, Souza FA  
 Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
 E-mail: anaflaviaps\_06@hotmail.com

O assentamento passivo entre o pilar protético e o módulo de rebordo do implante é um dos fatores primordiais para a longevidade desse binômio. Um outro ponto a ser analisado é a precisão de adaptação, pois poderá sofrer influências microbiológicas e mecânicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação de assentamento entre a plataforma do implante e componentes protéticos padrão UCLA. Para este estudo foram utilizados dez componentes protéticos em plástico; dez em titânio usinado e dez fundidos em níquel-cromo. Os pilares protéticos UCLA foram fixados ao implante e apertados com torque de 20 N por meio de um torquímetro manual do tipo contra-ângulo. Foram realizadas leituras em microscópio óptico (Stereomicroscópio - LEIKA - DMRXP - GERMANY), associado a uma câmera digital (JVC), com aumento de 100 X. Foram utilizados os programas DT Aquire para captura das imagens do microscópio; F.T. Colour para escalonar as micro-fendas; Image Tool para medições das mesmas e os dados foram analisados estatisticamente pelos testes Anova modelo parcela subdividida (Split Plot) e teste de comparação múltipla Tukey. O valor adotado para o nível de significância estatística foi igual a 5%. Os materiais diferiram entre si estatisticamente. Os maiores desajustes foram níquel-cromo, titânio usinado e plástico, respectivamente.

*Conclui-se que os pilares protéticos em titânio usinado registram menores desadaptações em relação ao fundido em níquel-cromo, entretanto, as menores desadaptações foram encontradas nos pilares protéticos de plástico para fundição.*

**PN0617**

**Análise da estabilidade de implantes precoceamente instalados após elevação do seio maxilar utilizando osso mineral bovino associado à LPRF**

Malzoni CMA\*, Marcantonio-Junior E, Zandim-Barcelos DL, Paula LGF, Pichotano EC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: ca.malzoni@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade primária e secundária de implantes instalados 4 meses após elevação do assoalho do seio maxilar utilizando osso mineral bovino desproteínizado (OBD) associado a fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF) ou 8 meses após o mesmo procedimento utilizando apenas OBD. Neste estudo clínico randomizado, controlado de boca dividida foram incluídos 12 pacientes que necessitavam de aumento bilateral do seio maxilar previamente à instalação de implantes. Os seios maxilares do grupo teste foram enxertados com L-PRF + OBD e do grupo controle, apenas com OBD. No grupo teste, aguardou-se 4 meses para instalar os implantes, enquanto no grupo controle aguardou-se o período preconizado de 8 meses. A estabilidade dos implantes foi mensurada imediatamente após a sua instalação e após 6 meses por meio da análise da frequência de ressonância (RFA). A taxa de sucesso dos implantes foi de 100% para ambos os grupos. Os implantes apresentaram estabilidade primária adequada, porém a média dos valores de ISQ foi significativamente maior no grupo controle ( $75,13 \pm 5,69$ ) que no teste ( $60,9 \pm 9,35$ ). Após 6 meses, um aumento significativo nos valores de ISQ foi observado apenas no grupo teste ( $76,08 \pm 5,86$ ), enquanto no controle não houve alteração nos valores de ISQ ( $75,75 \pm 6,14$ ). Assim, a estabilidade secundária dos implantes foi semelhante entre os grupos

A associação de L-PRF ao OBD permitiu a instalação precoce de implantes após levantamento do seio maxilar, sem comprometer a estabilidade dos implantes após o período de osseointegração

Apoio: CAPES

**PN0619**

**Efeito da regularização do rebordo residual na cicatrização periimplantar em reabilitações com overdentes mandibulares**

Schuster AJ\*, Posebon APR, Biemann AM, Chagas Júnior OL, Faot F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: alejschuster@gmail.com

Este estudo clínico avaliou se a necessidade cirúrgica de regularização do rebordo residual (RRR) mandibular realizada durante a instalação de dois implantes de diâmetro reduzido ( $\varnothing 2,9\text{mm}$ ) interfere em parâmetros clínicos e biológicos de cicatrização periimplantar. Em uma amostra de 21 pacientes reabilitados na UFPel com overdentes mandibulares (OM) e carregamento convencional, 11 pacientes necessitaram de RRR. A cicatrização periimplantar foi avaliada durante 3 meses após instalação e após 3 meses do carregamento dos implantes através dos parâmetros de: i) saúde periimplantar: índice de placa visível (IPV), cálculo, grau de inflamação (GI), profundidade de sondagem (IPS), sangramento a sondagem (ISG); ii) estabilidade primária e secundária do implante (ISQ), iii) concentração das citocinas TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$  no fluido crevicular periimplantar. Dados foram analisados pela Regressão Multinível de Efeitos Mistos. O grupo sem RRR apresentou significativa redução média do IPS aos 30 (19%; coef=0,79, p=0,00) e 180 (46%; coef=1,32, p=0,00) dias em comparação com 15 dias. No grupo com RRR, diminuição significativa foi observada em 60 (29%; coef=0,60, p=0,01) e 180 (45%; coef=-0,55, p=0,03) dias. Diminuição progressiva significativa da concentração de TNF- $\alpha$  foi observada ao longo do tempo, com redução de 21%, 29%, 46% e 59% respectivamente em 30, 60, 90 e 180 dias no grupo sem RRR (coef=-0,17, p=0,00; coef=-0,25, p=0,00; coef=-7,29, p=0,00; coef=1,39, p=0,00).

Pacientes submetidos a RRR apresentaram uma remodelação óssea mais intensa por um maior período de tempo.

**PN0621**

**Reparo ósseo em defeitos críticos preenchidos com Bio-Oss®, GenOx Inorgânico® e GenOx Inorgânico 700: análise histomorfométrica**

Valle LSEMB\*, Matsumoto MA, Brandini DA, Carvalho PSP, Souza FA, Bassi APF, Biguetti CC, Ponzoni D

Cirurgia e Clínica Integ - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: laissaraeagaz@gmail.com

Avaliar por meio da análise histomorfométrica o potencial osteocondutor dos biomateriais Bio-Oss®, GenOx Inorgânico® e GenOx Inorgânico 700 no reparo ósseo de defeitos críticos em calvária de ratos. Foram utilizados 48 ratos divididos em quatro grupos. Grupo controle (GC) com o defeito preenchido somente com coágulo sanguíneo (n=12), GBO preenchido com Bio-Oss® (n=12), G300 preenchido com GenOx Inorgânico® (n=12) e o G700 com GenOx Inorgânico 700 (n=12). Na calvária de cada animal foi utilizada uma broca trefina de 5 mm de diâmetro interno para confecção de defeito central com 6 mm de diâmetro e a apóia a inserção dos biomateriais correspondentes. Sobre todos os defeitos foi sobreposta a membrana bovina Gen Derm®. Posteriormente, submetidos à eutanásia aos 30 dias e 60 dias pós-cirúrgicos. Após 30 e 60 dias, tais defeitos foram encaminhados para análise histológica e análise histométrica para avaliação das seguintes variáveis: neoformação óssea, presença de biomaterial, leucócitos mononucleares e polimorfonucleares e outros tecidos encontrados (de granulação e medular). O grupo mais representativo para neoformação óssea foi GC. Aos 30 dias apresentou maior média de tecido ósseo maduro (75,8). Aos 60 dias não houve diferença estatística entre os grupos GC (64,9), GBO (32,9), G300 (45,3) e G700 (26,6). O GBO apresentou maior quantidade de biomaterial após 30 dias (115,9) e 60 dias (118,5).

Todos os biomateriais bovinos testados mostraram-se biocompatíveis e osteocondutores. Entre os biomateriais observados, o G300 promoveu melhor reparo ósseo.

Apoio: CAPES

**PN0618**

**Implantes com superfície condicionada por ácido seguido a adição de íons flúor proporcionam melhores níveis de osseointegração?**

Hadad H\*, Colombo LT, Oliveira LK, Silva RC, Jesus LK, Santos AFP, Carvalho PSP, Souza FA

Cirurgia e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: henriquehadad@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento biológico tardio de tecidos ósseos ao redor de implantes de superfícies usinadas e modificado por duplo ataque ácido seguido pela deposição de íons flúor (SAF) na tíbia de coelhos. A caracterização topográfica de superfície por microscopia eletrônica de varredura e espectrometria de dispersão por energia de raios-X (MEV-EDX), rugosidade média (Ra) e seção transversal foi realizada antes da cirurgia. Seis coelhos receberam 12 implantes (2x5mm) na tíbia direita e esquerda sendo um implante de cada superfície. Eutanásia foi realizada no período de 12 semanas. A porcentagem de contato da interface óssea (BIC%) e área óssea neoformada (NBA%) foi medida usando um microscópio óptico e os dados, submetidos à análise de variância e teste t de Tukey. Os resultados obtidos por MEV-EDX revelaram superfície lisa contaminada com resíduos de usinagem e picos de Ti para MS e topografia de picos e vales com a presença de Ti, O, Na, Cl e F para AFS. A análise microtopográfica revelou uma diferença estatisticamente significante entre a rugosidade média do grupo AFS ( $1,34 \pm 0,35\mu\text{m}$ ) quando comparada ao grupo MS ( $0,4 \pm 0,06\mu\text{m}$ ). A seção transversal mostrou uma espessura média de  $7,84 \pm 3,73\mu\text{m}$  para AFS e  $1,26 \pm 0,55\mu\text{m}$  para MS. Os valores médios do BIC% para o grupo AFS (90,47%) foram estatisticamente maiores quando comparados ao grupo MS (83,09%).

Em conclusão, a superfície modificada pelo condicionamento ácido seguida da adição de íons flúor fornece melhores níveis de osseointegração, mesmo nos posteriores mais tardios do reparo ósseo.

**PN0620**

**Avaliação da ansiedade e de outros parâmetros clínicos de pacientes submetidos a cirurgias de implantes em diferentes momentos**

Duarte PG\*, Ramos GG, Bergamaschi CC, Martin GS, Ramacciato JC, Motta RHL

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: pedro.garcia.duarte@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a ansiedade e outros parâmetros clínicos em pacientes submetidos a cirurgias de implantes. O estudo foi realizado com 40 pacientes saudáveis (idade média  $52,5 \pm 5,7$  anos) de ambos os gêneros submetidos a cirurgias de implantes em 3 momentos diferentes: T1- agendamento da cirurgia; T2 - dia da cirurgia (pré-imediato) e T3 - 1 semana após. Após a avaliação inicial dos voluntários, os dados foram coletados por meio da avaliação de sinais vitais (frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA), e saturação de oxigênio (SPO2)) em todas as visitas clínicas (T1, T2 e T3). A ansiedade também foi avaliada com o preenchimento de formulários como o Inventário de Ansiedade Estado (IDATE\_E), Escala Facial de Imagens (EF), Escala de Corah (CO) e Escala Analógica Visual (EAV) para identificar as possíveis alterações na ansiedade dos voluntários nos diferentes intervalos do estudo. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste de Friedman com nível de significância de 5%. Em relação aos sinais vitais, foi possível observar valores mais elevados de FC em T2 quando comparados a T1 e T3 ( $p<0,05$ ). Para a avaliação da ansiedade foram observados maiores valores de IDATE\_E e EAV para T2 quando comparados a T1 e T3 ( $p<0,05$ ). Para os demais parâmetros avaliados (PA, SPO2, CO e EF) não foram observadas diferenças significativas ( $p>0,05$ ) entre os intervalos estudados.

Conclui-se no presente estudo que a percepção de ansiedade e a frequência cardíaca de pacientes submetidos a cirurgias de implantes podem ter alterações significativas previamente a cirurgia.

**PN0622**

**Resposta imune-inflamatória da vitrocerâmica Biosilicato® sintetizada via sol-gel em reparo de defeitos críticos em calvárias de ratos**

Silva RBP\*, Biguetti CC, Simionato GB, Furquim EMA, Munerato MS, Santiago-Junior JF, Garcia Junior IR, Matsumoto MA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: raque\_parral@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o comportamento biológico da vitrocerâmica Biosilicato® sintetizada via sol-gel durante o reparo ósseo em modelo animal. Foram 30 ratos machos, 3 meses de idade e peso 450 gramas, submetidos a cirurgia para confecção de defeito de 5mm de diâmetro no osso parietal direito e divididos em: Grupo BS - Biosilicato® convencional, e Grupo BG - Biosilicato® via rota sol-gel com os tempos de eutanásia 7, 21 e 45 dias. Aos 7 dias do BS, partículas do biomaterial circundadas por tecido de granulação, próximo a parede do defeito e tecido ósseo neoformado, aos 21 dias, presença marcante de células gigantes multinucleadas (CGMs) em contato com o biomaterial e aos 45 dias, biomaterial ora substituído por leucócitos monucleares (MNs) e CGMs ora circundado por tecido conjuntivo, e no BG aos 7 dias partículas arredondadas do biomaterial circundadas por tecido de granulação, aos 21 dias, CGMs em contato com o material ou em processo de fagocitose e aos 45 dias, eventuais partículas do biomaterial, na maioria substituído por leucócitos MNs e CGMs e presença de tecido conjuntivo. Na análise imunohistoquímica para os marcadores F4/80 (A), CD206 (B), TGF $\beta$  (C) e iNOS (D), houve diferença entre BS e BG aos 21 dias para o marcador TGF $\beta$ .

Conclui-se que a rota sol-gel para síntese da vitrocerâmica testada modificou suas propriedades físico-químicas sem, iniciar um processo imune-inflamatório deletério, sendo necessários estudos futuros para associar estes resultados às propriedades de bioatividade e osteocondução para atestar sua capacidade de substituto ósseo.

Apoio: Fapesp - 2016/037627

**PN0623**

**Cultura de células primárias em ossos de baixa densidade em superfície de titânio com adição de CA e F pela oxidação por plasma eletrolítico**

Lima-Neto TJ\*, Silva WPP, Freitas GP, Lopes HB, Cruz NC, Barão VAR, Rosa AL, Faverani LP  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: tiburtinoneto@hotmail.com

Objetivando avaliar um novo método de texturização por Oxidação de Plasma Eletrolítico com associação de Cálcio e Fosforo (PEO) na superfície do Ti-6Al-4V em ossos de baixa densidade, por meio de avaliação ex-in vivo. 6 ratas wistar, fêmeas, adultas, 6 meses, foram divididas em 2 grupos e submetidas ao procedimento de ovariectomia (OVX; n=3) ou cirurgia fictícia (SHAM; n=3). Após 90 dias, ambas foram eutanasiadas e seus fêmures foram removidos. As células-tronco mesenquimais de medula óssea foram removidas do canal femoral. As CTMs-MO isoladas e cultivadas, após subconfluência, foram plaqueadas em 3 superfícies de discos de Ti-6Al-4V, grupo CONTROLE (superfície usinada) grupo AC (Ataque Ácido e jateamento) e grupo PEO. Foi avaliada a viabilidade celular, expressão gênica por PCR, imunolocalização (BSP e OPN), atividade da fosfatase alcalina (ALP) e formação de matriz mineralizada. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA 1 fator ou Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ). A viabilidade celular mostrou um crescimento progressivo nos diferentes tempos de 3, 7 e 10 dias em todos os grupos. A expressão dos genes Runx2, SP7/Osterix, ALP, BSP, OC e OPN apresentaram uma leve tendência de melhores respostas nas CTMs SHAM para o grupo AC, e nas OVX para o grupo PEO. A atividade da ALP e a formação de nódulos de mineralização em todos os grupos houve melhores resultados na superfície PEO.

Portanto, estes resultados são encorajadores para a técnica de texturização por PEO, necessitando de novos estudos para futuras aplicações cirúrgicas.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2016/20297-6

**PN0625**

**Sobrevivência de implantes imediatos em um grupo de pacientes idosos - Coorte Retrospectiva**

Silva APMP\*, Silva AMP, Gonçalves LS, Mecler N, Ferreira DC  
Ppgc Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: anapaulamps@hotmail.com

A terapia com implantes dentários no reestabelecimento da função e estética de dentes ausentes, vem apresentando resultados favoráveis e previsíveis ao longo dos anos. O objetivo do estudo foi avaliar a sobrevivência de implantes imediatos em pacientes idosos. Coorte retrospectiva realizada com dados de prontuários e achados radiológicos de pacientes submetidos à terapia com implantes imediatos em alvéolos de dentes associados ou não a lesões perirradiculares. Foram avaliados 197 implantes imediatos, instalados em 71 pacientes (53,3% homens e 43,7% mulheres) com idades que variaram de 60 à 83 anos. O tempo médio de acompanhamento foi de 40 meses, e as principais causas para indicação de exodontia foram: Doença periodontal (61-30,96%); fratura radicular (46- 23,35%); falha protética (44-22,34%); falha endodontica (21-10,66%); indicação protética (14-7,11%) e lesão cariosa (11-5,58%). 116 (58,88%) implantes foram instalados na arcada superior, enquanto que 81 (41,12%) na arcada inferior. Dos elementos extraídos, 71 (36,04%) apresentavam lesão perirradicular associada ao ápice. Observou-se 18 (9,18%) casos de insucesso, sendo que 10(55,56%) apresentavam lesão perirradicular nos alvéolos receptores. A plataforma Hexágono Externo foi a mais utilizada (134-68,02%), seguido de Cone Morse (61-30,96%) e Hexágono Interno (2-1,02%).

Foi observado que os homens apresentavam maior frequência na terapia com implantes imediatos. A taxa de sobrevida do presente estudo apesar de ser elevada, encontra-se um pouco abaixo das médias descritas na literatura.

**PN0627**

**Comparação da osseointegração de implantes com diferentes superfícies em animais diabéticos**

Pinotti FE\*, Oliveira GJPL, Aroni MAT, Marcantonio RAC, Marcantonio-Junior E  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: felipe.pinotti@unesp.br

Esse estudo avaliou a osseointegração de implantes com diferentes superfícies em animais com diabetes induzida. 64 ratos foram aleatoriamente divididos em 4 grupos com 16 animais em cada: Saudável/Usinado: animal sistematicamente saudável e colocação de implante com superfície usinada; Diabético/Usinado: animal com diabetes induzida e colocação de implante com superfície usinada; Saudável/Hidrofílico: animal sistematicamente saudável e colocação de implante com superfície hidrofílica; Diabético/Hidrofílico: animal com diabetes induzida e colocação de implante com superfície hidrofílica. Os implantes foram inseridos nas tibias de cada animal 60 dias após a indução da diabetes e foram submetidos a eutanásia 15 e 45 dias após a colocação dos implantes. Foram realizadas: análise microtomográfica (avaliação da área óssea ao redor dos implantes) e análise biomecânica (contra torque de remoção dos implantes). Foi verificado que houve aumento progressivo do torque de remoção dos implantes e quantidade de tecido ósseo ao redor dos implantes em todos os grupos no período de 45 dias em comparação ao período de 15 dias ( $P<0,01$ ). Nos animais diabéticos, os implantes com superfície hidrofílica apresentaram maiores valores de formação óssea ( $p<0,001$ ) e contra torque de remoção que os implantes de superfície lisa no período de 15 e 45 dias ( $p<0,01$ ).

Implantes com superfície hidrofílica apresentam maior formação óssea em animais com diabetes induzida em comparação com implantes de superfície usinada.

Apoio: 2018/01610-0 - FAPESP

**PN0624**

**Mudanças no nível da crista óssea em diferentes tipos de implantes: Um ensaio clínico prospectivo**

Abraham MP\*, Caetano GM, Pauletti P, Mezzomo LAM, Rivaldo EG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: mariah.abraham@hotmail.com

O objetivo do estudo foi comparar prospectivamente as alterações do nível ósseo marginal de diferentes modelos de implantes - tissue level (TL) e bone level (BL). Foram selecionados 18 pacientes com 30 implantes BL e TL hidrofílicos (SLActive, Straumann® Institut AG, Suíça), instalados em região posterior de maxila e mandíbula. Após 45 dias, foram instaladas coroas metalo-cerâmicas unitárias cimentadas. As alterações do nível ósseo marginal foram avaliadas por meio de radiografia periapical pela técnica do paralelismo. A radiografia realizada no momento de instalação do implante foi comparada com a realizada um ano após o carregamento do implante. As medições lineares foram realizadas nas regiões mesial e distal de cada implante, através do software Photoshop®. As medições foram executadas por um único examinador calibrado. O teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%, foi utilizado para comparar as alterações ósseas entre os implantes. Um remodelamento ósseo significativamente menor ( $p = 0,048$ ) foi observado na mesial dos implantes BL (-0,05mm), quando comparado aos implantes TL (-0,47mm) ( $p = 0,048$ ).

Os implantes TL apresentaram perda óssea significativamente maior no aspecto mesial em relação ao implante BL. No entanto, ambos os desenhos de implantes apresentaram estabilidade clínica aceitável no nível da crista óssea.

**PN0626**

**Análise da viabilidade e morfologia de queratinócitos e fibroblastos gengivais sob materiais utilizados em componentes protéticos**

Cecato RC\*, Martinez EF, Benfatti CAM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: rafaelcurceceato@hotmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou a viabilidade e morfologia de fibroblastos e queratinócitos gengivais humanos, nas superfícies de liga de titânio (Ti) (Ti6Al4V), aço inoxidável (aço) (18Cr14Ni2,5Mo) e poliéster-éter-cetona (PEEK), hipotetizando sua utilização como materiais de confecção de componentes protéticos. Foram usinados discos de Ti (n=36), aço (n=36) e PEEK (n=36), lavados e esterilizados por radiação gama. Ambas as linhagens foram cultivadas nos tempos de 24h (TV1), 48h (TV2) e 72h (TV3), e avaliada a viabilidade por MTT (*colorimetric tetrazolium assay*). Também, ambas as linhagens foram cultivadas nos tempos de 24h (TM1), 48h (TM2) e 96h (TM3), e avaliada a morfologia ao microscópio eletrônico de varredura (500X, 1000X e 2.500X). Viabilidade: os queratinócitos não apresentaram diferença estatística sobre os diferentes materiais, em todos os tempos de cultivo. Sua taxa de crescimento aumentou sobre todos os materiais, sendo mais expressivo no aço; os fibroblastos apresentaram diferença estatística superior sobre o PEEK no TV1, porém sem diferença estatística nos demais tempos. A taxa de crescimento destes diminuiu sobre todos os materiais, sendo mais expressiva no PEEK. Morfologia: aumento significativo do número de células, adequado esparcimento e adesão em todos os tempos de cultivo (TM1, TM2 e TM3) em ambas as linhagens, sobre todos os materiais.

Considerando as limitações deste estudo, todos os materiais testados são aptos para serem utilizados na fabricação de componentes protéticos para reabilitações implantossuportadas.

**PN0628**

**Uso da matriz dentinária desmineralizada liofilizada como terapia de preservação alveolar em ratos**

Oliveira EHS\*, Moraes GF, Sakamoto MY, Schussel JL, Schwartz-Filho HO  
Estomatologista - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: eduardohso01@gmail.com

A reabsorção alveolar após exodontia é um processo inerente à ausência do dente. Para tentar minimizar esse fenômeno, faz-se necessária a busca de materiais alternativos ao osso autógeno para o uso em alvéolos frescos a fim de prevenir o processo de reabsorção da parede vestibular. Alguns estudos sugerem o uso de um biomaterial a base de dentina como possível biomaterial, dadas a sua similar composição e mesma origem mesenquimal que o osso. Assim, esse estudo teve como objetivo testar, em ratos, a Matriz Dentinária Desmineralizada Liofilizada (MDDL), biomaterial experimental, produzido na Universidade Federal do Paraná como possível enxerto para preservação alveolar. O modelo animal incluiu 30 ratos divididos nos tempos de 7, 14 e 28 dias, com n=5. Os animais foram divididos em 4 grupos experimentais: GI coágulo, como controle negativo, GII osso autógeno como controle positivo, GIII Bio-Oss e GIV Matriz. Foi realizada extração do primeiro molar superior bilateral e imediata inserção do material de estudo. Foram realizados estudos de avaliação volumétrica através de microtomografia e análise histológica qualitativa. Os resultados obtidos através da micro-CT obtiveram valores semelhantes entre a MDDL e os demais grupos experimentais.

Os resultados da avaliação histológica demonstraram a biocompatibilidade da MDDL com processo inflamatório adequado e neoformação óssea com lenta reabsorção do material. Assim, foi possível concluir que a MDDL pode ser um substituto ósseo viável para preservação alveolar em ratos.

**PN0629**

### Análise in vitro da efetividade do Kiero Seal® no selamento microbiano da interface pilar e implante de conexão interna côncava

Oliveira BJ\*, Oliveira MAP, Monteiro MAO, Monteiro B, Antunes ANG, Amarim JCF, Basting RT, Martinez EF

Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: oliveira.brunojoze@gmail.com

Nesse estudo avaliou-se o comportamento mecânico e o selamento do espaço entre o implante e o pilar protético em um modelo de implante de encaixe côncico, após ciclagem mecânica e a utilização de um selante entre as faces. Os conjuntos implante/pilar de conexão côncava (n=60) foram divididos em 4 grupos, conforme a ação ou não de ciclagem mecânica ou selante. As amostras foram submetidas a testes de fadiga de 500.000 ciclos a uma frequência de 2 Hz com carga compressiva dinâmica de 120N, em um ângulo de 30°. Cada conjunto, após esterilização, foi imerso em tubo de ensaio contendo 75 ml de suspensão de *Escherichia coli* e incubado a 37 °C por 14 dias, trocando o meio de cultura a cada 48 horas. Os pilares foram separados dos respectivos implantes, coletando - se bactérias, que poderiam ter penetrado na interface de cada implante, por meio de *Microbrushes*, e inseridos em tubos contendo 5 ml de caldo BHI estéril e incubados a 37 °C por 48 horas. Não houve diferença significativa entre os valores de força de desativação e des torque quando se compararam os conjuntos de implantes/pilar, submetidos ou não a ciclagem. Quando a proporção dos caldos turvos foi avaliada, não houve diferença significativa entre os grupos não ciclados, com uso ou não do selante ( $p>0,05$ ). Entretanto, o grupo ciclado apresentou a maior proporção de turvamento (30%). Quando utilizado selante na interface, não apresentou penetração bacteriana.

Conclui-se que o material Kiero Seal® foi efetivo no selamento microbiológico da interface pilar protético e implante conexão interna côncava, quando submetido à ciclagem mecânica

**PN0630**

### Avaliação de diferentes pilares para implantes dentários com conexão interna do tipo Tri-channel

Batista JNS\*, Silva EA, Faria ACL, Rodrigues RCS, Ribeiro RF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: julionsb@usp.br

O objetivo foi avaliar o comportamento de pilares UCLA e Minipilar para implantes Tri-channel quanto à perda de torque e desadaptação marginal. Foram obtidas 20 próteses metalocerâmicas, divididas em dois grupos (G1 UCLA e G2 Minipilar; n=10). Foram feitas análises antes e após ciclagem e nas diversas fases de obtenção das próteses. Utilizou-se o Modelo Linear de Efeitos Mistos e Modelo Linear Generalizado ( $\leq 0,05$ ) para as comparações. G1 e G2 apresentaram perda de torque após a ciclagem ( $p<0,05$ ), porém, não apresentaram diferenças significativas entre si ( $p=0,795$ ); antes da ciclagem G1 e G2 apresentaram diferença significativa na desadaptação ( $p<0,05$ ), porém, após, a diferença não foi observada ( $p=0,894$ ). G1 apresentou diferença significativa na desadaptação antes x após ciclagem ( $p<0,05$ ), já G2, não ( $p=0,210$ ); nas diferentes fases de obtenção das próteses encontrou-se para G1 diferenças significativas entre as etapas de pré x pós-fundição ( $p=0,007$ ) e de pré-fundição x pós-preensagem de cerâmica ( $p=0,002$ ), já para G2, entre as fases de pré x pós-fundição ( $p=0,001$ ), pré-fundição x pós-preensagem de cerâmica ( $p=0,003$ ) e pós-fundição x pós-preensagem de cerâmica ( $p=0,022$ ).

Pós ensaio, G1 e G2 apresentaram valores médios de desadaptação marginal equivalentes, com acomodação na interface apenas para G1; para G1, a maior interferência de processamento ocorreu na fase de fundição e para G2 nas fases de fundição e aplicação de cerâmica. A perda de torque verificada para os parafusos de retenção das próteses foi similar, mas com ambos apresentando maior perda pós ensaio.

Apoio: CAPES

**PN0631**

### Efeitos da radioterapia em implantes osseointegrados em ratos

Kamezawa LSG\*, Vasconcellos LMR, Kaminagakura E, Costa FH, Tango RN

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: drleonardsgomes@gmail.com

A radioterapia promove injúrias no tecido ósseo que variam desde osteopenia até osteorradionecrose. O objetivo foi avaliar os efeitos da radioterapia na remodelação óssea fisiológica e na sobrevida de implantes osseointegrados em fêmeas de ratos. Foram utilizados 56 ratos que receberam implantes cilíndricos de titânio comercialmente puro (TiCp) nos fêmures. Os animais foram divididos em 2 grupos: a) Grupo controle (C): cirurgia de colocação dos implantes (tecido sadio sem irradiação); b) Grupo radioterapia (R): cirurgia de colocação dos implantes seguido de irradiação após 4 semanas. As irradiações totalizaram a dose de 30 Gy. Os animais foram eutanasiados nos períodos de 3 dias, 2 e 7 semanas após o tratamento. Em cada período, 06 animais foram submetidos à análise histomorfométrica, visando avaliar a neoformação óssea e a interface osso-implante. Os outros 05 animais, dos períodos de 2 e 7 semanas após o tratamento, foram submetidos ao teste de torque reverso para avaliar a força de fixação osso-implante. Os dados foram analisados por análise de variância de 2 fatores para torque reverso, porcentagem de área de formação óssea (BAFO) e porcentagem de superfície de contato osso implante (BIC) com nível de significância a 5%. O teste de Tukey foi realizado para determinação dos grupos homogêneos.

A irradiação ionizante influenciou negativamente de maneira estatisticamente significante, porém, não sendo capaz de reduzir a sobrevida dos implantes osseointegrados.

Apoio: FAPESP - 2015/24986-8

**PN0632**

### A influência da L-PRF associada a uma hidroxiapatita sintética na estabilidade dimensional do enxerto para a elevação do seio maxilar

Costa DV\*, Oliveira LJ, Freitas BA, Vidigal BCL, Aranha-Neto IS, Horta MCR, Cossio MG, Zenobio EG

Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: daniloviegas@yahoo.com.br

Introdução: A Fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF) vem sendo utilizada na odontologia com o propósito de otimizar a regeneração tecidual. Objetivo: Avaliar a estabilidade dimensional do enxerto de L-PRF associado a uma hidroxiapatita sintética na elevação do assoalho de seio maxilar. Materiais e Métodos: Foi realizado um estudo clínico prospectivo, randomizado, em um desenho de boca dividida. Uma amostra de 20 pacientes foi incluída no estudo e tomografias computadorizadas foram realizadas 10 dias (T1) e 180 DIAS (T2) após o procedimento cirúrgico. Foram avaliadas a altura e o volume dos enxertos em T1 e T2, assim como as alterações entre os dois períodos. Resultados: Uma contração volumétrica ocorreu em T2 em ambos os grupos. A redução da altura entre T1 e T2 foi estatisticamente significativa somente no grupo teste e a contração volumétrica dos enxertos não apresentou diferença estatisticamente significante nas comparações entre os grupos ou entre homens e mulheres.

Conclusão: Ambos os enxertos foram eficazes para a reconstrução óssea no seio maxilar e após 6 meses de cicatrização e a adição de L-PRF à hidroxiapatita não interferiu no percentual de contração volumétrica do enxerto.

**PN0633**

### Risco de eventos hemorrágicos após instalação de implantes em pacientes em uso de anticoagulantes: uma revisão sistemática e meta-análise

Miziara LNB\*, Ortega KL, Sendyk WR, Sendyk DI, Martins F

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: luciano.miziara@gmail.com

Indivíduos em uso de anticoagulantes, orais ou endovenosos possuem risco aumentado para exibir eventos hemorrágicos (EH) durante ou após procedimentos cruentos. Logo, o manejo odontológico de tais pacientes por vezes requer atenção especial, como o uso de medidas hemostáticas locais. Logo, o objetivo deste trabalho foi conduzir uma revisão sistemática da literatura para verificar a segurança em reabilitar com implantes osseointegrados estes pacientes, sem a suspensão ou alteração do anticoagulante utilizado. Foi realizada uma busca, sem limite de data, até 19 março de 2019, utilizando 4 bases de dados (MEDLINE(Pubmed), EMBASE; Web of Science e SCOPUS), e também uma busca manual. Estudos prospectivos coorte foram incluídos, desde que existisse um grupo utilizando anticoagulantes e um grupo controle com indivíduos normorreativos, pareados em relação a características demográficas e sitio de instalação de implantes e avaliados quanto a sangramento pós-operatório. Dos 750 estudos encontrados, 5 foram incluídos na revisão. Os resultados sugerem que não existe risco de sangramento maior nos pacientes anticoagulados (OR= 1,46; 95% CI 0,59-3,64, P = 0,41), em comparação com os não anticoagulados.

Esta revisão sistemática sugere que é possível a instalação de implantes nos pacientes anticoagulados sem a interrupção do mesmo.

**PN0634**

### Inativação fotodinâmica como alternativa para desinfecção da superfície de guias cirúrgicos prototipados na Implantodontia

Bochnia J\*, Fogliatto AA, França FMG

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jeter.bochnia@gmail.com

A terapia fotodinâmica baseia-se na associação de um fotosensibilizador não tóxico e subsequente irradiação com uma fonte de luz de comprimento de onda adequada para a formação de espécies reativas de oxigênio com efeitos antimicrobianos. O objetivo deste trabalho foi testar um novo dispositivo patenteado (Dispositivo de Inativação Fotodinâmica Ultrassônica) na inativação fotodinâmica da superfície de guias cirúrgicos prototipados na Implantodontia, submetidos a três tipos de microorganismos: *Candida Albicans*, *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. Este novo dispositivo contém diodos emissores de luz (LEDs) em um recipiente de alumínio fundido, sendo seu interior revestido com laminado de alumínio reflexivo para melhor irradiação da luz; são 28 placas LED vermelhas com comprimento de onda de 670 nm. Para estimar a inativação, os guias cirúrgicos prototipados foram contaminados por suspensões de microorganismos (3x108 UFC / mL), depois solução de 100 µM / L de azul de metileno por 20 minutos, seguida de irradiação por 20 minutos (0,30 J / cm2). A inibição microbiana foi avaliada pela contagem do número de unidades formadoras de colônias (UFC), comparado ao grupo controle.

O Dispositivo de Inativação Fotodinâmica Ultrassônica promoveu redução significativa ( $p <0,001$ ) do microbiano quando comparado ao controle positivo. Assim, este mostrou-se eficaz para a inibição microbiana e futuros estudos de fototerapia, além de propor uma alternativa de baixo custo e não tóxica para a desinfecção de dispositivos biomédicos como instrumentos não críticos.

**PN0635**
**Efeitos da aplicação local em dose única local do PTH sobre BIC e BAFO em torno de implantes dentários**

Grossi JRA\*, Coelho PG, Cândido BF, Zielak JC, Gonzaga CC, Giovanini AF, Deliberador TM  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: grossi@odontogrossi.com.br

O objetivo do nosso estudo foi avaliar os efeitos da aplicação local do paratormônio (PTH), nas porcentagens de contato ósso-implante (BIC) e de fração de área óssea (BAFO), aplicado em diferentes volumes e com doses únicas diretamente no implante dentário. Foram utilizadas quinze ovelhas, todas receberam 4 implantes no corpo vertebral C3. Os grupos foram randomizados e divididos em COL (controle negativo, implante de titânio com colágeno apenas), PTH 0,05 (implante de titânio com colágeno + 0,05 mL de PTH), PTH 0,1 (implante de titânio com colágeno + 0,1 mL de PTH) e PTH 0,2 (implante de titânio com colágeno + 0,2 mL de PTH). Os animais foram eutanaziados com 3, 6 e 12 semanas. Foram realizadas as medidas de BIC e BAFO e os dados foram submetidos para a análise estatística ("linear mixed model" com nível de significância de 0,05). Os resultados do BIC mostraram diferenças estatísticas para o fator tempo ( $p < 0,001$ ), sendo que com 3 semanas teve menor porcentagem de BIC em todos os grupos. O fator volume ( $p = 0,991$ ) e tempo de interação\*volume ( $p = 0,220$ ) foram estatisticamente semelhantes. Os resultados do BAFO mostraram diferenças estatísticas para o fator tempo ( $p < 0,001$ ), menor com 3 semanas. O fator volume ( $p = 0,958$ ) e a dose do tempo de interação \* volume ( $p = 0,577$ ) foram estatisticamente semelhantes.

*Concluímos que a aplicação única local de diferentes volumes do PTH na superfície do implante de titânio não influenciou a porcentagem de BIC e BAFO em ossos de baixa densidade.*

**PN0637**
**Composição, morfologia e cristalinidade de biomateriais à base de fosfato de cálcio para regeneração óssea de implantes**

Simões PS\*, Cosso MG, Antunes ANG, Santiago JB, Zenobio MAF, Abreu FAM, Cornacchia GM, Zenobio EG

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: cd.priscilasimoes@gmail.com

O presente estudo analisou a composição química, aspecto morfológico e cristalinidade de quatro biomateriais: Bio-Oss, Cerasorb, BoneCeramic e Osteogen. As análises aplicadas foram: ativação de nêutrons instrumentais (NAA), raios X dispersivos de energia (DX), análise elementar (EA), difração de raios X (XRD), termogravimetria (TGA), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de energia dispersiva (SEM / EDS). As análises químicas foram efetivas e detectaram diferenças na composição elementar entre biomateriais estudados. Os elementos mais altamente concentrados nos biomateriais à base de fosfato de cálcio foram Ca e P. Outros elementos (Al, K, V, Mn, Br, La, Sm, Eu, W, Na, Mg, Si, S, Cl, Fe, Zn, Sr) que não são normalmente encontrados na estrutura óssea inorgânica também foram detectados. As curvas termogravimétricas estão de acordo com os dados da análise elementar de C, H e N, quanto ao teor de grupos orgânicos, no entanto, no Cerasorb, nenhum dôde ser identificado devido à falta de elementos orgânicos. Osteogen e Boneceramic apresentaram um baixo teor de carbono (0,23% e 0,12%). Dados morfológicos obtidos por MEV revelaram que estes quatro biomateriais apresentam formas, topografias superficiais e tamanho cristalino bastante diferentes.

*As características dos biomateriais podem determinar seu desempenho biológico, bioquímico e biomecânico durante a formação óssea e, consequentemente, seu uso clínico bem-sucedido.*

**PN0639**
**A hipertensão e o metabolismo ósseo: estudo coorte demográfico e molecular**

Tarallo AMC\*, Prado RF, Saavedra GSFA, Nogueira Junior L, Nishioka RS, Vasconcellos LMR, Silva AM, Borges ALS

Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: lemanchini@hotmail.com

Objetivo: Avaliar a expressão gênica de alguns marcadores do metabolismo ósseo e inflamatório e correlacioná-los com a presença de hipertensão, na população que realizou cirurgia de implante dentário, atendida no Instituto de Ciência e Tecnologia de São José dos Campos em 2017 e 2018. Métodos: Foram utilizadas amostras de RNA obtidas durante a cirurgia de inserção de implante(s), com sugador cirúrgico com coletor para osso; de 40 pacientes. Foi feita análise da expressão gênica por transcrição reversa com a reação em cadeia da polimerase em tempo real dos genes beta actina, fosfatase alcalina, prostaglandina E2 sintase e proteína óssea morfogenética II. Dados clínicos foram tabulados para caracterização demográfica. Resultados: 33,5% da amostra foi de homens e 77,5% de mulheres. Entre os sujeitos da pesquisa 9 assumiram a condição de hipertensos. As amostras foram coletadas da região anterior da maxila (12,5%), da mandíbula (8,34%), posterior de maxila (35,41%) e posterior de mandíbula (43,75%). Os testes estatísticos mostraram diferença na expressão da proteína óssea morfogenética II ( $p=0,0037$ ), sendo maior nos indivíduos normotensos. Os dados brutos dos marcadores ósseos foram maiores nos pacientes normotensos e a enzima envolvida na inflamação foi maior na amostra hipertensa.

*Parece que hipertensos tem menor expressão de marcadores da diferenciação dos osteoblastos (células formadoras ósseas); a condição inflamatória poderá ser melhor evidenciada estatisticamente com aumento da amostra de pacientes hipertensos, prevista para o ano de 2019.*

Apoio: CAPES

**PN0636**
**Fatores que influenciam a perda óssea periimplantar ao longo de 12 meses em diferentes técnicas de instalação de implantes dentários**

Cristo BC\*, Giacometi MCL, Scariot R, Furquim F, Auersvald CM, Storrer CLM, Cândido BF, Deliberador TM

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: bruna\_decristo@yahoo.com.br

Várias modificações nos protocolos de instalação de implantes vêm sendo propostas com o objetivo de minimizar as mudanças teciduais periimplantares. O objetivo deste estudo foi avaliar a perda óssea periimplantar (POP) relacionada á diferentes técnicas de instalação de implantes dentários (protocolo de carga imediata sem desconexão do abutment (CI), carga tardia não submersos (NS) e submersos (S)), e associada a espessura de tecido mole, torque de instalação e comprimento do implante por meio de radiografias periapicais digitais e padronizadas ao longo de 12 meses. Foi instalado o total de 21 implantes, os quais foram randomicamente divididos em 3 grupos quanto á técnica de instalação (CI, NS e S). Estes implantes foram analisados por radiografias periapicais digitais estandartizadas, para avaliação da POP, comparando o baseline com a tomada de 12 meses. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo método de regressão linear univariada ( $p < 0,05$ ). A POP foi associada á técnica de instalação, sendo que o grupo S perdeu 1 mm a mais de osso quando comparado ao grupo CI ( $p < 0,001$ ). Em superfície mesial, os implantes de 8,5 mm perderam mais osso periimplantar do que os de 10 e 11,5 mm ( $p < 0,05$ ). A associação da POP com espessura tecidual e torque de instalação, não ocorreu.

*Concluímos que independentemente da espessura gengival ou torque de instalação, o protocolo de carga imediata leva a uma menor POP, em rebordos cicatrizados de regiões edéntulas mandibulares.*

**PN0638**
**Osteotomia para implantes e a formação de danos no osso: influência da velocidade de fresagem e do tipo ósseo**

Francisquini IA\*, Assis NMSP, Rabelo GD, Sotto-Maior BS, Límior PHJO, Devito KL

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: isabella\_iwf@hotmail.com

O objetivo deste estudo ex vivo foi avaliar a formação de danos ósseos e a influência da velocidade de fresagem na osteotomia para implantes. Dezoito sítios divididos em 3 grupos foram preparados em fragmentos de costelas bovinas nas velocidades de 1200 rpm, 800 rpm e 400 rpm, que foram segmentados, corados com Xylenol Orange, desidratados e incluídos em metilmetacrilato. As regiões corticais e trabeculares foram analisadas por microscopia de fluorescência e luz polarizada. Foram avaliadas a formação de dano junto com a área óssea total (B.Ar); a densidade das fraturas (Fr.D), de acordo com a morfologia e a densidade (Cr.D) dos microdanos e a presença de espículas ósseas. Para caracterização tridimensional, 2 lâminas foram utilizadas para avaliar as microtrincas lineares na microscopia confocal. Nos 3 grupos avaliados, foram encontrados todos os tipos de danos. Houve associação significativa entre formação de danos e tipo ósseo, ( $p=0,0016$ ) com mais danos no osso trabecular do que no cortical. Uma correlação positiva entre as densidades de fratura e de microdanos ( $p = 0,05$ ,  $r = 0,54$ ) foi encontrada. Não houve diferença entre os grupos de velocidade. A visualização tridimensional das microtrincas lineares foi útil para distinguir a profundidade dos danos.

*Os danos ósseos gerados pela fresagem incluíram microdanos lineares e/ou difusos, fraturas e espículas, e foram mais associados ao osso trabecular do que ao cortical. Dentro das limitações do estudo, sugere-se que diferentes velocidades de perfuração não foram relevantes para aumentar a formação de danos ósseos.*

**PN0640**
**Avaliação dos efeitos do laser de baixa intensidade na osseointegração de implantes com diferentes superfícies**

Jesus LK\*, Santos AFP, Colombo LT, Silva RC, Hadad H, Loureiro C, Carvalho PSP, Souza FA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: kawamoto\_lais@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar os efeitos do laser de baixa intensidade no processo de osseointegração de implantes com superfície usinada (SU) e jateada por Al2O3 seguido do condicionamento ácido (SJA), instalados em tibias de coelhos. Para tal, 20 coelhos Albinus, receberam 40 implantes (Ti4Al6V) de 4x10mm em leitos cirúrgicos fresados na porção medial das tibias direita e esquerda, sendo instalado um implante de cada superfície aleatoriamente. Os animais foram divididos em dois grupos: Grupo I - animais que não receberam a laserterapia e Grupo II - animais que receberam a laserterapia. Após instalação de cada implante foi mensurado o seu coeficiente de estabilidade por meio da análise de frequência por ressonância. Nos períodos de 21 e 42 dias, foi mensurado novamente o coeficiente de estabilidade do implante, seguido da análise biomecânica por meio de medidas do torque de remoção. Os valores obtidos foram levados à análise de variância, e ao teste t de Tukey. Os resultados obtidos das medidas de frequência por ressonância não demonstraram diferenças estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) entre os grupos nos períodos analisados. Entretanto as medidas de torque de remoção do Grupo II foram estatisticamente superiores ( $p < 0,05$ ) quando comparadas ao Grupo I nos períodos de 21 e 42 dias.

*Diante dos resultados alcançados conclui-se que o laser de baixa intensidade acelerou as fases iniciais do processo de osseointegração, permitindo valores de torque de remoção superiores quando comparados a implantes instalados sem o laser de baixa intensidade.*

Apoio: FAPESP - 2016/02402-7

**PN0641**

**Distribuição de tensões em pilares indexados ou não em implantes cone morse em região posterior de mandíbula. Estudo in silico**

Costa IMM\*, Miranda ME

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dr\_italo\_marcelo@yahoo.com.br

O presente trabalho teve como objetivo avaliar, por meio do método tridimensional dos elementos finitos, esse método proporciona uma visão das variações das propriedades dos biomateriais e das disponibilidades geométricas, na distribuição de tensões na interface osso/implante e implante/pilar em implantes com conexão cone morse indexados ou não, posicionados na região posterior da maxila. A partir de uma reconstrução virtual óssea utilizando o software Solidworks 2013, foram simulados, dois conjuntos com e sem indexação formados por: um implante, um pilar universal parafuso passante, uma coroa cimentada de dissilicato de lítio ambos instalados em um bloco ósseo córtico-medular. Em seguida os modelos foram exportados para uma resolução matemática no software Workbench 15.0. Uma malha de elementos tetraédricos de 0,5mm foi definida com aplicação de uma carga de 15N que foi aplicada obliquamente sobre a coroa num ângulo de 30°, em relação ao longo eixo do implante na superfície palatina das próteses. A tensão máxima de Von Mises para ambos os casos foi localizada nas áreas dos componentes protéticos, parafuso e pilar, e tensão de cisalhamento para osso cortical e medular.

Concluímos após análise qualitativa e quantitativa que a presença do index de fixação nos pilares do implante cone morse melhora a distribuição de tensão no implante. Reduzindo a concentração de tensão em quase todos os componentes do sistema: coroa (13,35%), abutment (15,21%), parafuso de fixação (12,01%) e osso cortical(15,98%), em especial no implante onde essa diminuição foi de 34,05%.

**PN0643**

**Comportamento eletroquímico e citocompatibilidade de filmes de Ta2O5 produzidos por magnetron sputtering para superfície de titânio**

Beline T\*, Almeida AB, Nociti-Júnior FH, Azevedo-Neto NF, Silva JHD, Matos AO, Barão VAR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: thamara.beline@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento eletroquímico e citocompatibilidade do titânio comercialmente puro (Ticp) tratado com filme de óxido de tântalo (Ta2O5) produzido por *magnetron sputtering*. Discos de Ticp foram divididos em dois grupos: superfície I - usinada (controle) e superfície II (experimental) - tratada com filme de Ta2O5. As superfícies foram caracterizadas através da difratografia de raios-x (DRX), microscopia de força atómica e energia de superfície. Testes eletroquímicos como potencial de circuito aberto, espectroscopia de impedância eletroquímica e potenciodinâmicos foram realizados. Células pré-osteoblásticas MC3T3E1 foram cultivadas nas superfícies e o metabolismo celular, morfologia e mineralização foram avaliados. A DRX revelou que o filme de Ta2O5 apresentou estrutura cristalina. O grupo Ta2O5 mostrou maiores valores de rugosidade e energia de superfície ( $P<0,05$ ). Maiores valores de resistência à corrosão foram observados para o grupo Ta2O5 ( $P<0,05$ ). Valores mais nobres de potencial de corrosão (Ecott), baixos valores de densidade de corrente de corrosão (Icorr) e taxa de corrosão foram observados para o grupo Ta2O5 ( $P<0,05$ ), indicando alta estabilidade eletroquímica. Células com melhor padrão de espalhamento foram observadas no grupo tratado com filme de Ta2O5. O grupo Ta2O5 mostrou maior concentração de íons de cálcio no ensaio de mineralização.

O filme de Ta2O5 é um tratamento promissor para superfície de implantes dentários.

Apoio: FAPESP - 2016/07269-3

**PN0645**

**Revestimentos de TiO2 em implantes dentários: estabilidade eletroquímica e adsorção de proteínas**

Pantaroto HN\*, Cordeiro JM, Pereira LT, Azevedo-Neto NF, Rangel EC, Silva JHD, Barão VAR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: helopantaroto@gmail.com

Este estudo *in vitro* objetiva melhorias no comportamento eletroquímico e na interação com proteínas plasmáticas dos implantes dentários pela incorporação de dióxido de titânio (TiO2). Duas fases cristalinas de TiO2 (anatase e rutilo), R-TiO2 (rutilo) e Ticp (controle). As superfícies foram caracterizadas quanto à composição química, topografia, fase cristalina e energia livre de superfície (ELS). Testes eletroquímicos em solução de fluido corpóreo (pH 7,4) foram realizados. A adsorção de albumina foi mensurada pelo método do ácido bícinchonílico. Os dados foram avaliados pela ANOVA 1 fator e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os tratamentos de superfície modificaram a topografia do material, aumentando a rugosidade superficial. Os grupos Ticp e M-TiO2 apresentaram maior ELS ( $p<0,001$ ). Os revestimentos M-TiO2 e R-TiO2 exibiram o melhor comportamento eletroquímico ao reduzir os valores de densidade de corrente de corrosão, taxa de corrosão e densidade de corrente de passivação ( $p<0,05$ ). Adicionalmente, M-TiO2 demonstrou a maior resistência à polarização ( $p<0,05$ ), indicando uma camada de óxido mais protetora contra corrosão. Quanto a interação com proteína plasmática, M-TiO2 aumentou a adsorção de albumina ( $p<0,001$ ).

A incorporação de M-TiO2 é promissora para aplicação em implantes dentários, pois além de apresentar elevada resistência à corrosão, também aumentou a adsorção de proteínas.

Apoio: CNPq - 136602/2017-7

**PN0642**

**Fotofuncionalização de revestimento biomimético melhora características de superfície e propriedades biológicas do titânio**

Dini C\*, Nagay BE, Cordeiro JM, Cruz NC, Rangel EC, Ricomini-Filho AP, Barão VAR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: carolinidini@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o papel da fotofuncionalização mediada pela luz ultravioleta (UV) de um revestimento biomimético produzido pelo plasma eletrolítico de oxidação (PEO) na atividade fotocatalítica e antibacteriana do titânio (Ti). Discos de titânio comercialmente puro (Ticp) foram divididos em: (1) discos de Ti maquinado [Ticp UV-]; (2) discos tratados com PEO [PEO UV-]; (3) discos de Ti maquinado com a aplicação de luz UV [Ticp UV+]; (4) discos tratados com PEO com a aplicação de luz UV [PEO UV+]. Para a caracterização de superfície foram avaliados a morfologia, rugosidade, fases cristalinas, composição química e molhabilidade. A atividade fotocatalítica e a adsorção da proteína albumina foram analisadas. Para o ensaio microbiológico, *Streptococcus sanguinis* foi utilizado para a avaliação das unidades formadoras de colônias e estrutura do biofilme nos tempos de adesão de 1h e 6h. O tratamento com PEO aumentou a rugosidade e molhabilidade da superfície de Ti ( $p < 0,05$ ). A fotofuncionalização reduziu a concentração de hidrocarbonetos e aumentou a adsorção da proteína albumina, principalmente para a superfície tratada com PEO ( $p < 0,05$ ). PEO UV+ também manteve os maiores valores de molhabilidade por um período de tempo maior e promoveu redução da colonização microbiana em 1 h de adesão bacteriana ( $p = 0,012$  vs. PEO UV-).

A fotofuncionalização de revestimentos biofuncionais parece ser uma alternativa promissora para implantes dentários, uma vez que aumenta a adsorção de proteína do soro sanguíneo e promove redução da colonização bacteriana inicial.

Apoio: CAPES - 001

**PN0644**

**Reparação óssea em alvéolos de ratos ovariectomizados com biosilicato cristalizado. Análise histomorfométrica**

Toro BS\*, Azenha MR, Bretegan LG, Peitti Filho O, Magro Filho O

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: balter.toro17@gmail.com

O presente estudo teve a finalidade de avaliar a reparação alveolar em ratas, submetidas a cirurgia Sham ou ovariectomizadas após preenchimento do alvéolo com coágulo ou com biosilicato cristalino. Sessenta ratas Wistar foram divididas em quatro grupos ( $n=15$ ) de acordo com o seguinte tratamento: Grupo 1 - Ratas submetidas a cirurgia de Sham com alvéolos preenchidos por coágulo; Grupo 2 - Ratas submetidas a cirurgia de Sham com alvéolos preenchidos por biosilicato cristalino; Grupo 3 - Ratas ovariectomizadas com alvéolos preenchidos por coágulo; Grupo 4 - Ratas ovariectomizadas com alvéolos preenchidos por biosilicato cristalino. Após 7,14 e 28 dias, os animais foram sacrificados para a obtenção das amostras ósseas, as quais foram submetidas à coloração por hematoxilina-eosina e analisadas com microscópio para posterior análise histomorfométrica. Para a análise estatística foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Verificou-se que as maiores porcentagens de formação óssea se apresentaram nos grupos 1 (32% aos 7 dias, 46% aos 14 dias e 83,5 % aos 28 dias) e 4 (27% aos 7 dias, 41,1% aos 14 dias e 79,7% aos 28 dias). Nos alvéolos preenchidos por coágulo, as ratas submetidas a cirurgia Sham mostraram os resultados mais favoráveis, enquanto que nos alvéolos preenchidos por biosilicato, as ratas ovariectomizadas apresentaram porcentagens significativamente maiores.

Conclui-se que, o biosilicato cristalino se comportou como um biomaterial adequado para ser utilizado na reparação óssea, favorecendo a ósseo-condução.

**PN0646**

**Influência de diferentes fatores sistêmicos associados com a perda de implantes: uma overview de revisões sistemáticas**

Nader D\*, Silveira GS, Greze FL, Barbosa FI, Abreu FAM, Araújo VE, Zenóbio EG

Pós Graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: daninader\_777@yahoo.com.br

Fatores sistêmicos têm sido relacionados com a perda de implantes dentários. Foi desenvolvida uma overview de revisões sistemáticas através da busca eletrônica de artigos relevantes publicados até dezembro de 2018, nas bases de dados PUBMED, Cochrane Library, LILACS e Embase. As referências dos artigos obtidos também foram acessadas. A seleção das publicações, extração de dados e qualidade foram realizadas em dupla. Vinte e quatro revisões sistemáticas, sendo dezesseis meta-análises, foram selecionadas e os fatores sistêmicos diabetes mellitus, tabagismo, osteoporose, radioterapia, uso de bifosfonatos, vírus da imunodeficiência humana HIV, síndrome de Sjögren e síndrome de Down foram avaliados. A antibioticoterapia foi incluída a fim de averiguar-se o seu fator de proteção para a perda de implantes dentários. Os trabalhos foram classificados de acordo com os resultados da qualidade de evidência através da ferramenta GRADE. Oito estudos foram considerados como de muito baixa qualidade, sete de baixa qualidade, oito de moderada qualidade e um de alta qualidade da evidência.

O tabagismo, a radioterapia e a síndrome de Down relacionam-se ao risco de perda de implantes. A antibioticoterapia apresenta-se como um fator de proteção à perda precoce de implantes. Novos estudos clínicos devem ser realizados para confirmar os resultados obtidos.

**PN0647**

**Efeitos da terapia fotodinâmica na peri-implantite in vitro - estudo piloto**

Leite DPV\*, Barbosa FS, Queiroz AC, Frigo L, Baptista A, Navarro RS, Araki AT

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: odontoporescuros@gmail.com

A contaminação da câmara interna do implante por microrganismos está associada a peri-implantite e é uma das principais causas de insucesso na osseointegração. A terapia fotodinâmica (TFD) usa fotossensibilizadores que são ativados pela absorção da luz visível para formar espécies reativas de oxigênio que podem oxidar biomoléculas e destruir células. O objetivo deste estudo foi avaliar a descontaminação bacteriana da superfície de implantes por meio da TFD. Foram utilizados 09 implantes cónicos com plataforma em hexágono interno (HI) da marca Titaniumfix® distribuídos aleatoriamente em 3 grupos: (I) Grupo Controle Negativo (L-Fs-; e sem microrganismo); (II) Grupo Controle Positivo (L-Fs-; contaminado); (III) Grupo TFD (L-Fs+; contaminado). Os implantes dos grupos: GCP e GTFD foram acoplados individualmente em um suporte e inseridos em meio de cultura BHI contendo Escherichia coli e incubados a 36 °C, por 24 h. Após esse período o grupo TFD foi tratado com azul de metileno na concentração 0,005% por 5 minutos e irradiado com laser ( $\lambda=660$  nm;  $P=100$  mW, 18 J, por 3 min). Os resultados mostram redução do número de colônias bacterianas quando comparado ao grupo que não recebeu tratamento.

Portanto podemos concluir que a TFD nos parâmetros testados pode ser uma boa alternativa na prevenção de peri-implantite.

Apoio: CAPES - 172431-9

**PN0649**

**Regeneração óssea em fêmur de ratos com diabetes mellitus tipo 1 submetidos a oxigenação hiperbárica e insulinoterapia**

Venâncio JF\*, Limiro PHJO, Linhares CRB, Soares PBF, Dechichi P

Histologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: jessycarfaglia@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da oxigenação hiperbárica (OH) e insulinoterapia (I) na regeneração óssea em fêmur de ratos diabéticos tipo I (DMTI). Quarenta e oito ratos, com 250g, foram divididos em seis grupos (n=8): Normoglicêmicos (N); Normoglicêmicos + OH (NH); Diabéticos (D); Diabéticos + OH (DH); Diabéticos + I (DI) e Diabéticos + I + OH (DIH). O DMTI foi induzido por injeção de estreptozotocina (50mg/Kg) nos grupos D, DH, DI e DIH. Os grupos DI e DIH receberam 4UI/dia de insulina (1UI as 7h e 3UI as 18h). Após trinta dias, foram criados defeitos ósseos nos fêmures e os grupos NH, DH, DIH foram submetidos diariamente à OH por 7 dias. Após 14 dias da cirurgia, os animais foram sacrificados, os fêmures removidos e fixados em formol. Os fêmures foram submetidos à micromotografia computadorizada (microCT) e os parâmetros analisados foram: fração do volume (BV/TV) e da superfície (BS/BV); número (Tb.N), espessura (Tb.Th), separação (Tb.Sp) e conectividade (Conn.Dn) das trabéculas; dimensão fractal (FD) e grau de anisotropia (DA). No parâmetro BV/TV e Tb.Th o grupo D mostrou valores menores que N e DI; e DH apresentou valores menores que NH e DIH no BV/TV. Na avaliação BS/BV, D mostrou valor maior que N e DI; e DH apresentou valores maiores que NH e DIH. Na avaliação FD, os grupos N e NH mostraram valores maiores que D e DH, respectivamente. Em Tb.N, Tb.Sp, Conn.Dn e DA não houve diferença significante.

Concluimos que a I melhora a regeneração óssea em animais diabéticos, aproximando-os da condição dos normoglicêmicos, entretanto a OH não interferiu nesse processo.

Apoio: FAPEMIG / CAPES - APQ-02003-14/ CAPES-001

**PN0651**

**Percepção estética do impacto da bichectomia em diferentes tipos raciais**

Pithon MM\*, Amorim CS, Santos AM, Vieira TI, Coqueiro RS, Paranhos LR, Lacerda-Santos R, Maia LC

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: matheuspitton@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de percepção de leigos em relação à aparência estética da face em casos de cirurgia de redução do volume da bochecha (bichectomia), examinando alterações em fotografias. Foram feitas alterações em uma fotografia frontal da face de diferentes etnias (branca, negra e asiática) simulando um procedimento de cirurgia de redução de volume da bochecha. Para este propósito, foi utilizado um programa específico de manipulação de imagens (Adobe-Photoshop-Software-CS3). As imagens foram, anexadas ao questionário, enviadas a leigos para avaliar o grau de estética (n = 100). Para avaliar o grau de estética, o avaliador foi instruído a escolher a imagem mais agradável e a imagem menos agradável e darem notas a todas imagens. Todas as estatísticas foram realizadas com um nível de confiança de 95 %. Os testes utilizados foram qui-quadrado, Friedman, Wilcoxon e correlação de Pearson / Spearman. Os resultados revelaram que os avaliadores foram capazes de identificar alterações decorrentes da cirurgia de redução da bochecha. ( $p < 0,05$ ). A fotografia em que não foi mostrada redução no volume da bochecha foi a que obteve maior nota entre os indivíduos pertencentes aos grupos branco e asiático.

Pode-se concluir que os leigos são capazes de identificar desvios da normalidade em relação ao volume da bochecha. Além disso, a agradabilidade foi maior a medida que o volume da bochecha era maior.

**PN0648**

**Efeito do biofilme de *Enterococcus faecalis* na cinética de corrosão em ligas de Ticp-G4 com diferentes tratamentos de superfície**

Conforte JJ\*, Sousa CA, Duque C, Assunção WG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: juniorconforte@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar, in vitro, a cinética de corrosão em diferentes superfícies de Titânio puro-Grau 4 em função do efeito de biofilme bacteriano. Utilizou-se 57 discos de acordo com a superfície (n=19): usinada (USI); texturizada por duplo ataque ácido (D.A.) e texturizada por duplo ataque ácido e jateamento por zircônia (D.A.Zir). Para análise microbiológica (n=9), os discos foram mantidos em cultura de *Enterococcus faecalis* à 1.5 x 10<sup>5</sup> células/mL em meio BHI caldo e incubados por 7 dias a 37°C. Após 7 dias as bactérias aderidas foram removidas e avaliadas por meio de contagem de Unidades Formadoras de Colônias/mL (UFC/mL). Para análise corrosiva (n=5) fez-se ensaio eletroquímico pela espectroscopia de impedância eletroquímica e utilizou como eletrólito BHI + biofilme e BHI caldo estéril. Antes e após a análise de corrosão fez-se: microscopia de força atômica e eletrônica de varredura. Os resultados foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). Na contagem celular bacteriana: D.A.Zir (média 34 UFC/ml) diferiu de USI (média 16 UFC/ml)  $p = 0,034$ . D.A.Zir (BHI e Biofilme) tiveram o pior comportamento eletroquímico. Para o Circuito Elétrico de Polarização D.A. (BHI) diferiu de: D.A.Zir (BHI), D.A. (Biofilme) e D.A.Zir (Biofilme). Para Potencial de Corrosão USI (Biofilme) diferiu de D.A. (BHI) com  $p = 0,0072$ . Para Resistência Elétrica, Potencial de Circuito Aberto e Densidade de Corrente de Passivação não houve diferença entre os grupos.

Concluiu-se que houve maior formação de biofilme para o grupo D.A.Zir e o biofilme favoreceu a presença à corrosão.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/11471-5

**PN0650**

**Estudo longitudinal dos arcos dentários maxilares de crianças: comparação entre diferentes tipos de fenda orofacial**

Cantos GAC\*, Mello BZF, Ambrosio ECP, Rios D, Cruvinel T, Carrara CFC, Machado MAAM, Oliveira TM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: gracecabezas@usp.br

O propósito deste estudo foi efetuar uma análise comparativa longitudinal das dimensões dos arcos dentários maxilares de crianças com diferentes tipos de fenda orofacial. Compõe-se a amostra por modelos dentários digitalizados divididos em: Grupo 1 (G1): unilateral completa de lábio; Grupo 2 (G2): unilateral completa de lábio e palato; Grupo 3 (G3): completa de palato; obtidos nas fases pré-queiloplastia (F1), pré-palatoplastia (F2) e pós-palatoplastia (F3). As distâncias intercaninos (C-C') e intertuberosidades (T-T') e os comprimentos anterior (I-CC') e total (I-TT') do arco foram efetuados por meio de um software. Nas análises dos resultados, aplicou-se os Testes T pareado, Wilcoxon, T independente e Mann-Whitney, ANOVA seguida do Teste de Tukey e Teste de Kruskal-Wallis seguida pelo Teste de Dunn ( $p < 0,05$ ). Em G1, apenas I-CC' não apresentou diferença estatisticamente significante. Para G2, houve diferença estatisticamente significante em todas as fases avaliadas. As medidas C-C' e I-CC' apresentaram valores menores na F3, enquanto T-T' e I-TT' aumentaram em todas as etapas. Em G3, C-C', T-T' e I-TT' mostraram diferença estatisticamente significante com aumento na F3. Na análise comparativa entre grupos e fases, C-C' e T-T' mostraram um valor maior em G1. Entre F2 e F3, C-C' e I-CC' apresentaram medidas menores para o G2, enquanto I-TT' foi superior em G3.

As avaliações longitudinais mostraram que a queiloplastia e palatoplastia ocasionaram maiores modificações nos arcos dentários maxilares de crianças com fissura unilateral completa de lábio e palato.

Apoio: FAPESP - 2015/17437-8

**PN0652**

**Análise tridimensional de septos dos seios maxilares e suas variações anatômicas**

Dantas PCL\*, Furtado DMM, Vidalgal BCL, Manzi FR, Coutinho DCO, Martins-Júnior PA, Silva MRMA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: paulodantascirurgia@ig.com.br

Os septos dos seios maxilares apresentam distribuição e localização diferentes nas diversas populações. O objetivo deste estudo foi analisar os aspectos anatômicos dos septos dos seios maxilares, por meio de tomografia computadorizada. Foi realizado um estudo retrospectivo com 123 tomografias computadorizadas multislice de pacientes adultos brasileiros de ambos os性os. Os septos maxilares foram avaliados quanto à presença, quantidade, dimensões, orientação e localização, bem como a sua relação com o sexo, idade e tipo de dentição. Todas as medidas foram realizadas por um único examinador treinado e calibrado. Foram realizadas análises descritivas e bivariadas ( $p < 0,05$ ). A média de idade dos pacientes foi de 46,5 anos (DP=18,21), sendo 45,5% do sexo masculino. A maioria dos pacientes apresentava dentição parcialmente edentula (57,7%). Os septos maxilares foram encontrados em 26,8% dos pacientes, sendo a maioria localizada no lado direito (36,1%), em posição superior (48,1%) e 59,6% atravessou completamente o seio maxilar. A maioria dos septos localizou-se na região média (primeira e segunda região molar) (44,2%). Não houve diferença estatística quanto à presença de septos em relação à idade ( $p=0,249$ ) e sexo ( $p=0,690$ ). Associações significativas foram encontradas quanto à presença de septos e o tipo de dentição ( $p=0,032$ ).

Os resultados deste estudo reforçam a importância do conhecimento dos septos maxilares, principalmente por estarem relacionados com o planejamento cirúrgico para reabilitação oral e maxilofacial.

Apoio: CAPES

**PN0653**

**Efeito do leite de soja e leite integral como meio de estocagem de dentes avulsados**

Côvre LM\*, Sampaio VHG, Debortoli CVL, Caliente EA, Sonoda CK, Poi WR, Brandini DA  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lumcobre@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o processo de reparo do reimplantante tardio de dentes estocados em leite de soja e leite integral. Incisivos superiores direitos de 27 ratos foram divididos nos grupos RTCLS (Reimplante tardio conservado em leite de soja) no qual os dentes foram imersos em 50 mL de leite de soja, por 60 minutos; RTCLI (Reimplante tardio conservado em leite integral) no qual os dentes foram mantidos, por 60 minutos, em 50 mL de leite integral e RTMMS (Reimplante tardio mantido em meio seco) no qual os dentes foram mantidos em meio seco pelo mesmo período. Em seguida, todos os dentes foram reimplantados. Todos os animais receberam antibioticoterapia sistêmica e 60 dias após foram eutanasiados. Nos cortes corados em Hematoxilina e Eosina avaliou-se a localização, organização e processo inflamatório agudo e crônico da inserção epitelial e periodonto de inserção, bem como presença, extensão, profundidade e reparo da reabsorção radicular, e a reabsorção e anquilose do tecido ósseo. As diferenças estatísticas entre os grupos foram analisadas utilizando o teste de Dunn. Os grupos RTCLS e RTCLI apresentaram comportamentos semelhantes no reparo do ligamento periodontal após o reimplante tardio na maioria das variáveis avaliadas. Contudo, observou-se maior presença de anquilose no grupo RTCLI comparado ao grupo RTMMS.

Conclui-se que é indicado o uso do leite de soja como potencial meio de conservação do ligamento periodontal, uma vez que o mesmo favoreceu as taxas de sucesso do reimplante tardio.

**PN0655**

**Avaliação das vias aéreas de pacientes classe II submetidos à cirurgia ortognática**

Fernandez AM\*, Haas Junior OL, Favoretto AXP, Velasques BD, Oliveira RB  
Cibmf - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: dr.agustinhmachado@gmail.com

Este estudo tem como propósito quantificar as alterações volumétricas e lineares ocorridas na via aérea (orofaringe e hipofaringe) em pacientes Classe II, após serem submetidos à cirurgia ortognática bimaxilar, por meio de imagens tridimensionais utilizando um software de análise tomográfica. Para o estudo foram selecionados 13 pacientes maiores de 18 anos, com documentação pré-cirúrgica (T1) e pós-cirúrgica (T2) completa. Medidas lineares e volumétricas foram obtidas através de cortes axiais, sagitais e coronais da orofaringe e hipofaringe utilizando um software de análise tomográfica. Observou-se que com uma média de 4,9mm de avanço da mandíbula e com uma média de 1,4mm de avanço da maxila houve 30,77% de aumento de área, 87,01% de aumento da área de menor constrição e 63,40% de aumento de volume da via aérea.

A partir dos dados obtidos foi possível concluir que a cirurgia ortognática em pacientes Classe II submetidos a avanço de maxila e de mandíbula, além de estabelecer um melhor posicionamento das bases ósseas, corrigir alterações oclusais e melhorar a harmonia facial, proporciona um aumento significativo ( $p<0,001$ ) de todas as dimensões da via aérea a nível da orofaringe e hipofaringe.

Apoio: CAPES

**PN0657**

**Um método automático para classificação de padrões esqueléticos em ausência da mandíbula**

Niño-Sandoval TC\*, Vasconcelos BE  
Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-fac - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: kotic2578@gmail.com

O propósito deste estudo foi utilizar um método estatístico não paramétrico como a máquina de vetores de suporte para determinar as Classes esqueléticas I, II, III só com variáveis crâneo-maxilares simulando a ausência da mandíbula. 302 cefalogramas laterais foram coletados. Doze pontos anatômicos crânio-maxilares foram digitados e todas as combinações de ângulos foram calculadas para um total de 660 ângulos. Uma máquina de vetores de suporte com um modelo classificador de kernel lineal foi usada para determinar as melhores combinações de ângulos. A amostra foi dividida em 70% (251 pacientes) para o processo de análise, exploração e aprendizagem do sistema. Os outros 51 pacientes foram ingressados como dados novos para comprovar a efetividade do modelo de classificação. Os pesos do modelo selecionaram 15 ângulos. Uma acurácia de 80,39% foi obtida com uma precisão de 72,22%, 81,25% e 88,24%, para a Classe I, II, e III.

Em ausência da mandíbula o ponto B que é determinante na classificação esquelética é inexistente. Nos processos de predição, a determinação das relações esqueléticas é importante para recuperar a morfologia facial, essas relações foram dadas de forma satisfatória nesta exploração.

**PN0654**

**Morfologia dos músculos da mastigação do rato da linhagem Wistar (*Rattus norvegicus albino*) em microCT associada a uma solução de contraste**

Haddad J\*, Rossi AC, Prado FB, Freire AR

Morfologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: juliana-haddad@hotmail.com

Ratos da linhagem Wistar são amplamente utilizados como modelo experimental para estudos direcionados aos efeitos das diferentes condições oclusais nos tecidos periodontais de suporte. Desta forma, entender a morfologia dos músculos atuantes na mastigação neste animais é fundamental. Este trabalho teve como objetivo utilizar um método de contraste em microtomografia computadorizada (micro-CT) para estudar a morfologia dos músculos da mastigação de ratos da linhagem Wistar. Foram utilizados 10 ratos Wistar, machos, adultos, que foram eutanasiados aos 2 meses de idade. As cabeças foram removidas e dissecadas para exposição dos músculos e armazenadas em solução de formalina a 10% e lavadas em água desionizada e mergulhadas em uma solução de dióxido iodeto de potássio (I2KL) com concentração de 10% durante um mês. Após a ação do contraste, as peças foram submetidas a micro-CT de alta resolução, obtendo-se imagens para realização da segmentação dos músculos utilizando o software Materialise Mimics v18, a partir da densidade da estrutura muscular, aumentada pela ação do contraste. A partir da segmentação foram obtidas superfícies tridimensionais de cada músculo para análise da origem, inserção, direção das fibras e volume.

Assim, foi possível caracterizar anatomicamente os músculos da mastigação devido a ação da solução de contraste que alterou a densidade muscular e irá contribuir para estudos futuros envolvendo a dinâmica muscular em ratos da linhagem Wistar.

Apoio: CAPES

**PN0656**

**Avaliação da anatomia interna de raízes mesiais de molares inferiores com dupla curvatura através de microtomografia computadorizada**

Leal RMS\*, Kaiss BI, Santos CCO, Duarte MAH, Cavenago BC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: renataleal.26@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo realizar uma avaliação da anatomia do sistema de canais radiculares de raízes mesiais de molares inferiores com dupla curvatura. Trinta amostras foram escaneadas pelo microtomógrafo Skyscan 1174 (Bruker-microCT, Kontich, Bélgica). As imagens foram reconstruídas com o software NREcon e analisadas com os programas CTAn e CTVol. Foram classificadas conforme sua morfologia (Vertucci, 1984) e istmos (Hsu e Kim, 1997). Os volumes de canal e dentina foram obtidos em cinco segmentos. Foram mensurados os diâmetros de 1mm aquém do vértice apical e juncão cimento-esmalte (JCE) e a circularidade dos canais. Foram mensurados os níveis e ângulos das curvaturas. Os dados volumétricos foram analisados estatisticamente com os testes de Kruskal-Wallis e Dunn, considerando o nível de significância de 5%. Os canais tipo I (1) e II (2-1) foram mais prevalentes, com 25% cada, com relação aos istmos, o tipo V foi o mais encontrado. Os volumes de canal e da dentina foram menores na região apical, aumentando progressivamente até a região cervical. As médias dos diâmetros encontrados nas secções de 1mm e JCE foram de 0,41mm e 3,42mm no sentido vestibulo lingual e 0,26mm e 1,71mm no sentido méso-distal, respectivamente. Foram encontrados 36,67% de canais ovalados à 1mm e 46,15% na JCE. A primeira curvatura apresentou-se em média à 7,85mm aquém do vértice apical com 17,33°, já a segunda curvatura à 3,36 mm com 38,27°.

Constatamos canais com grande variabilidade anatômica, frequente achatamento no sentido méso-distal e acentuada curvatura à nível apical.

Apoio: CNPq - 2016019971

**PN0658**

**Avaliação das mudanças na via aérea superior de pacientes retrognatas submetidos a avanços maxilomandibulares**

Paiva AAO\*, Lovisi CB, Silva BN, Pires TI, Rosa LH, Devito KL, Sotto-Maior BS, Assis NMSP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: drikimica@yahoo.com.br

O presente estudo teve como objetivo a avaliação tridimensional da mudança imediata da orofaringe através da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) após cirurgia ortognática bimaxilar com rotação anti-horária, em diferentes avanços cirúrgicos. Os exames tomográficos foram realizados em 2 tempos distintos: T0 (pré-operatório) e T1 (pós operatório com 15 dias). O total de 88 exames tomográficos de 44 pacientes classe II (11 homens e 33 mulheres) foram selecionados e divididos em três grupos de acordo com o avanço mandibular em milímetros (mm): G1(< 5 mm), G2 entre 5 e 10 mm e G3( > 10mm). O programa Dolphin Imaging foi usado para mensurar a área sagital mediana (ASM), volume e área axial mínima (AAM) em cada grupo. Foi utilizado teste t de Student para amostras pareadas. O G1 não demonstrou diferença estatisticamente significativa, enquanto no G2 apenas a AAM demonstrou aumentos significativos ( $p<0,05$ ). Nos avanços superiores a 10 mm (G3) houve aumento significativo em todas as medidas avaliadas, sendo a AAM a mais sensível.

O presente estudo demonstrou que ao menos 10 mm de avanço no ponto B em rotações anti-horárias são necessárias para o aumento de toda a orofaringe.

**PN0659**

**PTH embebido em esponja de colágeno aumenta a osteocondutividade associada a co-expresão de IGF-1, OSTEOCALCINA e FGF-23**

Morodome F\*, Resende RG, Auversald CM, Santos FR, Scariot R, Giovanini AF, Deliberador TM  
UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: fernandamorodome@gmail.com

A utilização de análogos hormonais sintéticos para modular o remodelamento ósseo parece constituir uma alternativa plausível para a recuperação de defeitos ósseos segmentares e críticos. O objetivo do presente estudo é avaliar a imunolocalização das proteínas IGF-1 e FGF-23 e Ostecalcina em defeitos críticos tratados com esponja de colágeno contendo PTH e livre de PTH. Foram utilizados 28 espécimes de ratos machos, divididos em 2 grupos, sendo um com esponja de colágeno e membrana de cortical bovina e o outro grupo com esponja de colágeno embebida em PTH e membrana de cortical bovina. Após a eutanásia dos animais em 15 e 60 dias foram obtidos os resultados da imunohistoquímica. Os dados foram submetidos à análise estatística (Shapiro-Wilk, Kruskall-Wallis). Em todos os espécimes analisados foi verificada a presença das proteínas pesquisadas sem diferenças entre elas sendo mais marcantes aos 15 dias.

Concluiu-se que o uso de PTH associado à esponja de colágeno parece estimular a osteogênese no início do processo de reparo e em longo prazo, a osteocondutividade nos espécimes PTH é diminuída e volta a ocorrer um processo reparador por segunda intensão.

**PN0661**

**Avaliação do padrão de ferimentos faciais em pacientes vítimas de acidentes motociclisticos**

Cunha-Filho FAP\*, Portela TLS, Lima LJPC, Andrade ESS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: drfernandoportela@hotmail.com

Este estudo avaliou o padrão dos ferimentos faciais em pacientes vítimas de acidentes motociclisticos em um hospital de referência no Estado da Paraíba. Para isto, foi realizado um estudo observacional, transversal e descritivo baseado na coleta de informações no ato do atendimento do paciente. Foram atendidos um total de 98 pacientes onde a maioria eram do sexo masculino (87,8%). Somente 20,7% dos pacientes relataram ter habilitação para pilotar motocicleta e apenas 26,6% utilizavam capacete na hora do acidente. O tipo de ferimento facial mais frequente foi o corte-contuso (51,5%). A área facial mais acometida foi a região frontal (32,0%), seguida da região mentoniana (13,3%) e orbital (12,5%). Os pacientes que não estavam utilizando o capacete na hora do acidente tiveram uma maior quantidade de ferimentos faciais, além de mais graves com maior profundidade (75,0%), maior extensão (84,0%) e também, apresentaram uma maior quantidade de fraturas faciais associadas (76,2%).

Desta maneira, observa-se que a ausência da utilização do capacete contribuiu para a ocorrência de ferimentos mais graves e uma maior quantidade de fraturas faciais associadas, demonstrando a importância de utilização deste equipamento. Estes dados evidenciam a necessidade de uma rigorosa aplicação das leis de trânsito para uma melhor conscientização, prevenção, educação e consequente diminuição de gastos com a saúde pública.

**PN0663**

**Um novo modelo de guia maxilar customizado para cirurgia ortognática: análise da precisão**

Carneiro NCM\*, Oliveira DV, Silva RLQ, Real FH, Tabosa AKS, Cruz ELS, Carneiro-Júnior JT  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: nayara@carneirobm@gmail.com

Este estudo teve como principais objetivos a fabricação e avaliação da precisão cirúrgica de um novo modelo de guia osteodentossuportado de osteotomia e posicionamento maxilar (SODM) customizado, utilizado em cirurgias ortognáticas. Onze pacientes foram submetidos ao planejamento cirúrgico virtual. O guia SODM foi então prototipado e levado ao ato operatório. Quatro pontos fixos foram marcados na maxila de planejamento (CT0) e na pós-operatória (CT1) para sobreposição das duas imagens e avaliação de sua acurácia. As diferenças médias entre o que foi planejado e o que foi obtido após as cirurgias, foram mensuradas nos eixos mediolateral (x), ântero-posterior (y) e vertical (z), em cada ponto. O método estatístico de Bland e Altman foi utilizado para esta análise de equivalência. O movimento mediolateral foi o que obteve a melhor precisão, com discrepâncias entre CT0 e CT1 abaixo de 0,34mm, em todos os pontos avaliados. O movimento ântero-posterior foi o que apresentou a menor acurácia na região anterior maxilar representada pelos pontos 0 (ponto A céfalométrico) e 1 (incisivo central), devido ao maior desvio padrão (DP) destes resultados. No eixo vertical também observaram-se diferenças médias menores que 0,5 mm em todos os pontos com um baixo DP entre os pacientes, demonstrando também uma alta precisão do guia neste movimento.

O guia SODM apresentou uma boa precisão neste estudo, visto que nos três movimentos e em todos os pontos maxilares avaliados, as diferenças médias entre CT0 e CT1 foram menores que 1 mm, uma discrepância considerada clinicamente irrelevante.

**PN0660**

**Análise das proporções faciais e sua associação com as proporções dentárias**

Costa EE\*, Matsumoto MAN, Baratto SSP, Stuani MBS, Scariot R, Kuchler EC, Storrer CLM  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: eestevescosta@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar se existe associação entre proporções faciais e dentárias dos incisivos superiores. A amostra foi composta por 59 pacientes, de ambos os gêneros, em tratamento na clínica de ortodontia. A radiografia cefalométrica foi utilizada para a análise de Ricketts' NBa-PtGn para a determinação do tipo facial: mesofacial ( $87^{\circ}$ - $93^{\circ}$ ), dolicocefálico ( $<87^{\circ}$ ) e braquicefálico ( $>93^{\circ}$ ). Os modelos de gesso da arcada dentária superior dos pacientes foram utilizados para avaliação das dimensões dentárias. A largura e o comprimento dos incisivos centrais superiores foram medidos e a relação largura/comprimento (L/C) foi calculada para cada incisivo superior (centrais e laterais). Para a comparação das médias dentárias entre os biótipos faciais, o teste T foi utilizado e o alfa estabelecido foi de 5%. Vinte e nove (49,1%) pacientes eram mesofaciais, 21 (35,6%) eram dolicocefálicos e 9 (15,3%) eram braquicefálicos. A relação L/C variou de 0,62 a 1,50 com média de 0,95 (desvio padrão de 0,12). A relação L/C não estava associada com o gênero ( $p>0,05$ ). O tipo facial não foi associado a relação L/C dos incisivos centrais, nem dos incisivos laterais superiores ( $p>0,05$ ).

O tipo facial não foi associado a proporção largura/comprimento dos incisivos centrais e incisivos laterais superiores

Apoio: Fapesp - 2015/06866-5; 2016/08149-1 e 2018/03533-3

**PN0662**

**Alterações microestruturais do osso alveolar de ratos expostos cronicamente ao metilmercúrio**

Lopes GO\*, Souza ATP, Angélica RS, Pereira-Neto ARL, Lima RR  
Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: gessicalopes\_22@hotmail.com

O metilmercúrio (MeHg) é um toxicante a saúde pública por ter capacidade de se incorporar à cadeia alimentar aquática e causar danos a diversos sistemas biológicos. Porém, sabe-se pouco sobre seus efeitos no periodonto. Este estudo avalia parâmetros estruturais do osso alveolar em um modelo de exposição crônica ao MeHg em ratos. Foram utilizados 22 animais machos da linhagem Wistar que foram divididos em 2 grupos: controle e MeHg, expostos a dose equivalente ao consumo diário de mercúrio (Hg) por populações ribeirinhas (0,04 mg/kg/dia) via gavagem intragástrica por 60 dias. Após este período, os animais foram eutanasiados e as mandíbulas coletadas. Um hemiarcão foi destinado à mensuração de mercúrio total realizado por espectrometria atómica e caracterização mineral por difratometria de raios-x via Difratômetro de raios-x. O outro hemiarcão foi destinado para a análise microtomográfica através do equipamento Skyscan modelo 1172, com posterior análise estatística pelo teste t-Student ( $p<0,05$ ). Houve maior deposição de Hg no tecido ósseo ( $p=0,0002$ ), além de uma redução do volume ósseo ( $p=0,0061$ ), da espessura ( $p=0,0069$ ) e número ( $p=0,0395$ ) trabecular no osso alveolar do grupo exposto, sem alterações na cristalinidade da hidroxipapatita.

Pode-se concluir que no modelo proposto há deposição de Hg no tecido ósseo alveolar associado a redução do volume ósseo, de espessura e número trabecular, mostrando ser o osso alveolar uma região também sensível aos efeitos toxicológicos da exposição crônica ao MeHg.

**PN0664**

**Tratamento medicamentoso analgésico com viminol 70 mg e codeína 30 mg em pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares**

Schimunda NF\*, Andrade KGN, Gonzaga CC, Tomazinho FSF, Leonardi DP, Kintopp C, Hummig W, Ulrich LM  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: nathalia@mundu@hotmail.com

O tratamento da dor é importante na analgesia pós-operatória. O objetivo do trabalho foi comparar a ação analgésica do viminol 70 mg com a codeína 30 mg em exodontias de terceiros molares. Neste estudo duplo-cego, trinta pacientes foram randomizados em 2 grupos: (1) analgesia com codeína 30 mg e (2) analgesia com viminol 70 mg. Todos foram submetidos a 2 cirurgias para exodontias de um terceiro molar superior e um inferior, com intervalo de 14 dias. Como medicação padronizada foram prescritos: amoxicilina 875 mg, clorexidina 0,12% e dipirona 500 mg, para resgate analgésico. Os indicadores avaliados foram dor, edema e limitação de abertura bucal em 24, 48, 72 horas e 7 dias pós-operatórios, mesmo dia da remoção de sutura. O procedimento cirúrgico foi padronizado: anestesia local com mepivacaína 2% e adrenalina 18µg, dose de 4,5 ml. Em seguida, incisão de Neumann modificada, descolamento do retalho mucoperiosteal, osteotomia, odontosseccão, luxação por alavancas, cuidados com o alvéolo e suturas simples com seda 4.0. A intensidade da dor foi avaliada através da escala VAS; as demais medidas foram padronizadas. Para analisar as variáveis de abertura e edema foi utilizado o Teste-t pareado e para a dor, o teste de Wilcoxon, com nível de significância de 0,05. Em cada tempo experimental, não houve diferença estatística entre as variáveis abertura bucal, dor e edema.

Conclui-se que a codeína 30 mg e o viminol 70 mg tem potencial equianalgésica dentro da metodologia proposta.

**PN0665**

### **Caracterização de istmos na raiz mésio-vestibular de primeiros molares superiores: avaliação microtomográfica**

Tonelli SQ\*, Leoni GB, Brito-Júnior M, Nunes E, Sousa-Neto MD, Silveira FF

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: stephanie\_tonelli@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar qualitativa e quantitativamente istmos presentes entre os canais radiculares mésio-vestibulares (MV) de primeiros molares superiores por meio de microCT. Noventa primeiros molares superiores humanos extraídos foram escaneados em microCT e 40 apresentaram istmos em suas raízes MV. Os istmos foram classificados em 4 tipos diferentes (Fan et al., 2010). Além disso, os istmos em forma de fita foram medidos do segmento mais apical até o cervical, bem como a distância do início do mesmo até o forame apical (Keleş; Keskin, 2018). A classificação foi apresentada em frequências absolutas e percentuais e os comprimentos em médias e desvios-padrão. O tipo III foi a classificação mais comum encontrada em primeiros molares superiores, estando presente em 48% (n=24) da amostra, seguido pelos tipos I (16%), II (12%) e IV (4%). O comprimento dos istmos em forma de fita variou de 0,69 a 5,72 mm com uma média de 3,07 mm ( $\pm 1,67$ ). A distância do forame apical ao início da ocorrência desses istmos foi maior para o canal MV1 (1,74 mm  $\pm 0,93$ ) em comparação com o canal MV2 (1,42 mm  $\pm 0,82$ ).

Conclui-se que a ocorrência de istmos é expressiva em primeiros molares superiores, principalmente nos 5 mm apicais, constituindo fator crítico para o sucesso do tratamento endodôntico.

Apoio: CAPES

**PN0667**

### **Comparação da atividade antimicrobiana do timol e carvacrol à clorexidina em cirurgias**

Masocatto DC\*, Carollo ARH, Nogueira MG, Gaetti Jardim EC, Silva JCL, Marques MCS, Carollo CA, Coelho TMK

Faculdade de Odontologia - Fodo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: danielomasocatto@hotmail.com

Atualmente há uma incessante busca por novos compostos químicos através dos extratos vegetais e compostos fitoquímicos que não gerem tantos efeitos colaterais na cavidade oral e que possuem boas propriedades antimicrobianas. O objetivo foi avaliar a eficácia sinérgica antimicrobiana de soluções de bochecho contendo timol e carvacrol e compará-las com bochechos de clorexidina 0,12% após a exodontia de terceiros molares inferiores simétricos. Participaram desse estudo dezenove (n=19) indivíduos saudáveis com idades entre 18 e 30 anos, de ambos os sexos, atendidos na Faculdade de Odontologia do Mato Grosso do Sul (UFMS). Todos os pacientes foram submetidos a dois tratamentos terapêuticos diferentes, divididos em dois grupos: grupo 1 (controle) - o participante fez bochecho de clorexidina 0,12%; grupo 2 (experimental) - o participante fez bochecho com uma solução de timol 0,05% e carvacrol 0,025%. A sutura foi removida no pós-operatório de 7 dias e transferida para um tubo contendo solução salina estéril de tampão de potássio. As amostras foram enviadas ao Laboratório de Microbiologia da UFMS, para análise microbiológica. A média e o desvio-padrão de Unidades Formadoras de Colônias/ml de microrganismos isolados dos fios de sutura em Agar BHl do grupo controle foi de 4,766 x 106  $\pm$  4,069 enquanto o grupo experimental foi 4,847 x 106  $\pm$  3,971.

O colutório a base de timol e carvacrol é eficaz na atividade antimicrobiana na aderência do biofilme em fios de seda após a exodontia de terceiros molares inferiores.

**PN0670**

### **Avaliação do Nd:YAG Laser associado ou não a outras terapias, na proteção do esmalte em lesão incipiente de cárie**

Yui KCK\*, Silva TM, Gonçalves LL, Silva MR, Erdmann MMA, Gonçalves SEP

Odonto. Rest. - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: karenuyi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do Nd:YAG laser, em associação ao flúor e ao fotossensibilizador, na proteção do esmalte contra lesões iniciais de cárie. Foram utilizadas 40 amostras circulares de esmalte dental (2 mm de profundidade x 6 mm diâmetro), divididas aleatoriamente em 4 grupos (n=10), de acordo com o tratamento preventivo empregado: Grupo F - aplicação tópica de flúor em gel (controle); Grupo L - irradiação com Nd:YAG laser (100mJ/10Hz); Grupo FL: Flúor + Nd:YAG laser e Grupo DL: Fotossensibilizador (Black is White, Curaprox) + Nd:YAG laser. Após os tratamentos, as amostras foram submetidas ao processo de formação artificial de cárie por ciclagem de pH. A análise química da superfície de esmalte foi avaliada em espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) e microdureza de superfície (KHN). Secções longitudinais para preparo de lâmina e avaliação em microscopia de luz polarizada (MLP) foram realizadas, obtendo-se três medidas da profundidade de cárie formada. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA 2-fatores e Tukey (5%). Os resultados obtidos foram: FTIR: Diferenças químicas foram observadas entre os tratamentos, com aumento na intensidade dos picos de conteúdo mineral no grupo F e aumento nos picos carbonato, fosfato e amida no grupo L. KHN: Tempo e interação apresentaram efeito estatisticamente significante; com as maiores médias no grupo L. MLP: Grupo F promoveu maior desmineralização.

Os tratamentos com Nd:YAG laser e Flúor + Nd:YAG apresentaram melhor proteção do esmalte contra lesões iniciais de cárie.

**PN0666**

### **Estudo comparativo do módulo de elasticidade obtido por teste mecânico e cálculo computadorizado em ratas Wistar com osteoporose induzida**

Araujo R\*, Freire AR, Prado FB, Okamoto R, Daruge Júnior E, Rossi AC

Morfologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: r.araujo84@live.com

O objetivo deste estudo foi comparar as características morfométricas e mecânicas do tecido ósseo do fêmur de ratas Wistar com osteoporose induzida em relação do tecido saudável. Foram utilizadas 6 fêmeas de ratos da linhagem Wistar separadas em 2 grupos: SHAM, grupo controle com 3 ratas submetidas a cirurgia placebo; OVX, grupo com osteoporose induzida com 3 ratas submetidas a cirurgia de ovariectomia. Após a maturação das ratas até idade adulta, estas foram eutanasiadas no período de 6 meses após a cirurgia e o fêmur direito foi removido. O material coletado foi submetido ao exame de imagem realizado no microtomógrafo SkyScan 1174 e posteriormente ao teste mecânico de flexão na diáfise do osso, e ao teste de compressão na cabeça do fêmur na máquina de teste universal Instron 4411. Foi utilizado o software CT-analyzer para obter dos dados morfométricos a partir das imagens microtomográficas. Foi utilizado o software Mimics (Materialise, Bélgica) para realizar o cálculo do módulo de elasticidade pela densidade aparente. Os dados foram comparados pelo teste t de Student. Não houve diferença significativa dos dados morfométricos das diáfises entre os fêmeis do grupo SHAM e OVX. A ausência da diferença foi observada no módulo de elasticidade calculado pelo software Mimics. A determinação do módulo de elasticidade pelo teste mecânico apresentou diferença significativa ( $p < 0,04378$ ) entre os grupos.

Para o teste mecânico, houve diferença entre os tecidos osteoporótico e sadio, porém para a avaliação virtual esta diferença não foi obtida.

Apoio: CAPES

**PN0669**

### **Alterações sobre a odontogênese de camundongos causadas pelo Omeprazol: estudo experimental**

Yokoyama MF\*, Sestario CS, Martins CCN, Bergogli GG, Brito LV, Menezes EV, Ezequiel BS, Salles MJS

Biologia Geral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: mfritolita@gmail.com

O Omeprazol (OPZ) é utilizado por gestantes para alívio dos sintomas da doença do refluxo gástroesofágico. Objetivou-se avaliar a toxicidade do OPZ sobre a odontogênese em camundongos expostos durante a prenhez. Dividiu-se vinte camundongos prenhes em grupos OPZ40 e C, e administrou-se Omeprazol 40mg/Kg e solução controle, respectivamente, via gavagem, diariamente, do 5º ao 17º dia de prenhez. Ao 18º houve eutanásia e a coleta da cabeça do primeiro feto do corno uterino direito de cada ninhada, então processada histologicamente, com cortes longitudinais nos germes dos molares. Analisou-se, em microscópio óptico, parâmetros das camadas de ameloblastos e odontoblastos, retículo estrelado, estrato intermedio, epitélio externo do órgão do esmalte, bainha de Hertwig e folículo dentário. Os dados foram analisados pelo teste exato de Fisher, com 5% de significância. Desorganizações ou malformações no epitélio externo do órgão do esmalte (C: 9; OPZ40: 17;  $P=0,0309$ ) e folículo dentário (C: 0; OPZ40: 5;  $P=0,0188$ ) foram estatisticamente mais frequentes para o grupo OPZ40.

O OPZ apresentou toxicidade sobre a odontogênese em camundongos expostos durante a prenhez. É importante que sejam conhecidas as consequências do uso do OPZ na gravidez sobre o desenvolvimento dentário, para conscientizar as pacientes gestantes e usuárias do fármaco.

Apoio: CAPES - 1759269

**PN0672**

### **Síntese e efeito antibiofilme de um novo nanosistema composto por nanopartículas magnéticas de óxido de ferro, quitosana e fluconazol**

Caldeirão ACM\*, Lima TMT, Arias LS, Souza Neto FN, Straioto FG, Camargo ER, Pessan JP, Monteiro DR

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: annemcaldeirao@gmail.com

O objetivo deste estudo foi sintetizar um nanosistema carreador de fluconazol (FLZ) utilizando nanopartículas magnéticas de óxido de ferro (NPM) e quitosana (QTS), bem como avaliar seu efeito antibiofilme sobre espécies de *Candida*. O nanosistema foi preparado através do carregamento de FLZ sobre NPM revestidas com QTS. Biofilmes de *Candida* foram formados em placas de 96 poços e tratados durante 24 horas com o nanosistema contendo FLZ nas concentrações de 250, 500 e 1250  $\mu$ g/mL (FLZ-QTS-NPM1250). O efeito antibiofilme foi avaliado através da contagem do número de células cultiváveis, biomassa total, atividade metabólica e composição da matriz extracelular. Os dados foram submetidos ao teste de ANOVA a um critério ou teste de Kruskal-Wallis, seguidos dos testes de Fisher LSD ou Student-Newman-Keuls, respectivamente ( $\alpha = 0,05$ ). Resultados físico-químicos confirmaram a formação de um nanosistema com tamanho menor que 320 nm. FLZ e FLZ-QTS-NPM1250 promoveram reduções significativas no número de células cultiváveis e metabolismo, comparados aos controles. FLZ-QTS-NPM1250 foi mais efetivo do que FLZ na redução da biomassa dos biofilmes de *C. glabrata*. No geral, FLZ e FLZ-QTS-NPM1250 promoveram aumentos significativos nos conteúdos de proteínas, carboidratos e DNA da matriz extracelular.

Concluiu-se que o nanosistema mostrou efeito antimicrobiano igual ou superior ao FLZ sozinho, dependendo da cepa e do parâmetro testados.

Apoio: FAPESP - 2017/24416-2

**PN0673**

**Avaliação da irradiação do esmalte com Nd:YAG laser, associada ou não a fotoabsorvedor, na redução da desmineralização por cárie artificial**

Silva MR\*, Silva TM, Caneppele TMF, Zezell DM, Castro PAA, Damiao AJ, Gonçalves SEP  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: mateusragnar@gmail.com

O estudo avaliou parâmetros do Nd:YAG laser, associados ou não a um fotoabsorvedor (FA), na redução da desmineralização em esmalte. De incisivos bovinos foram obtidos 80 espécimes (6 mm de diâmetro e 2 mm de altura), que tiveram a metade de suas superfícies protegidas como controle. Realizaram-se leituras iniciais de microdureza (KHN) e FTIR, e 8 grupos ( $n = 10$ ) foram obtidos de acordo com os tratamentos: G1 (controle -): sem tratamento; G2 (controle +): flúor tópico; G3 (Nd:YAG 60 mJ/pulso, 10Hz, 48 J/cm<sup>2</sup>, não contatado (NC)); G4 (FA + Nd:YAG 60 mJ); G5 (Nd:YAG 80 mJ/pulso, 10Hz, 64 J/cm<sup>2</sup>, NC); G6 (FA + Nd:YAG 80 mJ); G7 (Nd:YAG 100 mJ/pulso, 10Hz, 80 J/cm<sup>2</sup>, NC); G8 (FA + Nd:YAG 100 mJ). Foi realizado ciclo de des-mineralização para indução de cárie artificial; seguido de leituras de interferômetro (INT), KHN e FTIR. Os dados de KHN foram submetidos a testes ANOVA 2 fatores (laser e FA); Tukey e Dunnett 5%. Houve menor percentagem de perda de KHN nos grupos com FA comparados aos grupos sem FA e no grupo G8 comparado aos demais grupos experimentais. Os dados do FTIR foram submetidos ao t-Student 5%. Comparadas com G2, foram encontradas maiores concentrações de carbonato (CO<sub>3</sub>) em G4, G6 e G8; de fosfato (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) em G8; menor concentração de Amida I em G8 e maior relação CO<sub>3</sub>/PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> em G4 e G6. Os dados de INT foram submetidos à RM-ANOVA três fatores 5%. Houve aumento significativo da rugosidade superficial na presença do FA após DES-RE.

O FA reduziu a desmineralização; o Nd:YAG laser sem FA foi menos eficaz que o flúor; o Nd:YAG laser 100 mJ com FA foi tão eficaz quanto o flúor na redução da cárie artificial.

Apoio: CAPES

**PN0675**

**Atividade antimicrobiana de enxaguantes bucais frente a bactérias relacionadas à cárie e doença periodontal**

Carvalho LJ\*, Chemelo GP, Araujo MVA, Pinheiro JJV, Souza MGS, Santos AS, Barroso RFF, Emmi DT

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: luciane.nuss@gmail.com

Avaliou-se a atividade antimicrobiana de enxaguatório bucal com óleos vegetais de *Astrocarium vulgare* e *Bactris gasipae* frente a microrganismos relacionados à cárie e doença periodontal, comparando sua eficácia à colutórios comerciais. Utilizou-se o método de disco difusão em Ágar, com discos de papel-filtro impregnados com 10µL dos produtos. Foram testados enxaguantes nas concentrações de 5% (ENX 5%) e 10% (ENX 10%) dos óleos vegetais, e produtos comerciais a base de clorexidina (CLX), triclosan (TRICL) e cloreto de cetylpiridinium (CCP) frente a cepas de AA - Aggregatibacter actinomycetemcomitans (ATCC 29522), LF - Lactobacillus fermentum (ATCC 9338), SM - Streptococcus mutans (ATCC 25175), SS - Streptococcus sanguinis (ATCC 10557). Como controle negativo usou-se o hexano. As placas de cultura com os discos foram incubadas à 36°C por 72h, sendo os ensaios realizados em triplicata e os resultados, obtidos por meio da média da mensuração em milímetros, do diâmetro dos halos de inibição formados após 72h. AA, LF e SM mostraram-se sensíveis a todos os enxaguantes testados, independente do princípio ativo utilizado, enquanto que SS foi inibida apenas pela CLX e TRICL. Os maiores halos de inibição em AA foram ocasionados pela CLX (35,0mm ± 1,2) e ENX 5% (30,0mm ± 2,2), enquanto que em LF foram ENX 10% (23,0mm ± 1,7) e ENX 5% (20,0mm ± 1,2). Já em SM foram TRICL (29,0mm ± 0,7) e ENX 5% (28,0mm ± 2,2).

Os enxaguantes com óleos vegetais mostraram atividade inibitória em bactérias cariogênicas e periodontopatogênicas, podendo ser uma alternativa a produtos disponíveis no mercado.

**PN0677**

**Dentine hypersensitivity triggers neurogenic inflammation in dental pulp of rats**

Denucci GC\*, Abdalla HB, Clemente-Napimoga JT, Turssi CP

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: gdenucci27@gmail.com

Dentin hypersensitivity (DH) is an acute pain condition, associated with the activation of intra-dental A-fibers. However, DH can persist over time constituting a condition characterized by neurogenic inflammation with sensitization of nociceptive C-fibers. This study evaluated the effects triggered by experimentally induced DH concerning C-fiber nociceptors activation and serum corticosterone. Wistar rats were allocated in two groups ( $n=10$ ): Test group: hypersensitive dentin induced by a validated protocol in which a sports drink (pH 3.08) was ingested for 45 days; Control group: animals ingested filtered water instead. Then, animals were euthanized and dental pulp samples were collected and processed for Western Blot and ELISA analysis for substance P (marker of neuron activation), P2X7 (marker of pathological conditions of dental pulp) and TRPV1 (heat-activated marker as a result of inflammation). Corticosterone serum level was also measured. Scanning electron microscopy confirmed the patency and enlargement of dentin tubules in the test group. Induced DH increased protein level of P2X7 ( $p=0.007$ ), substance P ( $p<0.001$ ) and TRPV1 ( $p=0.002$ ) receptors. Corticosterone level was higher in the test group ( $p=0.050$ ). These findings suggest that DH results in C-fiber nociceptors activation and thereby is associated to neurogenic inflammation, which may explain its persistence.

Induced-DH pain condition can be associated to neurogenic inflammation, which can develop sensitization of central nervous system leading to chronic pain state.

**PN0674**

**Efeito de dentífrico experimental com alta concentração de fluoreto e nano-hidroxipatita na desmineralização da dentina radicular**

Leal AMC\*, Santos MVB, Silva-Filho EC, Carvalho ALM, Vale GC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: ailamcl@hotmail.com

O objetivo do estudo *in vitro* foi avaliar o efeito de dentífrico experimental com alta concentração de fluoreto (F) e nano-hidroxipatita (nano-HA) na desmineralização da dentina radicular. Sessenta espécimes de dentina radicular bovina com dureza inicial pré-determinada foram alocados aleatoriamente em seis grupos que utilizaram os tratamentos: dentífrico placebo; dentífrico com nano-HA e sem F; dentífrico com 1100 µg F/g; dentífrico com 1100 µg F/g + nano-HA; dentífrico com 5000 µg F/g; dentífrico com 5000 µg F/g+ nano-HA. Ciclagem de pH foi realizada durante 10 dias, na qual os tratamentos foram realizados duas vezes ao dia. Após esse período dureza longitudinal e área de lesão (AS) foram calculadas. Os dentífricos formulados foram avaliados quanto à estabilidade primária e citotoxicidade. Análise estatística foi realizada utilizando Two-way ANOVA e teste de Tukey com p fixado em 5%. Os dentífricos contendo nano-HA apresentaram maior pH e menor espalhabilidade que os demais, independente da presença de F ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre as formulações com relação à citotoxicidade ( $p>0,05$ ). Na análise da desmineralização da dentina radicular houve diferença significativa entre o placebo e todos os outros grupos ( $p<0,05$ ). O dentífrico com 5000 µg F/g + nano-HA promoveu maior redução da desmineralização entre os grupos.

Os achados deste estudo sugerem que nano-HA reduz a desmineralização da dentina e que os dentífricos com 5000 µg F/g, independente da presença de nano-HA apresentaram maior redução na desmineralização da dentina radicular.

Apoio: FAPs - FAPEPI - EFP 00012129

**PN0676**

**Avaliação da susceptibilidade antimicrobiana de bactérias isoladas de infecções endodônticas**

Mariano LSS\*, Macedo LMD, Silva MO, Nakamura-Silva R, Silva-Sousa YTC, Pitondo-Silva A

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lorena\_cdd@yahoo.com.br

O objetivo foi isolar e identificar, por técnicas fenotípicas e moleculares, bactérias presentes em infecções endodônticas primárias de dentes humanos e analisar os isolados bacterianos quanto à susceptibilidade antimicrobiana. Foram coletadas 21 amostras na Clínica de Endodontia da Universidade de Ribeirão Preto. As bactérias foram identificadas pelo sistema automatizado Vitek 2 e confirmadas molecularmente pelo sequenciamento do gene 16S rDNA. Os testes de sensibilidade aos antimicrobianos foram realizados pelo método de disco-difusão conforme recomendações do Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI, 2018). Após o isolamento e identificação, foram observadas dez espécies bacterianas diferentes: *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus oralis*, *Streptococcus anginosus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecium*, *Streptococcus constellatus*, *Streptococcus lactolyticus*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae* e *Providencia rettgeri*. A espécie *Klebsiella pneumoniae* apresentou um fenótipo de hipermucoviscosidade associado à superexpressão da cápsula bacteriana e formação de biofilmes densos. As espécies encontradas foram sensíveis à maioria dos antibióticos testados.

As infecções endodônticas avaliadas foram, majoritariamente, compostas por bactérias Gram-positivas; Bactérias do gênero *Enterobacter*, *Providencia* e *Klebsiella*, consideradas mais raras em infecções endodônticas, foram também isoladas; Os antimicrobianos menos efetivos foram: eritromicina, tetraciclina e penicilina.

Apoio: CAPES

**PN0678**

**Pacientes em uso de fármacos anti-hipertensivos: Interações medicamentosas na Odontologia**

Sousa ITC\*, Pestana AM, Araujo MAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: iagorcetes20@gmail.com

Tendo em vista o elevado risco de ocorrência de interações medicamentosas (IM) no consultório odontológico na atualidade, este estudo visa identificar os medicamentos mais utilizados pelos pacientes atendidos nas clínicas do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), os medicamentos mais prescritos pelos profissionais e alunos e discorrer sobre a implicação clínica quanto ao risco de IM. Para isto, foi realizado um levantamento de dados a partir da análise dos prontuários de pacientes atendidos, onde foi possível identificar tais informações. A classe de fármacos mais utilizada pelos pacientes foi a dos anti-hipertensivos (61,9%), sendo a Losartana a mais utilizada. Já dentre os prescritos, os Anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) foram os principais (98,3%). A principal influência dos AINEs na medicação hipotensora está no seu efeito sobre as prostaglandinas (PGs) renais, causando vasoconstrição e consequente elevação da PA. Em virtude disto, os AINEs podem causar redução da eficácia anti-hipertensiva devido à redução do efeito diurético e/ou natriurético destes fármacos, a longo prazo. Contudo, o uso a curto prazo (3 a 5 dias) não representa riscos significativos. Já o paracetamol, que não age sobre as PGs renais, não interfere de forma significativa na eficácia anti-hipertensiva.

Dessa forma, a prescrição de AINEs, deve ser realizada com cautela, preconizando-se o acompanhamento dos pacientes, sendo contraindicada a prescrição por mais de 5 dias. O paracetamol, contudo, parece ser seguro para estes pacientes.

**PN0679**

**Atividade antimicrobiana de óleos essenciais contra *Staphylococcus aureus* e *Cutibacterium acnes***

Salomão KB\*, Oliveira AB, Marques RS, Annunzio SR, Fontana CR, Brightenti FL

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: karina.salomao@unesp.br

*Staphylococcus aureus* e *Cutibacterium acnes* podem ser responsáveis por infecções hospitalares e pneumonia em pacientes sob ventilação mecânica, além de estarem relacionados à ocorrência de doença periodontal, micosite peri-implantar e peri-implantite e de estarem presentes também em lesões endodônticas secundárias. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de óleos essenciais de *Eugenia uniflora*, *Cordia curassavica*, *Cymbopogon citratus*, *Coffea arabica*, *Tagetes minuta*, *Matricaria recutita* e *Allium sativum* contra *S. aureus* ATCC 25923 e *C. acnes* ATCC 6919. Os óleos foram diluídos (razão de 2) em placas de microtitulação. Um inóculo contendo 1,0 x 105 UFC/mL foi adicionado e as placas foram incubadas a 37 °C de acordo com a especificação de cada micro-organismo. Meio de cultura sem os óleos e digluconato de clorexidina a 0,12% foram utilizados como controles negativo e positivo, respectivamente. Os experimentos foram realizados em triplicata. Após 24 h, foi avaliada a CIM (concentração inibitória mínima) e CBM (concentração bactericida mínima) dos óleos essenciais. Para *S. aureus*, a CIM e CBM variou de 3,13 µL/mL a 100 µL/mL (v/v), sendo o óleo *A. sativum* o mais efetivo. Para *C. acnes*, a CIM foi 25 µL/mL (v/v) e CBM >100 µL/mL (v/v), sendo os óleos *C. citratus* e *T. minuta* os mais efetivos.

Conclui-se que os óleos *A. sativum*, *C. citratus* e *T. minuta* possuem potencial para serem utilizados contra *S. aureus* e *C. acnes*.

**PN0681**

**Efeito Do Fluoreto Em Parâmetros Relacionados à Sensibilidade à Insulina em Camundongos NOD**

Trevizol JS\*, Buzalaf NR, Delgado AQ, Bosqueiro JR, Magalhães AC, Dionizio A, Buzalaf MAR

Ciencias Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: julianatrevizol@usp.br

Avaliou-se o efeito da administração de água fluoretada no desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 1 em camundongos NOD. Setenta e dois camundongos NOD fêmeas, foram divididos em 2 grupos, de acordo com a concentração de fluoreto (F) na água de beber, administrada por 14 semanas: 0 (controle) ou 10 mg/L (tratado). Esta concentração de F administrada para camundongos equivale a concentração encontrada na água artificialmente fluoretada para humanos. Decorrido o período experimental, os animais foram eutanasiados. Coletaram-se plasma [análise de F (eletrodo), glicose (glicose oxidase)] e insulina (ELISA) e pâncreas (análise morfométrica, coloração com hematoxilina e eosina). O grupo tratado apresentou concentrações significativamente mais altas de F no plasma (Mann-Whitney,  $p<0,05$ ) e uma tendência para redução (20%) na glicemia, ( $t$  não pareado,  $p>0,05$ ). As concentrações de insulina plasmática foram semelhantes nos dois grupos ( $t$  não pareado,  $p>0,05$ ). Na análise morfológica, a % de área total do pâncreas ocupado por ilhotas não apresentou diferença significativa entre os grupos ( $t$  não pareado,  $p>0,05$ ).

Estudos futuros são necessários para auxiliar no esclarecimento das alterações pancreáticas causadas pelo F, além de confirmar a tendência de redução da glicemia, o que é bastante relevante em termos de saúde pública, já que a fluoretação da água de abastecimento público é amplamente utilizada para o controle da cárie dentária.

Apoio: CAPES - Processo FAPESP 2016/20020-4

**PN0683**

**Análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados em cariologia**

Baldiootti ALP\*, Freitas GA, Barcelos JF, Freire-Maia J, Paiva SM, Freire-Maia FB, Ferreira FM, Martins-Júnior PA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: analuizapbaldiootti@hotmail.com

Um artigo altamente citado é visto como um marco em qualquer disciplina médica e pode influenciar pesquisas e práticas clínicas. Este estudo objetivou analisar os 100 artigos mais citados em cariologia. Inicialmente, foi criada uma chave de busca para identificar os artigos pertinentes. Em seguida, foi realizada uma busca no campo de pesquisa avançada na base de dados Thompson Reuters Web of Science, seção All Databases, até Abril/2019. Foram incluídos artigos que abrangessem e estivessem focados em qualquer área da cariologia. Os artigos recuperados foram ordenados pelo número de citações (ordem decrescente). Quatro pesquisadores realizaram a extração de dados, que incluiu informações referente a: número de citações, título, autores, país, ano de publicação, revista e temática. O número de citações dos artigos incluídos variou entre 168 e 1961, sendo que três artigos foram citados mais de mil vezes. A revista mais presente foi a *Journal of Dental Research* (19%), seguida pela *Caries Research* (16%). A maioria dos artigos foi publicada entre 1996-2005 (41%). O desenho de estudo revisão de literatura foi o mais comum (33%), seguido pelo estudo laboratorial (31%). O país com maior número de artigos entre os mais citados foi os Estados Unidos (40%), enquanto o Brasil ocupou a décima posição. As áreas temáticas mais frequentes foram etiologia/patogenia (41%) e prevenção (20%).

Analizar o top 100 artigos mais citados em cariologia permitiu um melhor entendimento sobre o cenário mundial neste campo de pesquisa.

**PN0680**

**Avaliação in vitro das propriedades químicas de corticosteroides e antifúngicos de uso tópico**

Dantas JBL\*, Freire TFC, Sanches ACB, Araújo DB, Araújo RPC, Campos EJ, Martins GB

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: judyborges@gmail.com.br

Este estudo propõe-se a avaliar o pH, a acidez total titulável (ATT) e o teor de sólidos solúveis totais (SST) de diferentes marcas de dexametasona elixir e suspensão oral de nistatina disponíveis no mercado, correlacionando-os ao potencial erosivo e cariogênico para os dentes. Tratou-se de um estudo experimental in vitro, constituído por quatro amostras (marcas A, B, C, D) das duas classes medicamentosas selecionadas produzidas por laboratórios distintos. As análises aconteceram em triplicata, considerando-se ainda três lotes diferentes por marca de fármaco avaliado. Aferiu-se o pH dos medicamentos com pHmetro digital, enquanto a ATT foi determinada adicionando-se hidróxido de sódio (NaOH) 0,1 N até a obtenção do pH neutro 7,0. A aferição do SST foi realizada por refratômetro e medida em escala °Brix. No tocante ao pH, todas as marcas demonstraram medidas abaixo de 7,0, sugerindo potencial erosivo. Quanto à ATT, maior volume de NaOH 0,1N foi necessário pela marca C de nistatina (8,3 mL) e pelas marcas A e D de dexametasona (9,9 mL e 9,8 mL) para alcançar pH 7,0. A marca D de nistatina (44,9%) e C de dexametasona (24,6%) apresentaram maior teor SST em sua composição, não necessariamente relacionados à cariogenicidade.

Soluções para uso tópico de corticosteroides e antifúngicos possuem potencial erosivo e algum teor de SST, tornando-se, então, importante que a classe odontológica reconheça estas características e possa melhor orientar os pacientes, em especial aqueles com maior risco de desenvolver alterações dentárias.

**PN0682**

**Atividade farmacológica de mel orgânico nos componentes microbiano e inflamatório da doença periodontal**

Silva DR\*, Bueno-Silva B, Sardi JCO, Silva CF, Alencar SM, Feres M, Siroma RS, Rosalen PL

Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: diegoromarioo@gmail.com

Objetivou-se avaliar os efeitos antibiofilme e anti-inflamatório de méis orgânicos nos componentes da doença periodontal. Oito méis orgânicos georreferenciados e certificados foram obtidos na Mata Atlântica (Sul do Paraná). A atividade antimicrobiana contra *Porphyromonas gingivalis* W83 foi avaliada por microdiluição em caldo para definir as Concentrações Inibitória e Bactericida Mínima, CIM e CBM respectivamente. Verificou-se a atividade antibiofilme em modelo multiespécie maduro, in vitro, com 32 espécies bacterianas. As doses foram 2x e 10x a CIM de *P. gingivalis*. Avaliou-se a atividade anti-inflamatória por meio da redução da ativação do NF-κB em macrófagos RAW 264.7 estimulados com LPS. A análise estatística foi realizada por ANOVA-Tukey. Os oito méis reduziram o crescimento de *P. gingivalis* com CIM entre 3 e 7% (p/v). Como antibiofilme, os oito méis (10x CIM) reduziram o biofilme e não houve diferença estatística com relação ao controle positivo (clorexidina 0,12%). Finalmente, os oito méis a 4% (p/v) apresentaram atividade anti-inflamatória significativa, inibindo a ativação do NF-κB (97-100%) comparado ao grupo LPS.

Os méis orgânicos apresentaram atividade antibiofilme, contra bactérias periodontopatogênicas, bem como redução da ativação do NF-κB, atuando como anti-inflamatório. Os méis orgânicos podem ser uma fonte de agentes com potencial preventivo contra doença periodontal e outras doenças inflamação-dependentes, podendo atuar como alimento funcional e substituir o açúcar comum na dieta.

Apoio: CNPq - 141129/2017-4

**PN0684**

**Efeito antimicrobiano de diferentes Lisozimas sobre o *S. mutans***

Bezerra AP\*, Pereira OFG, Badaró MM, Duque TM, Bortolini S, Gonçalves TMSV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: adrianaopbezerra@hotmail.com

A lisozima é uma enzima humana que pode ser produzida da clara do ovo, atuando na parede celular de bactérias Gram+ com alta biocompatibilidade, porém, pouco explorada na Odontologia. O objetivo deste estudo foi comparar in vitro a atividade antimicrobiana sobre *Streptococcus mutans* de uma Lisozima experimental (LE) (Farmalabor Srl, Itália) em relação à lisozima de referência (LC) (Sigma Aldrich, EUA). A avaliação foi realizada através de macrodiluição do *S. mutans* (UA 159) em meio caldo (BHI), inoculado com diferentes concentrações da enzima (20 a 500 µg/mL) em placa de 96 poços, sendo cada concentração feita em triplicata. As placas foram submetidas à leitura em espectrofotômetro antes e após incubação por 24 hs à 37°C, sendo o crescimento bacteriano avaliado após o plaqueamento dos meios. Os dados foram analisados por ANOVA fatorial seguida de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). No geral, a LE apresentou maior turbidez ( $1,053 \pm 0,355$  nm) em comparação à LC ( $0,558 \pm 0,389$  nm) ( $p<0,001$ ). A turbidez da concentração de 500 µg/mL ( $1,444 \pm 0,499$  nm) também foi a maior de todas as demais concentrações ( $p<0,001$ ). Após 24 hs, a turbidez da LC reduziu, enquanto que a da LE aumentou ( $p<0,001$ ). Ação bactericida foi observada apenas na LC nas concentrações de 300 e 500 µg/mL. A LE apresentou apenas ação bacteriostática nas concentrações de 100 e 500 µg/mL.

A lisozima experimental tem menor ação sobre o *S. mutans* em comparação à enzima de controle. Novos estudos são necessários para avaliar a ação da lisozima experimental em concentrações maiores.

**PN0685**

**Dentistas e formandos conhecem e decidem tratamentos restauradores baseados no International Caries Consensus Collaboration (ICCC)?**

Marques MG\*, Sales GC, Nardoni DN, Rubin DR, Hilgert LA, Damé-Texeira N  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
E-mail: martagms@gmail.com

O objetivo foi avaliar o grau de conhecimento dos dentistas e alunos do último semestre da graduação, no Distrito Federal, sobre terminologia e manejo em Cariologia, segundo o International Caries Consensus Collaboration. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário eletrônico com questões sobre o perfil do entrevistado; casos clínicos e perguntas sobre conduta restauradora; questões sobre terminologia em Cariologia. O questionário foi enviado por meio de listas de contatos e da lista de formandos das Universidades. A amostra foi composta por 175 profissionais e 66 alunos. Análises estatísticas foram realizadas comparando decisões de tratamento e conhecimentos em terminologia de acordo com variáveis de perfil (sexo, idade), tipo de escola na graduação (pública ou privada) e área de especialização. Resultados indicam diferenças estatisticamente significativas com relação ao conservadorismo das indicações e atualização em terminologia e nas análises dos casos clínicos de lesão profunda: formandos e escolas privadas menos conservadoras e com menos atualização no consenso (qui-quadrado:  $p<0,05$ , Mann-Whitney:  $p=0,000$ ). Regressão de Poisson demonstrou 9% ( $IC=0,86-0,98$ ;  $p=0,011$ ) mais chance da instituição privada estar menos atualizada do que a pública, e 13% mais chance de dentistas estarem mais atualizados que alunos ( $IC=1,03-1,24$ ;  $p=0,007$ ).

Concluiu-se que o manejo de lesões profundas traz insegurança terapêutica; formandos são menos conservadores; e a escola pública está mais atualizada sobre odontologia de mínima intervenção.

**PN0687**

**Ação da N-acetilcisteína sobre os componentes da matriz extracelular do biofilme de *Candida albicans***

Nunes TSBS\*, Mima EGO  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: thais.soareshsn@gmail.com

Novas terapias direcionadas para a desestruturação da matriz extracelular do biofilme (MEC) são potencialmente promissoras e, nesse contexto, o medicamento mucolítico N-acetilcisteína (NAC) tem sido investigado como um agente antibiofilme. Este estudo avaliou o efeito de NAC sobre os componentes da MEC de *Candida albicans* suscetível (CaS) e resistente (CaR) a fluconazol. A NAC teve seu efeito analisado durante a formação (BF) e sobre o biofilme maduro (BM) de duas cepas laboratoriais, SC5314 (CaS) e ATCC96901 (CaR). Foram avaliadas as concentrações de 100, 50, 12,5 e 0 mg/mL da NAC em meio RPMI, que foram incubadas por 48h sobre células aderidas (BF) ou por 24h após a formação do biofilme por 48h (BM). Os biofilmes foram ressuspendidos e analisados quanto a: viabilidade (UFC/mL), polissacárides solúveis em água (WSP) e em ácido (ASP), proteínas solúveis e insolúveis, eDNA e lípideos. Os dados de UFC/mL e os componentes da matriz ( $n=3-4$ ) foram analisados descritivamente. Somente a NAC 50 mg/mL no BF e 100 mg/mL no BM apresentaram uma tendência a redução dos valores de UFC de até 0,80 e 1 log10 respectivamente, para ambas as cepas. A NAC 100 e 50 mg/mL apresentou uma tendência de redução dos WSP, ASP, proteínas e eDNA nos biofilmes de ambas as cepas, com efeito mais evidente sobre os componentes solúveis da matriz. Para os lípideos, foi observado uma tendência de redução somente para CaR no BF com NAC 50 mg/mL.

A NAC requer altas concentrações para um efeito antibiofilme para CaR e CaS.

Apoio: FAPESP - 2018/02513-9

**PN0689**

**Avaliação da citotoxicidade do extrato de *Arrabidaea chica* em fibroblastos e queratinócitos**

Leite KVM\*, Brandão CMM, Neves FD, Gonçalves LM, Maia Filho EM, Zago PMW, Hass V, Tavares RRJ  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.  
E-mail: katianeveiracd@hotmail.com

A *Arrabidaea chica* desperta interesse de estudo de suas atividades farmacológicas, principalmente por ser muito utilizada popularmente. Assim, pesquisas têm sido feitas para avaliar essas atividades. Este estudo avaliou a citotoxicidade do extrato de *Arrabidaea chica* (*A. chica*) em fibroblastos murinos e queratinócitos humanos. O extrato hidroalcoólico de *A. chica* foi preparado em concentração de estoque (5.000 µg/mL) e diluído em 10 (AC10), 50 (AC 50) e 100 (AC100) µg/mL. Meio de cultura e hipoclorito de sódio a 1% (NaOCl) foram utilizados como grupos controles negativo e positivo, respectivamente. A citotoxicidade foi avaliada pelo método MTT em fibroblastos e queratinócitos tratados com as soluções citadas pelo período de 48 horas. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por ANOVA 1 fator, pos hoc de Tukey 5% e teste de normalidade. O grupo de menor concentração do extrato (AC10) não apresentou citotoxicidade nas células testadas ( $p<0,0001$ ), comparando-se ao grupo controle negativo ( $p>0,05$ ) (controle negativo=100±6,29 e AC10=99,43±3,71). Os demais grupos experimentais foram citotóxicos ( $p<0,0001$ ) e semelhantes estatisticamente entre si ( $p>0,05$ ) (AC50=52,57±3,27 e AC100=50,57±2,45), porém, com valores menores quando comparados ao grupo NaOCl ( $p<0,0001$ ).

O uso do extrato de *Arrabidaea chica*, apesar de apresentar toxicidade quando utilizado em concentração  $\geq 50$  µg/mL, apresenta menor redução de viabilidade celular que o hipoclorito de sódio.

**PN0686**

**Biomarcadores salivares de suscetibilidade à cárie e estresse psicológico em adultos com dor facial**

Moreira AP\*, Andrade CM, Galvão Moreira LV, Oliveira JFF, Figueiredo PMS, Cruz MCFN, Branco-De-almeida LS  
Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: amandapp\_483@hotmail.com

O presente estudo objetivou avaliar biomarcadores salivares para suscetibilidade à cárie dentária e estresse psicológico em adultos jovens com dor facial. Homens e mulheres que relataram dor facial ( $n = 40$ ) e controles sem dor ( $n = 33$ ) participaram deste estudo. A dor facial foi investigada usando o eixo II do RDC/TMD. Saliva não estimulada foi então coletada para a avaliação da taxa de fluxo salivar não estimulado (FS), pH, contagem de *Streptococcus mutans* (o crescimento foi confirmado por PCR), cortisol matinal e IgA secretora (S-IgA), estes últimos analisados por ensaio imunoenzimático. Para análise estatística, utilizou-se os testes t de Student e Mann-Whitney, correlação de Spearman, um modelo de regressão logística binária e regressões lineares múltiplas. As mulheres com dor facial apresentaram valores de FS significativamente mais baixos ( $p=0,01$ ), e o grupo com dor facial mostrou diferentes correlações entre os biomarcadores de suscetibilidade à cárie e os níveis de cortisol quando comparado aos controles. Valores mais altos de FS foram associados com uma menor probabilidade de ter dor facial ( $OR=0,05$ ; IC 95%: 0,005-0,54;  $p=0,01$ ).

Em sumário, diferenças nos valores de FS, particularmente em mulheres, e interações marcadamente distintas entre os biomarcadores salivares analisados foram observadas entre indivíduos com dor facial e controles sem dor.

Apoio: FAPs - FAPEMA - 366/12

**PN0688**

**O óleo essencial da *Syzygium aromaticum* (cravo) como agente antifúngico frente às espécies de *Candida***

Santos CAO\*, Silva PG, Almeida CM, Vasconcelos VM, Silva JPR, Tavares JF, Costa EMMB  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: carlusalberto94@gmail.com

Objetivou-se analisar o perfil fitoquímico e o potencial antimicrobiano do óleo essencial da *Syzygium aromaticum*. O óleo essencial foi obtido por hidrodestilação em sistema extrator do tipo cleverger e seu perfil fitoquímico identificado em cromatógrafo gasoso acoplado a um espectrômetro de massas (CG-EM). O potencial antimicrobiano foi analisado pela técnica de microdiluição em caldo, para determinação da concentração inibitória mínima (CIM), concentração bactericida mínima (CBM), concentração fungicida mínima (CFM), assim como, a cinética de crescimento celular. Foram incluídas cepas de bactérias (*Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*) e espécies de *Candida* (*Candida albicans*, *Candida Krusei*, *Candida Glabrata*, *Candida tropicalis*) encontradas na cavidade oral. O óleo essencial apresentou como composto majoritário o eugenol (74,54%) e demonstrou atividade antimicrobiana frente à todas as espécies de *Candida* (CIM 500-1000 µg/mL, CFM 1000-2000µg/mL) e bactérias (CIM 2000 µg/mL, CFM > 2000 µg/mL). A partir dos períodos de 2 horas e 4 horas, as amostras do óleo essencial nas concentrações 4xCIM e 2xCIM apresentaram, respectivamente, resultados similares ao controle positivo (Nistatina).

O óleo essencial da *Syzygium aromaticum* tem como composto majoritário o eugenol, apresenta expressiva atividade antifúngica, com indução da cinética de crescimento celular similar ao padrão ouro.

Apoio: CNPq - 422275/2016-6

**PN0690**

**Avaliação das superfícies de esmalte e dentina humanos hígidos e desmineralizados após uso do plasma de argônio**

Pinto DN\*, Silva HSF, Lima ASGH, Silva PGB, Rodrigues LKA, Duarte S, Zanin ICJ  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: dnpinto90@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações na superfície de espécimes humanos hígidos e desmineralizados após uso do plasma. Foram utilizados 30 blocos de esmalte e 30 de dentina. Metade dos espécimes foram desmineralizados através do modelo microbiológico de biofilme com troca periódica de nutrientes e presença de sacarose utilizando *S. mutans* UA159 incubados a 37°C e 5% de CO<sub>2</sub> durante cinco dias. Os blocos foram divididos aleatoriamente em três grupos ( $n=5$ ) e submetidos aos tratamentos: controle não tratado, plasma de argônio e gás de argônio. Realizou-se análises de microdureza de superfície, microscopia eletrônica de varredura, espectroscopia micro-Raman e ângulo de contato. Os dados foram analisados por ANOVA de um ou dois fatores, seguidos do pós teste Bonferroni. O tratamento com plasma de argônio não alterou a microdureza e a morfologia de superfícies dos espécimes. Na Espectroscopia micro-Raman observou-se alteração somente para o carbonato do esmalte desmineralizado tratado com o gás argônio ( $p<0,005$ ). A molhabilidade foi aumentada nos espécimes de dentina desmineralizada tratados com o plasma ( $p= 0,022$ ) e com o gás de argônio ( $p= 0,033$ ).

O uso do plasma de argônio não alterou as propriedades dos espécimes hígidos, apresentando melhora na molhabilidade da dentina desmineralizada por biofilme.

Apoio: CAPES - 88881.062159/2014-01

**PN0691**

**Análise do perfil microbiano do tratamento com BlueM gel em modelo de biofilme subgengival in vitro**

Tanaka CJ\*, Siroma RS, Pingueiro JMS, Faveri M, Feres M, Shibli JA, Bueno-Silva B

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: caio-tanaka@hotmail.com

O BlueM gel foi recentemente lançado no mercado brasileiro, no entanto não foram encontrados estudos científicos verificando a atividade antimicrobiana deste produto contra o biofilme periodontopatogênico. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito BlueM gel sobre o perfil microbiano do biofilme subgengival *mustis*spécie. O biofilme subgengival com 32 espécies relacionadas à periodontite foi formado por 7 dias em um dispositivo de Calgary. O tratamento com BlueM gel, clorexidina 0,12% e grupo controle negativo (sem tratamento) foi realizado a partir do terceiro dia, durante um minuto, duas vezes ao dia, totalizando oito tratamentos. Após os sete dias de formação, foram avaliados o perfil microbiano por meio de hibridização de DNA e a análise estatística foi realizada por meio de ANOVA de Kruskal-Wallis, seguido de post-hoc de Dunn.

Os grupos tratados com o BlueM e clorexidina apresentaram redução significante na contagem total de 11 e 25 espécies, respectivamente, quando comparados com o grupo sem tratamento ( $p<0,05$ ) destacando a redução nos níveis de *P. gingivalis*, *T. forsythia*, *P. intermedia* e *F. periodonticum*. A clorexidina reduziu significativamente a contagem de 10 microrganismos em relação ao grupo tratado com BlueM ( $p<0,05$ ). O BlueM apresentou atividade antimicrobiana contra patógenos periodontais e modificou o perfil microbiano do biofilme subgengival *multis*spécie *in vitro* com efeito semelhante ao da clorexidina. Estudos futuros *in vivo* devem verificar estes achados *in vitro*.

**PN0694**

**Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana com Utilização da Clorina e6 sobre Biofilme de *Porphyromona gingivalis***

Carvalho GG\*, Sanchez-Puente JC, Huacho PMM, Rastelli ANS, Spolidorio DMP, Zandim-Barcelos DL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gabrielparcadecarvalho@gmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar o efeito da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT) com utilização da clorina e6 em diferentes concentrações e comprimentos de onda de ativação sobre biofilme simples de *Porphyromona gingivalis* (Pg). Biofilmes foram formados em meio de crescimento e atmosfera adequados por 5 dias. Após completar período de crescimento, foram tratados com diferentes protocolos, incluindo controle negativo (H2O + DMSO 1%), grupos tratados apenas com fotossensibilizador (FS), grupos tratados apenas com luz e grupos tratados com aPDT (FS + luz). O FS foi testado em duas concentrações (100 e 200 µM) e excitado com luz em dois comprimentos de onda (450nm-Azul e 660nm-Vermelho) sobre uma dose de luz de 30 J/cm<sup>2</sup>, uma vez que a clorina e6 apresenta dois picos de absorção de luz. As análises foram realizadas por contagem de unidades formadoras de colônia e transformadas em UFC/mL e log10, posteriormente. A luz azul apresentou efeito antimicrobiano sobre o biofilme de Pg, porém o maior efeito foi observado na presença do FS. aPDT demonstrou redução significante na viabilidade bacteriana quando aplicada sobre luz azul em ambas concentrações testadas e sobre luz vermelha na concentração de 200 µM sobre o biofilme testado.

Pode ser concluído que a aPDT com utilização da clorina e6 promove significativa redução de biofilme de Pg, principalmente quando ativada por luz azul.

**PN0696**

**Avaliação da associação do digluconato de clorexidina com o óleo essencial de *Cymbopogon citratus* contra biofilmes polimicrobianos**

Miranda ML\*, Mouta LFGL, Salvador MJ, Koga-Ito CY, Brighenti FL

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: marina.linsmiranda@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da associação do óleo essencial de *Cymbopogon citratus* com o digluconato de clorexidina na composição microbiológica e na acidogenicidade de biofilmes polimicrobianos formados *in vitro*. O óleo essencial foi adquirido de uma empresa especializada. O experimento utilizou um inóculo polimicrobiano proveniente da saliva. A associação do óleo essencial de *C. citratus* com a clorexidina foi avaliada utilizando biofilmes polimicrobianos em lamínulas de vidro ( $\phi$  13 mm; n=12/grupo) e um modelo de farto-míseria. Os seguintes grupos foram estudados: a) *C. citratus*, b) Clorexidina, c) *C. citratus* + clorexidina e d) Meio McBain (controle negativo). Após três dias de experimento, os biofilmes foram coletados e analisados quanto à composição microbiiana. A acidogenicidade dos biofilmes foi avaliada através da aferição do pH do meio de cultura. Os dados foram analisados com o programa GraphPad Prism versão 7.02 com nível de significância de 5%. O grupo *C. citratus* + clorexidina apresentou viabilidade de bactérias anaeróbias totais e bactérias acidúricas estatisticamente menor em comparação aos outros grupos, além de apresentar a menor acidogenicidade.

Conclui-se que a associação do óleo essencial de *C. citratus* com a clorexidina interferiu na dinâmica de maturação de biofilmes polimicrobianos, tornando-os menos virulentos.

Apoio: CAPES - 001

**PN0693**

**Comparação de métodos de contagem das formas morfológicas de *Candida albicans***

Sakima VT\*, Zanatta GC, Barbugli PA, Dovigo LN, Klein MI, Mima EGO

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: sakima888@gmail.com

*Candida albicans* (Ca) é um fungo que apresenta a capacidade de se desenvolver em diferentes morfologias (polimorfismo): leveduras, pseudohifas e hifas. Essa característica compromete os métodos de quantificação que requerem precisão. O objetivo deste estudo foi comparar o método de quantificação de Ca por unidades formadoras de colônias (UFC) com a contagem de células viáveis. Cepa padrão de Ca ATCC90028 foi cultivada em diferentes métodos para se obter culturas planctônicas padronizadas (3x107 UFC/mL) para formação de leveduras, pseudohifas e hifas, as quais foram submetidas a dois métodos de quantificação: UFC/mL e contagem celular utilizando o equipamento In Cell Analyzer 2000. Para contagem celular, cada suspensão fungica foi tratada com diferentes marcadores fluorescentes para evidenciar células viáveis (ConcanavalinaA-AlexaFluor488, 31,2µg/mL), células não viáveis (iodeto de propídeo, 20µM) e os núcleos celulares (Hoechst33342, 2mg/mL). Os dados foram quantificados, transformados em log10 e submetidos a análise de Coeficiente de Correlação Intraclass (CCI) e de correlação de Pearson ( $\alpha=5\%$ ). Foram observados valores nulos de concordância ( $CCI \leq 0,011$ ) e correlação de moderada a fraca ( $r \leq 0,578$ ,  $r_s \leq 0,611$ ) nas análises realizadas para todas as formas morfológicas.

Com a metodologia utilizada, não foi observada uma correlação entre UFC e a contagem de células viáveis das culturas planctônicas de Ca nas formas de levedura e filamentosas.

Apoio: FAPESP - 2017/24591-9 // 2018/02513-9

**PN0695**

**Biofilmes monomicrobianos de *Porphyromonas gingivalis* e *Fusobacterium nucleatum* são controlados por extrato de *Hamamelis virginiana***

Mecattini VM\*, Amendola I, Santos JG, Carvalho FV, Santos PBRE, Ramos LP, Santamaría MP, Oliveira LD

Dpto. Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP. SJC.

E-mail: vanessa.tep@hotmail.com

A ação antibiofilme do extrato de *Hamamelis virginiana* foi avaliada sobre biofilmes monomicrobianos de *P. gingivalis* (ATCC 33277) e *F. nucleatum* (ATCC 25586). As bactérias foram repicadas em ágar Brucella enriquecido com hemina e menadiona e incubadas em anaerobiose (37°C/48 h). Suspensões microbianas foram preparadas, padronizadas (escala 0,5 de McFarland) e adicionadas (100 µL/poço) em microplacas de 96 poços com 100 µL de caldo Brucella enriquecido com hemina e menadiona e incubadas em anaerobiose (37°C/ 7 dias) com substituição do caldo a cada 48 h. Após, o biofilme foi tratado por 5 min ou 24h a 3 diferentes concentrações do extrato, previamente selecionadas nos testes de microdiluição (CIM e CMM). Solução salina (5 min) e salina + caldo Brucella (24 h) foram os grupos controles (n=10). Após os tratamentos, o biofilme foi desagregado por sonicação (potência de 25%/30s) e foram semeados 20 µL (técnica da gota) da suspensão em ágar Brucella. Após 48 h de incubação, foi possível determinar UFC/mL. Os resultados foram analisados por ANOVA e teste Tukey ( $p \leq 0,05$ ). O tratamento por 24 h proporcionou maior redução do biofilme de *F. nucleatum* com média de redução das concentrações de 99%. Sobre biofilme de *P. gingivalis*, ambos os tempos de contato promoveram reduções significativas, sendo que a menor concentração analisada (25 mg/mL) por 24 h já foi capaz de promover redução de 95% do biofilme.

Conclui-se que o extrato de *H. virginiana* é efetivo sobre biofilmes de *F. nucleatum* e *P. gingivalis* em diferentes tempos de contato.

**PN0697**

**Avaliação do mecanismo periférico envolvido na nocicepção induzida pela ativação do receptor P2X7 na ATM de ratos**

Pimentel RM\*, Teixeira JM, Abdalla HB, Sousa HMX, Macedo CG, Oliveira MCG, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT

Centro de Pesquisas Odontológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dr.rafaelmpimentel@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi investigar os mecanismos envolvidos na nocicepção induzida pela ativação do receptor (P2X7R) na ATM de ratos. Após a administração das diferentes drogas na ATM, as respostas comportamentais nociceptivas foram quantificadas durante 30 min. Logo após, o tecido periarticular foi coletado e utilizado para avaliar a concentração de TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e CINC-1 através de ELISA, e para avaliar a expressão do TRPV-1 através de Western Blotting. O lavado articular da ATM foi coletado e utilizado para realização da contagem total de leucócitos. A administração de BzATP (225 µg) na ATM produziu respostas nociceptivas ( $p < 0,05$ , teste Tukey) que foram reduzidas pela co-administração de QX314 (2%) ou do antagonista do P2X7R (A-438079, 1000 µg,  $p < 0,05$ , teste Tukey). A co-administração de ICI 118,551 (13,5 µg), mas não de Atenolol (6,0, 18 ou 54 µg), bem como o pré-tratamento com indometacina (100 µg, 30 min) ou fucoidan (20 mg/kg, i.v., 20 min) reduziu a nocicepção induzida pelo BzATP na ATM ( $p < 0,05$ , teste Tukey). A administração de BzATP (225 µg) na ATM induziu aumento da concentração de TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , CINC-1 e da expressão do TRPV-1 no tecido periarticular, bem como aumento da migração leucocitária na ATM ( $p < 0,05$ , teste Tukey), efeitos que foram reduzidos pela co-administração do A-438079 (1000 µg) ( $p < 0,05$ , teste Tukey).

Os resultados sugerem que a ativação do P2X7R induz nocicepção na ATM por um mecanismo dependente da liberação prévia de aminas simpatomiméticas, PGE2, citocinas pró-inflamatórias, migração de leucócitos, bem como da ativação de fibras C.

**PN0698**

**Comportamento e percepção sobre prática de higiene das mãos entre acadêmicos de Odontologia**

Kellermann MG\*, Witt TPD, Bairros P, Tosin MT, Guollo A

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

E-mail: mikellermann@yahoo.com.br

A higienização das mãos (HM) é considerada a ferramenta mais eficaz no controle de infecções associadas à saúde, quando realizada de forma adequada previne a transmissão cruzada. Visto isto, o objetivo deste estudo foi investigar a concepção dos estudantes sobre a higienização das mãos e avaliar como o conhecimento vem sendo aplicado durante o atendimento clínico. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo observacional transversal, realizado através de um questionário contendo perguntas sobre o comportamento e a percepção da prática de higiene das mãos entre os acadêmicos. A amostra foi composta por 210 acadêmicos do quarto ao nono período do curso de Odontologia da Unochapecó. Os dados foram avaliados estatisticamente pelo programa Statistica® através do Método Qi-Quadrado de Pearson. Os resultados evidenciaram que apenas 31,90% dos acadêmicos fazem uma HM adequada, destes a maioria se encontrava em períodos iniciais, mostrando a baixa adesão da técnica por parte dos períodos mais avançados. Em relação a percepção da prática de HM entre os colegas de graduação, 61,9% dos acadêmicos afirmaram que os colegas não fazem a higienização como deveriam.

Conclui-se assim, que os acadêmicos mostram conhecimento sobre a técnica de higienização das mãos, porém, com uma baixa adesão. É necessário tomar medidas para enfatizar a importância da higienização correta das mãos, motivando os estudantes a aderir essa técnica, diminuindo assim os riscos de contaminação tanto para o acadêmico quanto para o paciente.

**PN0700**

**Avaliação da agradabilidade facial decorrente de dois protocolos de tratamento ortodôntico da má oclusão de classe II**

Pizzurno LGDA\*, Rocha AD, Conti ACCF, Almeida MR, Fernandes TMF, Oltramari PVP, Almeida-Pedrin RR

Mestrado - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: dianita.982@hotmail.com

Esta pesquisa retrospectiva objetivou avaliar a agradabilidade facial decorrente de dois protocolos de tratamento da má oclusão de Classe II. A amostra constou dos perfis faciais obtidos das telerradiografias pré (T1) e pós-tratamento (T2) de 60 pacientes (42 do sexo masculino e 18 do sexo feminino). Um grupo de 30 pacientes, com média de idade inicial de 12,84 anos, foi tratado com extração dos primeiros pré-molares superiores, e outro grupo de 30 pacientes, com média de idade inicial de 12,81 anos, que foram tratados com aparelho propulsor mandibular (Forsus). As silhuetas dos perfis faciais (T1 e T2) foram catalogadas aleatoriamente em um álbum contendo um paciente por folha. Os avaliadores, compostos de 60 ortodontistas e 60 leigos, analisaram e classificaram as silhuetas quanto à agradabilidade facial por meio da escala Likert. Para comparação entre os protocolos de tratamento, entre as fases T1 e T2 e entre os avaliadores, foi utilizada a análise de variação modelo misto com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que houve diferença significativa entre T1 e T2 (T2 com notas maiores que T1) e entre leigos e ortodontistas (ortodontistas atribuíram maiores notas), porém não houve diferença significativa entre os protocolos.

Conclui-se que ambos os protocolos de tratamento produziram efeitos positivos na estética do perfil facial, sob a perspectiva dos leigos e ortodontistas.

**PN0702**

**Efeito do tratamento compensatório da Classe II no comprimento do arco e na relação dos caninos**

Faria JFDG\*, Chiqueto K, Vanz V, Siqueira SP, Heck B, Calvi J, Sattamini L, Barros SEC

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: ju.faria@hotmail.com

Avaliou-se a influência do tratamento da Classe II esquelética sobre o comprimento dos arcos e a relação dos caninos. O estudo baseou-se em telerradiografias e modelos de gesso finais de 88 pacientes. A amostra foi dividida em grupo Classe II (32 pacientes com ANB $\geq$ 5°), e grupo controle Classe I (56 pacientes com 1° $\leq$ ANB $\leq$ 2,5°). As medidas obtidas para o comprimento e a largura dos arcos na região anterior, a discrepância de Bolton, a relação dos caninos, o padrão de crescimento e a posição dos incisivos foram comparadas entre os grupos (teste t) e correlacionadas (teste de correlação de Pearson - P<0,05). A média do ângulo ANB foi de 6,21° e 1,78° para os grupos Classe II e I, respectivamente. O grupo Classe II apresentou o comprimento da região anterior do arco inferior significantemente maior, afetando a relação de comprimento entre os arcos. No grupo Classe II, a relação dos caninos estava significantemente mais desviada em direção à má oclusão de Classe II. Os incisivos inferiores estavam mais vestibularizados, enquanto os superiores estavam mais lingualizados, no grupo Classe II. Os grupos foram similares em relação ao overjet, overbite e padrão vertical de crescimento da face. Existiu correlação significante entre a relação dos caninos, o comprimento dos arcos, a posição dos incisivos e a discrepância de Bolton.

Pode-se concluir que a excessiva vestibularização dos incisivos inferiores está significantemente relacionada ao aumento do comprimento do arco inferior, influenciando negativamente a relação final dos caninos em pacientes com Classe II esquelética.

**PN0699**

**Estudo comparativo dos efeitos dentoesqueléticos e tegumentares induzidos pelo aparelho forsus em pacientes classe II**

Casteluci CEVF\*, Henriquez CAO, Almeida-Pedrin RR, Oltramari PVP, Fernandes TMF, Almeida MR, Pereira NC, Conti ACCF

Ortodontia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: cleo\_evellyn@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações dentoesqueléticas e tegumentares que ocorrem com o uso do aparelho protetor Forsus associado à ortodontia corretiva em pacientes com má oclusão de Classe II. A amostra foi composta por dois grupos: grupo 1 (Forsus) com 25 pacientes Classe II (5 meninas e 20 meninos, com média de idade inicial de 12,48 anos, que se submeteram ao tratamento ortodôntico corretivo associado ao aparelho Forsus) e grupo 2 (controle) com também 25 pacientes, 10 meninas e 15 meninos, com a mesma má oclusão de Classe II não tratados (com média de idade inicial de 12,62 anos). Os efeitos dentoesqueléticos e tegumentares foram avaliados por meio de cefalométrica. Relações dentárias e tegumentares foram comparadas, antes (T1) e após o tratamento (T2). Utilizou-se o teste t para as avaliações. Para comparação entre os grupos quanto ao gênero e idade óssea foi utilizado o teste do qui-quadrado. Foi adotado um nível de significância de 5% em todos os testes estatísticos. Os resultados obtidos demonstraram compatibilidade entre os grupos para idades inicial e final, idade óssea e gênero, assim como para a maioria das variáveis mensuradas. Alterações significantes ocorreram entre os tempos para ambos os grupos, embora no grupo controle algumas alterações ocorreram no sentido de agravamento da má oclusão.

Houveram diferenças estatísticas significantes na comparação intergrupos das alterações (T2-T1), que comprovaram a eficácia do tratamento com o aparelho Forsus associado a ortodontia corretiva no tratamento da má oclusão de Classe II.

**PN0701**

**Prevalência de Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) e Associação com Cárie Dentária em Escolares de Petrópolis - RJ**

Reis PPG\*, Jorge RC, Americano GCA, Pontes NST, Oliveira AGS, Peres AMAM, Soviero VM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fm.pat92@gmail.com

O objetivo deste estudo observacional seccional foi avaliar a prevalência de HMI e sua associação com cárie dentária em escolares do Município de Petrópolis, RJ. Foram incluídos escolares com 8 anos de idade, com os 4 primeiros molares permanentes irrompidos, de Escolas Municipais contempladas com o Programa Saúde na Escola do Ministério da Saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 94242618.6.0000.5245). O exame foi realizado em ambiente escolar por dois examinadores calibrados (Kappa > 0,85), utilizando os critérios da European Academy of Paediatric Dentistry para HMI e CPO-D para cárie dentária. Os dados foram analisados no Programa SPSS 25, utilizando os testes Mann-Whitney, Odds ratio. A amostra foi de 459 crianças, sendo 231(50,3%) meninos e 228 meninas (49,7%). O CPO-D médio foi de 0,59 (DP 1,18) e o ceo-d, de 2,98 (DP 2,9). A prevalência de HMI foi de 29% (133/459), sendo que 96/133 (72,2%) apresentavam HMI leve e 37/133 (27,8%), severa. O índice ceo-d foi similar entre crianças com e sem HMI ( $p=0,96$ ). O índice CPO-D foi significativamente mais alto dentre os que apresentavam HMI ( $p=0,002$ ). As crianças com HMI tiveram 1,91 (IC: 1,24-2,93) vezes mais chance de ter CPO-D  $\geq$  1.

A prevalência de HMI foi relativamente alta, representada principalmente por HMI leve. A associação entre HMI e cárie foi significativa. A chance de apresentar cárie em dentes permanentes, foi quase duas vezes maior em crianças com HMI.

**PN0703**

**Avaliação do viés de memória de cuidadores em relação ao bruxismo e ao padrão de sono de crianças**

Gonçalves ALCA\*, Bonacina CF, Costa ICO, Ortega AOL

Pggo - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: al.conte@terra.com.br

O objetivo foi avaliar a diferença de percepção de cuidadores em relação ao sono de crianças, quando entrevistados em dois momentos. Noventa e três cuidadores foram entrevistados sobre o padrão de sono de crianças com idades entre 4 e 10 anos (média 6,3a). O questionário validado possui 26 perguntas sobre comportamentos relacionados ao sono, incluindo bruxismo (BS). O questionário foi aplicado em dois momentos diferentes, com intervalo mínimo de um mês. Além do questionário, também foi entregue um diário prospectivo para anotação da frequência de BS. Foi empregado o teste de Coeficiente de Correlação Intraclass (ICC) para análise. Protocolo CEP: 2.056.660. Na comparação entre os dois momentos, 8 respostas apresentaram divergência estatisticamente significante entre o primeiro e segundo momento: "quantas horas a criança dorme durante a noite" ( $P=0,002^*$ ), "a criança não quer ir para a cama para dormir" ( $P= <0,001^*$ ), "a criança tem dificuldade para adormecer" ( $P=<0,001^*$ ), "antes de adormecer a criança está agitada, nervosa ou sente medo" ( $P=0,0013^*$ ), "a criança apresenta movimentos bruscos: repuxões ou tremores ao adormecer" ( $P=0,0033^*$ ), "a criança acorda durante a noite e tem dificuldade em adormecer novamente" ( $P=0,0195^*$ ), "a criança ronca" ( $P=0,0073^*$ ) e "ao acordar a criança não consegue movimentar-se ou fica como se estivesse paralisada por uns minutos" ( $P=0,0010^*$ ).

Estudos com métodos recordatórios podem apresentar viés de memória visto que cuidadores alteram a percepção em relação à rotina quando entrevistados em dois momentos.

Apoio: CAPES - 177056

**PN0704**

**Adição de peróxido de hidrogênio ao azul de metileno + nanopartícula na terapia fotodinâmica antimicrobiana em biofilme de S. mutans**

Sales LS\*, Guimarães GN, Wijesinghe GK, Moreira KMS, Stipp RN, Rodrigues LKA, Nobre-Dos-Santos M, Steiner-Oliveira C

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: luciana\_9891@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da adição de peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) ao fotossensibilizador azul de metileno conjugado com nanopartículas de  $\beta$ -ciclodextrina na terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) em biofilme de *S. mutans* usando laser ou light emitting diode (LED) ( $\lambda = 660\text{nm}$ ). Os grupos foram divididos em: C (Controle negativo), CX - clorexidina 0,2% (controle positivo), F (Azul de metileno/ $\beta$ -ciclodextrina), H (Peróxido de hidrogênio), F+H, L (LASER), L+F, L+H, L+F+H, LED, LED+F, LED+H e LED+F+H. O biofilme foi formado por 24 h com Brain Heart Infusion (BHI) + 1% de sacarose (p/v). O F (32  $\mu\text{M}$ ), o  $H_2O_2$  (40  $\mu\text{M}$ ) e o F+H2O2 foram deixados nos poços por 5 min. As irradiações da TFDA foram conduzidas com laser, 9 J e 320 J/cm<sup>2</sup> e com LED, 8 J e 0,8 J/cm<sup>2</sup>, ambos por 150 s. A redução microbiana foi avaliada pela contagem dos micro-organismos viáveis do biofilme após os respectivos tratamentos, em meio de cultura seletivo e pela avaliação por microscopia confocal a laser. Os dados foram avaliados pelos testes Shapiro-Wilk, Levene e Kruskal-Wallis + teste de Dunn ( $\alpha = 5\%$ ). Os grupos L+F, L+H, L+F+H, LED+F, LED+H e LED+F+H reduziram significativamente as contagens de *S. mutans* em relação ao grupo C; a adição de peróxido de hidrogênio não potencializou as reduções microbianas (L+F+H) em comparação aos grupos L+F e LED+F.

A associação de  $H_2O_2$  não resultou em efeito sinérgico da TFDA e o  $H_2O_2$  se comportou como um fotossensibilizador, já que reduziu *S. mutans* quando associado a diferentes fontes de luz.

Apoio: CNPq - 132211/2017-3

**PN0706**

**Associação entre a presença de distúrbio do sono dos pais e presença de bruxismo do sono em crianças**

Bonacina CF\*, Gonçalves ALCA, Costa ICO, Gutierrez GM, Ortega AOL

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: felipebonacina@msn.com

A presente pesquisa visou avaliar qualidade do sono dos cuidadores de pacientes infantis e a percepção com bruxismo do sono em crianças. Após seleção mediante critérios de inclusão e exclusão, crianças e seus respectivos cuidadores foram avaliados, sendo que nas crianças foi investigada a presença de bruxismo e, nos cuidadores, foi aplicado o questionário de Pittsburgh para avaliação do padrão de sono. Para análise dos desfechos das variáveis qualidade do sono do cuidador: boa, ruim e presença de distúrbio do sono foi utilizado o teste de Qui-quadrado \*  $p < 0,05$  - 95%. (Protocolo CEP: 2.056.660). No total, 186 sujeitos foram avaliados: 93 crianças com idades entre 4 e 10 anos (média 6,3a), sendo 48 meninas, e 93 adultos cuidadores, sendo 82 mulheres. A maior parte deles apresentou qualidade do sono ruim 46 (49,4%), 27 (29,1%) apresentaram distúrbio do sono e minoria com qualidade do sono boa 46(49,4%). Ao avaliar distúrbio do sono dos adultos, foi encontrada associação significativa entre aumento da frequência de relato de BS e uma qualidade ruim do sono do cuidador ( $P=0,022^*$ ). Cuidadores com qualidade boa de sono apresentaram menor frequência de relatos.

Cuidadores com qualidade de sono ruim relatam maior frequência de BS nas crianças.

Apoio: CAPES - 1811970

**PN0708**

**Dor pós-operatória em crianças submetidas a tratamento endodontôico com limas manuais e rotatórias: um ensaio clínico randomizado**

Barasoul JC\*, Massignan C, Oliveira EV, Borgatto AF, Cardoso M, Bolan M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: jebarasoul@gmail.com

O objetivo foi identificar os fatores associados com a dor pós-operatória em crianças submetidas ao tratamento endodontônico. Este ensaio clínico randomizado envolveu crianças de 4 a 10 anos e seus cuidadores. Os participantes foram alocados nos grupos pela randomização em blocos: grupo 1 (limas K-file) e 2 (limas ProDesign Logic). A dor pós-operatória foi avaliada pela Faces Pain Scale - Revised no período de 6 a 72 horas. A história odontológica e ingestão de medicação previamente ao tratamento foram questionadas aos cuidadores. Os exames clínico e radiográfico do dente indicado para endodontia identificaram restauração defeituosa, lesão de cárie não tratada, fistula, abscesso, necrose ou pulpite irreversível e lesão radiolúcida. O limite apical da obturação foi classificado como adequado, aquém (>2mm do comprimento de trabalho) e além. O segundo operador que obtruiu os canais radiculares, o examinador da obturação, a pessoa que avaliou a dor pós-operatória e o estatístico foram cegados em relação à instrumentação. Foi realizada regressão de Poisson. Participaram deste estudo 88 crianças e 27% apresentaram dor pós-operatória. O extravasamento do óxido de zinco e eugenol (OZE) dos canais radiculares (RR: 3,56; 95% CI: 1,48-8,56) e a lesão radiolúcida (RR: 2,77; 95% CI: 1,08-7,12) aumentaram o risco de dor pós-operatória. Entretanto, a experiência com procedimentos odontológicos, fistula, necrose pulpar e uso de medicação antes do tratamento diminuíram o risco.

O extravasamento do OZE e a lesão radiolúcida aumentaram o risco de dor pós-operatória em crianças.

Apoio: CAPES - 001

**PN0705**

**Eficácia de dentífricos clareadores no branqueamento de ligaduras ortodônticas: estudo in vitro**

Amorim CS\*, Camizão MS, Coqueiro RS, Lacerda-Santos R, Paranhos LR, Ruellas ACO, Maia LC, Pithon MM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: camilamorim@gmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o poder branqueador de diferentes dentífricos clareadores em ligaduras ortodônticas. Ligaduras ortodônticas ( $n=48$ ) pigmentadas em vinho tinto, foram divididas e submetidas a 84 ciclos de escovação, com seus respectivos dentífricos, por 2 semanas (G1-Controle: Colgate Total 12®; G2:Oral B 3D White Brilliant Fresh®; G3:Oral B 3D White Perfection® G4:Sensodyne Branqueador Extra Fresh®; G5:Closeup Extra Whitening®; G6:Sorriso Xtreme White®). Um espectrofotômetro mensurou a cor (L: grau de luminosidade variando de preto a branco; A: coloração vermelho (+) e verde (-); B: coloração amarelo (+) e azul (-)) após 4 momentos (baseline, pigmentação, 42 e 84 ciclos de escovação). Os dados foram tabulados e analisados no IBM SPSS 21,0, com nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados após 42 ciclos são comparados aos valores após pigmentação e os resultados após 84, comparados aos valores após 42 ciclos. Após 42 ciclos, G5 apresentou aumento do "L" e após 84 ciclos, G1, G2, G4, G5 e G6 apresentaram redução deste parâmetro. G2, G3, G5 e G6, apresentaram redução no "A" após 42 ciclos e todos os grupos apresentaram aumento após 84 ciclos. G1, G2, G6 exibiram aumento no "B" após 42 ciclos e após 84 ciclos nenhum grupo apresentou mudança neste parâmetro. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos nas duas últimas fases do experimento (após 42 e 84 ciclos de escovação).

Os dentífricos Close Up Extra Whitening® e Oral B 3D Perfection® apresentaram melhores resultados no branqueamento das ligaduras ortodônticas.

Apoio: CAPES - DS 001

**PN0707**

**Novo método de estimativa da idade utilizando maturação esquelética de vértebras cervicais e estágios de mineralização dentária**

Mendonça ART\*, Moraes JB, Aguiar MF, Cruz AD

Pós Graduação Isnf/Uff - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: andreiamendonca71@gmail.com

Nesse estudo foi proposto um novo método para estimar de idade utilizando a maturação esquelética das vértebras cervicais (MEVC) e estágios de mineralização dentária (EMD) em sua fórmula de estimativa. Como referência para validar o novo método utilizou-se a estimativa de idade proposta por Caldas et al. (2007) específico para população brasileira. Após aprovação ética, foram selecionadas retrospectivamente, 100 documentações ortodônticas de uma amostra de conveniência composta por participantes com idade entre 09 aos 14 anos, das cidades de Nova Friburgo (cidade serrana) e de São Gonçalo (cidade a nível do mar), contendo telerradiografias céfalometrícias em norma lateral (Tele) e radiografias panorâmicas (Pan). As Teles foram utilizadas para avaliar a MEVC das vértebras C3 e C4 e as Pans foram utilizadas para determinar os EMD. Então os dados foram aplicados no novo método de estimativa de idade e no método de referência. Os resultados foram analisados estatisticamente utilizando Coeficiente de Correlação Intraclass (ICC), análise de regressão linear e ANOVA com teste de Tukey com nível de significância de 5% ( $\alpha=0,05$ ). Foram observadas diferenças estatísticas das idades estimadas em relação a idade cronológica quando utilizado o método de referência ( $p<0,05$ ), mas não houve diferenças ( $p>0,05$ ) quando utilizando o novo método.

O novo método desenvolvido no presente estudo para estimar de idade utilizando a MEVC e EMD mostrou resultados precisos para aplicação em amostras brasileiras que possuem grande miscigenação e estão em diferentes condições ambientais.

**PN0709**

**Resistência ao cisalhamento de esporões colados em dentes deciduós e permanentes**

Rossato MDS\*, Rossato PH, Assunção VCG, Berger SB, Punhagui MF, Fernandes TMF, Conti ACCF, Oltramari PVP

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: mayara\_sentone@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a resistência ao cisalhamento do esporão lingual colado, em diferentes substratos (decíduo e permanente) e com diferentes malhas. Foram preparados 80 corpos de prova com molares humanos (40 decíduos e 40 permanentes). Foram divididos igualmente em 4 grupos: D1, dentes deciduós, esporões Morelli; D2, dentes deciduós, esporões 3M Oral Care; P1, dentes permanentes, esporões Morelli; P2, dentes permanentes, esporões 3M Oral Care. Realizou-se teste de resistência ao cisalhamento e verificou-se o Índice de Remanescente Adesivo (IRA). Os resultados obtidos foram comparados por meio do teste ANOVA a 2 critérios ( $p<0,05$ ). Não houve diferença na resistência ao cisalhamento no que se refere ao substrato (decíduo x permanente,  $p=0,116$ ); porém verificou-se diferença para o tipo de malha nos dentes permanentes, com P1 apresentando resistência superior ao P2 ( $p<0,001$ ). Não houve interação entre os fatores (substrato x malha,  $p=0,227$ ). Verificou-se que os dentes deciduós apresentaram menor quantidade de remanescente adesivo em relação aos dentes permanentes. Ainda, observou-se que o fator malha influenciou o IRA, pois os grupos D1 e P1 apresentaram escores mais baixos (0 e 1, respectivamente), enquanto que os grupos D2 e P2 apresentaram maior frequência do escore 3.

Os esporões colados possuem resistência ao cisalhamento adequada ao uso clínico, tanto em dentes deciduós quanto permanentes, apesar das diferenças entre as malhas testadas. Contudo, estudos clínicos são necessários para avaliar possíveis riscos relacionados à descolagem.

Apoio: PROSUP

**PN0710**
**Associação entre provável bruxismo do sono e características do sono em adolescentes**

Aguiar SO\*, Auad SM, Prado IM, Souza GLN, Hoffmann GFEB, Abreu LG, Pordeus IA, Serra-Negra JMC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: sarabadarao@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre provável bruxismo do sono (BS), e características do sono em adolescentes. Este estudo transversal, com 403 adolescentes de 12 a 19 anos, matriculados em escolas públicas e privadas, foi aprovado pelo Comitê de Ética institucional (#91561018.5.0000.5149). Os adolescentes responderam a um questionário validado sobre as características do sono e auto-relato de BS, e foram examinados para identificação de sinais e sintomas de BS, segundo os critérios do Consenso Internacional. O provável BS foi mensurado em uma escala baseada na frequência do relato de bruxismo do sono e no número de sintomas e sinais clínicos, onde um maior escore representa uma maior gravidade do provável BS. A análise estatística incluiu análise descritiva e regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). Os adolescentes tinham em média 14,4 anos (DP=1,60), sendo 58,1% meninas. Com base na escala, a prevalência de BS foi de 20,1%. O modelo de regressão de Poisson ajustado demonstrou que adolescentes que babam no travesseiro durante o sono muitas vezes (RP=2,048; IC=1,127-3,722) ou algumas vezes (RP=1,745; IC=1,118-2,722), que tem qualidade do sono ruim (RP=2,503; IC=1,423-4,402) e dormem em decúbito ventral (RP=1,739; IC=1,053-2,872) apresentam maior gravidade de provável BS do que aqueles que não babam no travesseiro, possuem boa qualidade do sono e dormem em decúbito lateral, respectivamente.

*Concluiu-se que provável BS foi mais prevalente entre adolescentes que babam no travesseiro durante o sono, que dormem em decúbito ventral e com qualidade do sono ruim.*

Apoio: FAPs - FAPEMIG

**PN0712**
**Prevalência de Apinhamentos e Diastemas em Pacientes Portadores de Maloclusão Esquelética**

Fernandez CCA\*, Cruz CV, Costa MC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: clarissaovelar@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de apinhamentos e diastemas e a sua possível associação com os diferentes padrões de crescimento facial (PCF) e as maloclusões esqueléticas (ME). Para tanto, foram avaliados 1521 prontuários ortodônticos e excluídos (n = 474) incompletos, idade inferior a 8 anos e presença de síndromes. Através da radiografia cefalométrica de perfil, o ângulo Sn-GoGn foi obtido para verificar o PCF e o ângulo ANB, para classificar as ME. Os apinhamentos e diastemas foram observados na radiografia panorâmica e nas fotos por um único operador calibrado. As variáveis foram testadas através dos Testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher. A Razão de Chance foi realizada para avaliação da intensidade e direção das possíveis associações e o Teste T-Student, utilizado para comparar diferenças entre os grupos. A prevalência de apinhamentos foi de 78% e de diastemas foi de 54%. 56,7% eram do gênero feminino e 64,9%, afrodescendentes, com idade = 16,41 ( $\pm 10,61$ ). Os diastemas foram mais prevalentes na ME de Classe III (80,8%) e no PCF Hipodivergente (82,5%). Os apinhamentos apresentaram associação com o PCF Hipodivergente ( $p < 0,01$ ) e os diastemas, com a ME de Classe III ( $p = 0,025$ ).

*Os apinhamentos e diastemas apresentaram alta prevalência e devem ser cuidadosamente investigados e considerados no planejamento do tratamento ortodôntico.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0714**
**Movimento cirúrgico no tratamento da classe III e repercussões sobre o espaço aéreo faríngeo: o que se pode esperar?**

Cumerlato ML\*, Figueiredo MCA, Freitas PM

Pgo - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL

E-mail: marina.cumerlato@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar as alterações determinadas pela cirurgia bimaxilar sobre o espaço aéreo faríngeo e osso hióide em pacientes Classe III. Foram avaliadas telerradiografias de perfil pré e pós-operatórias de 26 pacientes submetidos a cirurgia bimaxilar: G1 - avanço maxilomandibular e G2 - avanço maxilar e recuo mandibular. Foram realizadas medidas lineares e angulares utilizando o Radiocef/Radiomemory. A variável de desfecho foi a repercussão dos movimentos cirúrgicos sobre o espaço aéreo faríngeo e osso hióide, enquanto as de exposição incluíram idade, gênero e movimentação maxilomandibular. A cirurgia de avanço maxilomandibular determinou aumento nas medidas do espaço faríngeo superior (48,41%) e posterior (18,45%), diretamente correlacionados ao movimento de avanço maxilar e mandibular, respectivamente, sem alteração na posição do osso hióide; já a cirurgia de avanço maxilar e recuo mandibular ocasionou ganho no espaço aéreo faríngeo superior e médio, diretamente correlacionado com o movimento de avanço maxilar realizado (75% e 35,93%, respectivamente), sem alterações decorrentes do recuo mandibular ao nível desse espaço. Nesses pacientes, quanto maior o recuo mandibular, maior o deslocamento inferior do osso hióide.

*Nos pacientes Classe III, a cirurgia de avanço da base óssea maxilar ou maxilomandibular predispõe ganho no espaço faríngeo superior, sugerindo benefício clínico a nível respiratório, enquanto o movimento de recuo mandibular, diferente do esperado, não trouxe consequências significativas para esse espaço.*

**PN0711**
**Influência da degradação in vitro, com e sem flúor, sobre a citotoxicidade dos bráquetes metálicos**

Giongo FCMS\*, Luz TB, Machado DC, Freitas MPM

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: fernanda.giongo@gmail.com

Nesse estudo, foram testadas as hipóteses de que a degradação in vitro predispõe maior citotoxicidade dos bráquetes metálicos, bem como a presença do Flúor no processo de degradação determina maior citotoxicidade dos acessórios. Utilizaram-se 100 corpos de prova, divididos em 5 grupos, n=20 cada, sendo 5 controles (sem degradação) e os outros 15 submetidos ao processo de degradação in vitro, com e sem Flúor, a 0,2% e 0,05%. Para avaliação da viabilidade celular, as amostras foram submetidas ao Teste MTT seguido pelos testes estatísticos ANOVA e t-student,  $p < 0,05$ . Nas primeiras 24h, observou-se ausência de citotoxicidade para todos os grupos, diferente das 48 e 72h, quando houve variabilidade na citotoxicidade, com redução das médias para os grupos de aço inoxidável (Níquel - 8%), sendo perceptível a influência da presença do Flúor, especialmente a 0,05%. Conforme esperado, em todos os tempos, os bráquetes Níquel free mostraram resultados satisfatórios, entretanto semelhantes aos demais em 24 e 48 horas, e inferior aqueles com maior concentração de Cromo após 48 e 72h ( $p \leq 0,01$ ).

*As hipóteses foram parcialmente negadas, pois a maioria dos bráquetes mostrou ausência de citotoxicidade nos diferentes meios e tempos, entretanto, o processo de degradação e presença de Flúor influenciaram na citotoxicidade de alguns bráquetes no decorrer do tempo. Os resultados sugerem que, do ponto de vista da citotoxicidade, a escolha do bráquete pode ser pautada na composição relacionada aos íons que proporcionam proteção da liga em relação a corrosão e, não somente, na ausência do Níquel.*

Apoio: CAPES

**PN0713**
**Monitoramento da força de elásticos ortodônticos intermaxilares de látex de diferentes espessuras e diâmetros: estudo in vitro**

Oliveira VMM\*, Turssi CP, Oliveira LB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: v.malheiros@uol.com.br

O presente estudo *in vitro* avaliou a força de elásticos ortodônticos intermaxilares de látex de diferentes espessuras ao longo de 24 horas de distensão. Seis grupos de elásticos (3/16" leve e pesado; 1/4" leve e pesado; 5/16" leve e pesado) foram testados, totalizando 270 elásticos. Cada elástico foi distendido estaticamente e posicionado em parafusos fixados em uma placa de acrílico, distando 30 mm entre si e mantidos imersos em água a uma temperatura de 37°C, pelos tempos de 1, 3, 6, 12 e 24 horas. Após os diferentes tempos, cada exemplar foi transferido da placa de acrílico para uma máquina de ensaios universal. O tracionamento das amostras foi iniciado à distância resultante da diferença obtida entre o valor do diâmetro interno, fornecido pelo fabricante e o valor da distância de distensão inicial entre os parafusos posicionados na placa de acrílico, à velocidade de 0,5 mm/segundo, com uma célula de carga de 20 N. Os resultados mostraram que houve interação tripla entre o diâmetro, a espessura e o tempo de imersão em água dos elásticos ( $p = 0,004$ ). Quanto ao efeito do tempo de distensão, observou-se que apenas no tempo 24 horas houve diferença significativa na força em relação ao valor mensurado no tempo 0. De 1 a 12 horas, os valores de força não diferiram significativamente daqueles obtidos no tempo 0, nem relação ao tempo de 24 horas.

*Pode-se concluir que independente da espessura e do diâmetro houve decaimento da força dos elásticos ortodônticos de látex após 24 horas em relação ao tempo inicial.*

Apoio: CAPES - Código de Financiamento 001

**PN0715**
**Avaliação por QLF, microdureza e mev, efeitos de selantes dentários, aplicados ao redor de bráquetes ortodônticos**

Kubo H\*, Leal TP, Freitas PM, Dutra-Correia M, Navarro RS, Ortolani CLF

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: hatsuokubo@yahoo.com.br

A desmineralização das superfícies do esmalte e/ou lesões de mancha branca é a manifestação clínica do processo da doença cárie, e inicia com a retenção de biofilme na superfície do esmalte dental. Os bráquetes ortodônticos retêm os microrganismos ao seu redor e pacientes com higiene dental deficiente facilitam o acúmulo. Este trabalho é verificar a perda de mineral do esmalte dental por QLF, Microdureza e Mev, e ação dos selantes Clinpro XT e FluroShield ao redor de bráquetes ortodônticos. Foram selecionados 21 pacientes ortodônticos de ambos os gêneros que apresentavam indicação para extração dos quatro primeiros pré-molares. Destes foram utilizados 63 pré-molares divididos em três grupos: G1 - aplicação do Clinpro XT; G2 - FluroShield e G3 - controle. Para cada grupo foram dispostos 21 dentes. Foram avaliados por QLF, Microdureza e Mev. Na avaliação por QLF, devido aos movimentos ortodônticos ocorridos, os dentes laterais aos dentes avaliados, foram cobertos com uma camada de cera odontológica 07, para que a fluorescência dos dentes vizinhos não interferisse na captura da fluorescência na segunda avaliação. As amostras foram analisadas pelo teste estatístico ANOVA medidas repetidas.

*Concluiu-se que os selantes previnem a desmineralização do esmalte dental ao redor de bráquetes ortodônticos, o que ocorre também em superfícies lisas, sendo que o selante FluroShield teve melhor ação de prevenção que o selante ionomérico ClinproTMXT, porém estatisticamente não significante.*

**PN0716**

**Percepção da necessidade de cirurgia ortognática em indivíduos com má oclusão de Classe III esquelética.**

Aguila VD\*, Godoi APT, Vedovello SAS, Venezian GC, Menezes CC

Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: vdaguila@terra.com.br

O objetivo neste estudo foi avaliar a percepção de cirurgiões dentistas de diferentes especialidades quanto à necessidade de cirurgia ortognática pela análise do perfil facial de pacientes com má oclusão de Classe III esquelética e a influência das medidas do perfil facial tegumentar associadas a esta percepção. Uma pesquisa eletrônica foi enviada para os profissionais, contendo silhuetas do perfil facial obtidas a partir de telerradiografias em norma lateral de pacientes com má oclusão de Classe III esquelética, questionando a necessidade de indicação de cirurgia ortognática. Análise facial tegumentar foi executada sobre cada telerradiografia lateral, por um único examinador devidamente calibrado. Os dados foram tabulados e foram testados em modelos de regressão logística múltipla multinível, permanecendo nos modelos aquelas com  $p \leq 0,05$ . Os pacientes com o ponto B tegumentar e o ponto Pog tegumentar mais anteriores em relação à linha vertical verdadeira, o lábio inferior mais anterior em relação ao plano estético, o ângulo do perfil facial maior, o ângulo nasolabial menor e a porcentagem da Altura Facial Anterior Inferior maior, foram indicados para cirurgia ortognática ( $p < 0,05$ ), em todas as situações analisadas. Os profissionais com especialização em cirurgia bucomaxilofacial tiveram mais chance de indicar cirurgia que os ortodontistas. Os profissionais sem especialização ou com especialização em outras áreas tiveram menos chance de indicar cirurgia do que os ortodontistas ( $p < 0,05$ ).

A maioria dos valores da análise tegumentar foram relacionadas com a indicação de cirurgia ortognática nos pacientes Classe III esquelética e os cirurgiões bucomaxilofaciais são os profissionais que mais indicam cirurgia ortognática.

**PN0718**

**Influência do uso da neurotoxina botulínica tipo A (BTX-A) na movimentação dentária em ratos (neoformação óssea)**

Salvágão SML\*, Gordillo JE, Johann ACBR, Araújo CM, Tanaka OM, Arantes ACM, Guariza Filho O, Camargo ES

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: saramoreira\_ls@hotmail.com

A neurotoxina botulínica tipo A (BTX-A), leva à inatividade dos músculos, podendo causar osteopenia, portanto é importante esclarecer se o uso dessa toxina influencia o movimento dentário (MD) induzido. O objetivo foi avaliar histologicamente a neoformação óssea adjacente ao dente com MD, sob administração da BTX-A em ratos. Setenta e sete ratos Wistar machos distribuídos nos grupos: S - Solução salina sem MD ( $n=20$ ); SM - Solução salina com MD ( $n=20$ ); TB - Toxina Botulínica sem MD ( $n=18$ ); TBM - Toxina Botulínica, com MD ( $n=19$ ). No 1º dia do experimento foi administrado 1 ml de solução salina 0,9% nos músculos masseter e temporal em S e SM e BTX-A (1U em 0,2 ml de solução salina) em TB e TBM, simulando o uso no tratamento da DTM em humanos. No 30º dia mola de níquel titânio foi instalada no primeiro molar e nos incisivos superiores (25 CN). Os animais foram mortos nos 32º e 51º dias. Foi usado Picrosírius, as áreas de tração do ligamento periodontal da raiz méso-vestibular do primeiro molar foram selecionadas, a porcentagem de colágeno maduro (Tipo 1) no osso foi determinada pelo programa Image Pro-Plus. Foram aplicados ANOVA e Games-Howell. Na comparação entre os grupos sem MD (S e TB) e com MD (SM e TBM) aos 32 dias, não foi observada diferença ( $p > 0,05$ ). Quando comparados os grupos sem MD (S e TB) aos 51 dias, observou-se maior porcentagem de colágeno no grupo TB ( $p < 0,05$ ).

O uso da BTX-A nos músculos mastigatórios em ratos submetidos ao movimento dentário induzido, não interferiu na neoformação óssea. Porém a toxina aumentou o colágeno maduro aos 51 dias, nos animais sem movimento dentário.

**PN0720**

**Avaliação da magnitude da reabsorção radicular apical externa (RRAE) em pacientes ortodônticos submetidos à corticotomia alveolar**

Sperandio KCT\*, Engel FS, Fernandes TMF, Navarro RL, Conti ACCF, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Oltramari PVP

Ortodontia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: katoyokawa@gmail.com

Avaliar a magnitude da reabsorção radicular apical externa (RRAE) em incisivos superiores e inferiores de pacientes ortodônticos 6 meses após a realização da corticotomia alveolar, durante a retração anterior. A amostra foi composta por 10 pacientes (80 incisivos), de ambos os sexos, com média de idade de  $23,7 \pm 4,9$  anos, divididos em 2 grupos: CORT ( $n=40$ ), tratamento com corticotomia prévia à retração dentária anterior; C ( $n=40$ ), tratamento sem corticotomia. Os grupos foram pareados quanto à idade, gênero, quantidade de apinhamento, severidade da má oclusão e características cefalométricas. Para quantificação do comprimento radicular, foram realizadas radiografias periapicais 6 meses após o início do tratamento (T1) e 6 meses após a realização da corticotomia alveolar (T2). As radiografias periapicais foram digitalizadas e transferidas para o programa de processamento de imagens do CorelDraw X7, no qual as medidas dos comprimentos das raízes foram realizadas. O erro intraexaminador foi calculado por meio do Coeficiente de Correlação Intraclass e da concordância de Bland & Altman. Para as comparações entre os grupos, foram realizados os testes t independente e do Qui-quadrado, com nível de significância de 5%.

A magnitude da RRAE nos incisivos superiores e inferiores, em pacientes ortodônticos que receberam corticotomia alveolar previamente à retração dentária anterior, foi semelhante àqueles do grupo controle. Ambos os grupos apresentaram um arredondamento apical considerado clinicamente insignificante.

Aipo: CAPES - 99705710953

**PN0717**

**Tempo de tela, comportamento alimentar e cárie dentária: um estudo transversal com escolares**

Goettems ML\*, Shqair AQA, Costa FS, Costa VPP

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: marilia.goettems@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a associação entre o tempo diário assistindo televisão e a ocorrência de cárie em crianças escolares. Uma amostra de 580 crianças com 8 anos de idade matriculadas em 20 escolas públicas da cidade de Pelotas/RS foi avaliada no ano de 2017. As mães foram entrevistadas e responderam sobre características demográficas, socioeconômicas e o número de horas que as crianças assistiam televisão durante dias da semana e em fins de semana. As subescalas relacionadas ao comportamento alimentar do instrumento "Biological Rhythm Interview of Assessment in Neuropsychiatry - Kids" (BRIAN-K) foram respondidas, para avaliar a dificuldade na manutenção do ritmo biológico pelas crianças. O critério da Organização Mundial de Saúde (cod/CPD) foi usado para avaliar cárie dentária. O efeito do tempo de tela na ocorrência de cárie foi estimado usando g-formula. A prevalência de cárie foi 63% e 22% das crianças assistiam televisão pelo menos 4 horas/dia. A análise demonstrou que o tempo assistindo televisão não teve efeito direto sobre a presença de cárie [Odds Ratio (OR) 0,98; Intervalo de Confiança (IC) 95% 0,92-1,19]. Entretanto, houve efeito indireto, pois os padrões de dieta mediaram o efeito da televisão na ocorrência de cárie (OR 1,07; IC 95% 1,01-1,14).

O comportamento alimentar, incluindo dificuldade em manter os horários de refeições, pode mediar o efeito de comportamentos sedentários, como tempo excessivo assistindo televisão, na ocorrência de cárie em crianças.

**PN0719**

**Resistência de união ao cisalhamento de bráquetes colados com cimentos resinosos e resinas ortodônticas em dois tipos de substratos**

Melaré SP\*, Bueno RB, Menezes CC, Venezian GC, Bianco VC, Furletti VF, Godoi APT

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: sandra\_pmelare@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união ao cisalhamento (RUC) de 2 tipos de bráquetes (B) quando colados com cimentos resinosos (CR) e resinas ortodônticas (RO) em 2 tipos de substratos. A amostra foi de 160 espécimes ( $n=10$ ) sendo 80 incisivos bovinos e 80 espécimes em resina composta ( $n=10$ ). Para cada substrato foram utilizados 2 tipos de B: metálico (BM) e cerâmico (BC). Com isso, cada grupo de B foi dividido em 4 subgrupos para serem colados com diferentes Materiais de Colagem (MC): MC1 - Sistema Transbond XT (controle), MC2 - Orthocem UV Trace, MC3 - Allcem Dual Core associado ao adesivo Ambar APS e MC4 - RelyX ARC associado ao adesivo Adper Single Bond 2. Após a colagem dos bráquetes os espécimes ficaram estocados em água desionizada a 37°C por 6 meses até a realização do ensaio de RUC em máquina universal de ensaios a velocidade de 1,0 mm/min. Os dados foram submetidos a ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). Verificou-se que: a RUC foi significativamente maior quando utilizado o substrato dente, independente do material de colagem e tipo de B; para BM e ambos os substratos a menor RUC foi encontrada quando utilizou-se Orthocem para colagem; Já nos BC, em dentes como substrato, os materiais Transbond e Allcem dual apresentaram maior resistência, não diferindo significativamente entre si. Nos BC em resina como substrato, maior resistência foi observada em Transbond, seguido por RelyX e Allcem XT.

Independente do tipo de bráquete a RUC é maior quando o substrato é dental e, os cimentos resinosos, na maioria dos casos, proporcionam RUC equiparadas a resina ortodôntica Transbond XT.

**PN0721**

**A percepção da estética na alteração do ângulo nasolabial em perfis faciais de brasileiros**

Brandão KMN\*, Taddei SRA, Menezes CC, Valdighi H, Santamaría-Júnior M

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: karlonapoli@yahoo.com

A análise facial tem sido valorizada, com o passar dos anos, como um recurso diagnóstico importante na Ortodontia. Hoje, existe uma preocupação dos Ortodontistas em alcançar os objetivos estéticos do paciente. Portanto, torna-se necessário ter conhecimento dos parâmetros que a sociedade utiliza como critério de avaliação estética. O objetivo desse estudo é avaliar o padrão de agradabilidade do perfil facial, na atratividade da estética facial em brasileiros, com a alteração do ângulo nasolabial. Foram necessários 150 avaliadores, para um poder de teste de 0,80, estabelecidos em três grupos experimentais ( $n=50$ ). Grupo 1 - composto por ortodontistas; Grupo 2 - composto por leigos e Grupo 3 - composto por fotógrafos. Cada grupo avaliou fotografias de 4 indivíduos, dois homens e duas mulheres, pardos e brancos, com perfis modificados digitalmente, apenas na projeção do lábio superior, visando uma manipulação ao nível do ângulo nasolabial. Inicialmente foi realizada análise descritiva e exploratória dos dados. As comparações múltiplas foram obtidas pelo teste de Tukey -Kramer com nível de significância de 5%. As análises foram realizadas no programa SAS. A classificação foi feita através de uma tabela de atratividade (EVA) e descobriu-se que o ângulo nasolabial que gerou perfis mais agradáveis à população estudada foi um ângulo mais reto, entre 90° e 100°.

Concluiu-se que não há diferenças significativas quanto à percepção da estética facial esperada pela população e os parâmetros estéticos e normativos determinados pelos fotógrafos e ortodontistas.

**PN0722**

**Tratamento da mordida aberta anterior com aparelho fixo tipo 4x2 e arco de extrusão na fase de dentadura mista: estudo clínico prospectivo**

Vasconcelos JB\*, Bicheline MHB, Fernandes TMF, Oltramari PVP, Almeida-Pedrin RR, Conti ACCF, Almeida RR, Almeida MR

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: jubs.britto@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos dentoesqueléticos decorrentes do tratamento da mordida aberta anterior com aparelho fixo 4x2 e um arco de extrusão superior durante a fase de dentadura mista. Para este fim foi selecionada uma amostra de 15 pacientes (9 do sexo feminino e 6 do masculino), com idade média inicial de 9,2±0,99 anos apresentando Mordida Aberta Anterior. Todos os pacientes foram tratados com o aparelho fixo 4x2 associado a um arco de extrusão de incisivos superiores. Para avaliação dos efeitos dentoesqueléticos, foram utilizadas telerradiografias em norma lateral em dois tempos, inicial (T1) e 6 meses após o início do tratamento (T2), nas quais foram realizados traçados céfalométricos. Para a verificação da distribuição normal dos dados, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov e para comparação entre T1 e T2, o teste "t" pareado. Para todos os testes foi adotado um nível de significância de  $p < 0,05\%$ . Após seis meses de tratamento todos os pacientes da amostra obtiveram o fechamento da mordida aberta anterior, observadas mediante comparação entre T2-T1. Houve um aumento significativo de trespasses vertical devido a extrusão dos incisivos superiores. Foi observada uma extrusão anterior superior média de 3,24mm (U1-PP mm), assim como lingualização dos incisivos em -12,24° (U1-NA°), e retração anterior de -4,2mm (U1-NA mm).

*Concluiu-se que o arco de extrusão associado ao aparelho tipo 4x2 foi efetivo no fechamento da Mordida Aberta Anterior durante a fase de dentadura mista.*

**PN0724**

**Análise das medidas do torque e das canaletas de diferentes bráquetes autoligados passivos metálicos**

Mattos CFP\*, Tocolini DG, Morais ND, Topolski F, Correr GM, Moro A

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: camila-fpm@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar as medidas das canaletas (no sentido cérvico-oclusal e da profundidade) e da inclinação (ângulo do torque) de bráquetes autoligados passivos metálicos, comparando com as medidas fornecidas pelos fabricantes. Foram utilizados 50 bráquetes autoligados passivos metálicos de diferentes marcas comerciais ( $n=10$ ): Tellus EX, Tellus EX New, Damon Q, Easy Clip e ID-Logical. Imagens das canaletas dos bráquetes foram obtidas utilizando o projetor de perfil digital (Starret, Modelo MV300) e a mensuração digital foi realizada com equipamento Quadra Check 200. Foram avaliadas medidas das canaletas no sentido cérvico-oclusal (altura da canaleta), profundidade no sentido vestibulo-lingual, e da inclinação base-canaleta (ângulo do torque). As medições foram realizadas conforme a norma DIN com variação de tolerância de  $\pm 1^\circ$ . A diferença entre medidas obtidas e fornecidas foi estimada e expressa em porcentagem. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva. A maioria das bráquetes revelou variação tanto no ângulo de torque quanto nas medidas da canaleta que foram confirmadas como sendo maiores que as fornecidas pelo fabricante (Easy Clip, Damon Q e Tellus EX), com exceção dos bráquetes (Tellus EX New e ID-Logical). Este último apresentou variação dentro da normalidade com valores aceitos pelos padrões ISO (variação de  $\pm 1$  grau e  $\pm 1$  mm).

*Pode-se concluir que a maioria dos bráquetes revelou diferença em comparação aos parâmetros fornecidos pelos fabricantes, demonstrando falta de fidelidade de 3 dos 5 sistemas avaliados.*

**PN0726**

**Avaliação da espessura óssea palatal utilizando tomografias computadorizadas**

Basso IB\*, Kuczynski A, Poffo GCC, Niwa MF, Schroder AGD, Araujo CM, Allaham A, Guariza Filho O

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: isobelabbasso@hotmail.com

Avaliar a espessura óssea na região do palato por meio de tomografia computadorizada. A amostra consistiu inicialmente em 356 tomografias computadorizadas que, após o estabelecimento dos critérios de exclusão, totalizaram 136. Nesses 136 casos, 60 eram do sexo masculino e 76 do sexo feminino; as idades variaram de 18 a 60 anos. Medidas de espessura óssea foram feitas nas imagens tomográficas na região da sutura palatina medial com corte sagital. No plano coronal, a linha média estava centralizada. O plano axial foi utilizado como referência para avaliar as seguintes medidas: distal à região do primeiro pré-molar, distal ao segundo pré-molar, entre as raízes do primeiro molar, distal ao primeiro molar, entre as raízes do segundo molar e distal às raízes do segundo molar. Teste t de Student, teste de Levene, ANOVA e correlação de Pearson foram realizados.

*A espessura do osso palatino foi maior em relação às demais regiões e na região do primeiro pré-molar superior (6,22 mm). Maior espessura óssea palatina foi identificada na região dos primeiros pré-molares.*

**PN0723**

**Escolares com sinais de hiperatividade apresentam maior prevalência de má oclusão**

Assis EM\*, Mota-Veloso I, Ramos-Jorge J, Freitas LRP, Ferreira FO, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Soares RV

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: elieneassis2007@gmail.com

Este estudo avaliou a associação entre os sinais de hiperatividade e desatenção na ocorrência de má oclusão em escolares. Uma amostra aleatória estratificada proporcional composta por 633 crianças de 7 a 12 anos de idade foi selecionada em escolas públicas e privadas da cidade de Diamantina-MG. As crianças foram submetidas a exame clínico para avaliação do padrão predominante respiratório e má oclusão através do Dental Aesthetic Index. Um formulário sobre dados sociodemográficos e hábitos de sucção não nutritivos foi respondido pelos pais/cuidadores das crianças. The Swanson, Nolan, and Pelham Scale foi respondido por pais/cuidadores e professores de cada criança para investigar os sinais de hiperatividade e desatenção no ambiente escolar e familiar. O teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven foi aplicado para avaliação do raciocínio nas crianças. Teste qui-quadrado e modelo de regressão de Poisson hierárquica foram realizados. O modelo ajustado da regressão de Poisson mostrou que crianças relatadas como hiperativas por pais e professores apresentaram uma prevalência 42% maior de apresentar má oclusão ( $RP = 1,42$ , IC 95%: 1,11-1,81). Associações com má oclusão também foram observadas em crianças com 11 e 12 anos de idade ( $RP = 0,62$ , IC 95%: 0,52-0,73), que usaram chupeta ( $RP = 1,25$ ; IC 95%: 1,02-1,54) e que apresentaram respiração bucal ( $RP = 1,28$ , IC 95%: 1,09-1,51).

*Crianças consideradas hiperativas por pais e professores, independente da faixa etária, uso de chupeta e presença de respiração bucal, apresentaram maior prevalência de má oclusão.*

Apelo: CAPES - 001

**PN0725**

**Avaliação da pigmentação de 3 tipos de brackets estéticos quando expostos ao café**

Castro KP\*, Basting RT, Junqueira JLC, Napimoga MH

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: petrellik@hotmail.com

Com o aumento da importância da odontologia estética, novos conceitos de beleza foram desenvolvidos, a qual repercutiu também na ortodontia. Os pacientes adultos, na busca por um sorriso estético, recorrem ao tratamento ortodôntico com exigências antes não frequentes, dentre elas a estética. Os bráquetes estéticos apresentam algumas limitações, sendo uma delas a alteração da cor por pigmentação alimentar, por ingestão excessiva de bebidas que contenham corantes, a exemplo café, chá, vinho tinto e alguns refrigerantes. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar e comparar, possíveis alterações de cor de 3 tipos de bráquetes estéticos de diferentes composições, quando imersos na solução café. A variação da cor foi avaliada através da escala de cores Vita Classical, Vita 3D Master e pelo sistema CIE Lab em 10 amostras de cada, dos três tipos de brackets utilizados: safira (idélogica), policarbonato (Morelli) e cerâmica (Morelli). Testes não paramétricos de Kruskal Wallys e Dunn, com nível de significância de 5%, foram utilizados para a comparação entre os grupos. Os valores de  $\Delta E$  que quantifica a variação de alteração de cor demonstrou que houve diferença estatística entre os bráquetes cerâmicos e policarbonato ( $p = 0,023$ ) e entre os bráquetes cerâmicos e safira ( $p = 0,029$ ) demonstrando que os braquetes cerâmicos apresentaram maior pigmentação após exposição por café.

*A simulação de exposição ao café demonstrou que houve maior pigmentação nos braquetes cerâmicos das marcas testadas.*

**PN0728**

**Avaliação da condição miofuncional orofacial em crianças após a correção da mordida aberta anterior**

Justulin AF\*, Favareto F, Giglio LD, Oltramari PVP, Conti ACCF, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: alineflaviane@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi verificar a condição miofuncional orofacial em crianças após o tratamento ortodôntico para correção da mordida aberta anterior. Participaram do estudo 35 crianças com média de idade de 8,3 anos que apresentaram mordida aberta anterior maior que 1 mm no início do tratamento. Foi utilizado o Protocolo de Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores (AMIOFE), o qual permite atribuir escores para cada item da condição miofuncional orofacial como: aspecto da face, bochechas e palato, postura de lábios, língua e mandíbula; mobilidade de lábios, língua, mandíbula e bochechas, e ainda, para as funções de respiração, mastigação e deglutição antes e depois de 1 ano de tratamento. Para cada um destes itens, atribui-se um escore que varia de 1 a 3, sendo que quanto melhor a condição miofuncional orofacial, maior o escore obtido no protocolo. Avaliação da associação entre os escores do AMIOFE e a correção da mordida aberta foi realizada pela correlação de Spearman. O trespasso vertical foi corrigido após um ano e houve uma suave modificação da condição miofuncional orofacial, principalmente no comportamento da língua. Quando maior a correção do trespasso vertical, melhor o comportamento da língua.

*O tratamento ortodôntico foi capaz de corrigir a má oclusão e influenciar o posicionamento da língua.*

**PN0729**

### Avaliação quantitativa do comportamento e padrão de aderência bacteriana em bráquetes cerâmicos e metálicos

Vilela LT\*, Columbo Neto J, Copello FM, Souza MMG, Bolognese AM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lulu.vilela@hotmail.com

Sabe-se que os microorganismos colonizam e infectam superfícies dentárias, podendo originar lesões de manchas brancas, em estágio visível, no período de 30 dias, ao redor de bandas mal adaptadas ou zonas adjacentes aos bráquetes. O estudo tem por objetivo avaliar o comportamento e padrão de aderência bacteriana (*S. Mutans*, *Lactobacillus spp* e *Candida Albicans*) sobre e ao redor de bráquetes cerâmicos e metálicos, pela contagem de unidades de colônia e imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram montados aparelhos ortodônticos fixos parciais, 4 bráquetes metálicos e 4 cerâmicos, unidos com segmentos de fio retangular SS 0,019" x 0,026" em 18 pacientes. Procedeu-se duas coletas de placa bacteriana: diretamente da superfície dentária pré-colagem e da superfície dos bráquetes, 21 dias pós-colagem.

Resultados analisados por teste "t" pareado e teste de Wilcoxon (nível de significância em 5% onde  $p < 0,05$ ), indicaram predominância de *Streptococcus mutans* na microbiota sobre a superfície dentária, bráquetes metálicos e cerâmicos, sendo sucedida, em ordem decrescente pelos *Lactobacillus spp* e *Candida albicans*, não existindo diferenças significativas quando comparadas as três espécies microbianas nas superfícies dos dois tipos de acessórios. Exame de MEV revelou distribuição heterogênea de formas sugestivas de cocos, bacilos e fungos sobre a superfície dos acessórios, sendo as áreas compreendidas pelos "slots" dos bráquetes cerâmicos, as zonas de maior coagregação entre espécies.

Apoio: CAPES - 001

**PN0731**

### Efeitos de forças utilizadas na movimentação dentária sobre o periodonto de dentes com luxação extrusiva - estudo experimental em ratos

Castilhos JS\*, Carvalho AF, Amorim JPA, Busato MCA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: j.castilhos@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito de diferentes tipos de forças ortodônticas [contínua (C), contínua interrompida (Ci) e intermitente (I)] sobre a quantidade de movimentação dentária (MD) e de reabsorção das raízes (RR) mésio-vestibular e intermediária (RRmv, RRi, respectivamente) de dentes submetidos (L) ou não (nL) à luxação extrusiva (LE). Dados sobre áreas hialinas, espessura do ligamento periodontal e condições ósseas também foram avaliados. Quarenta e oito ratos Wistar foram divididos aleatoriamente em 8 grupos (n=6), de acordo com a combinação dos fatores de variação (tipo de força e luxação): os movimentados [nL-C, nLCi, nL-I, L-C, L-Ci, I-I] e não movimentados (nM) [L-nM e, sL-nM (controle)]. A LE do primeiro molar superior direito foi feita sob força de 1500 cN por 5 segundos. Após 15 dias, iniciou-se a MD com força de 50 cN e no 14º dia os animais foram eutanasiados e as peças processadas, incluídas, cortadas ao nível cervical dos molares, e submetidas a coloração com hematoxilina e eosina (HE). As variáveis analisadas foram a quantidade de MD, RR, áreas hialinas, espessura do ligamento periodontal das raízes mésio-vestibular e intermediária, além da área óssea entre essas duas porções radiculares. Os resultados mostraram maior movimentação para as forças C e Ci quando comparadas a I, principalmente nos grupos submetidos a luxação ( $p < 0,05$ ).

A quantidade de MD nos dentes submetidos a LE foi influenciada pelo tipo de força, a qual foi maior para as forças C e Ci. Além disso, a quantidade de RR não foi influenciada pelo tipo de força e nem pela LE.

**PN0733**

### Defeito de desenvolvimento do esmalte dentário e cárie da primeira infância em crianças prematuras e com baixo peso ao nascer

Teixeira NM\*, Feuser E, Bendo CB, Abreu LG, Palva SM, Martins CC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: nathalia.moreira13@hotmail.com

Este trabalho avaliou os fatores associados a defeitos de desenvolvimento do esmalte dentário (DDE) e da cárie da primeira infância. O estudo transversal pareado contou com uma amostra de conveniência de 84 crianças de ambos os sexos de 2 a 5 anos de idade. O grupo G1 contou com 42 crianças pré-termo e/ou nascidas com baixo peso ao nascer do Hospital das Clínicas da UFMG. O grupo G2 contou com 42 crianças com as mesmas características, mas com nascimento a termo e/ou peso normal ao nascer de escolas públicas de Belo Horizonte. As crianças foram pareadas por sexo e idade (proporção de 1:1). As crianças foram examinadas clinicamente para DDE e cárie dentária (ceo-d), e coletaram informações sociodemográficas, sobre saúde gestacional e fatores pós-natais através de questionários e prontuário médico. Os dados foram analisados por teste qui-quadrado e a análise multivariada a regressão de Poisson ( $\alpha=5$ ). Indivíduos do G1 apresentaram número significativamente maior de dentes com DDE comparadas aos indivíduos do G2 ( $p = 0,007$ ); mas o ceo-d foi semelhante entre os grupos ( $p = 0,803$ ). As variáveis que mantiveram associação com DDE foram: internação após o nascimento ( $RP=6,45$ ; 95% IC =1,59-11,36) e uso de medicação durante o período hospitalar ( $RP=4,67$ ; 95%IC=1,82-11,90).

Crianças do grupo G1 apresentaram mais defeito de desenvolvimento do esmalte comparado ao grupo G2, mas a cárie dentária foi semelhante entre os grupos. As variáveis internação após o nascimento e medicação durante este período hospitalar foram associadas com o defeito de desenvolvimento de esmalte.

Apoio: CAPES

**PN0730**

### Influência do uso da Neurotoxina Botulínica Tipo A (BTX-A) na Movimentação Dentária em Ratos (Reabsorção Óssea)

Schappo C\*, Gordillo JE, Johann ACBR, Ignácio SA, Grégo AMT, Salvação SML, Schneider NA, Camargo ES

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: draclaudia.schappo@gmail.com

Como a neurotoxina botulínica tipo A (BTX-A) influencia o metabolismo ósseo, é importante estudar a movimentação dentária sob uso desta toxina. Foram avaliadas as alterações histológicas durante o movimento dentário (MD) induzido sob uso da BTX-A, com relação à reabsorção óssea. Setenta e sete ratos machos da linhagem Wistar foram distribuídos nos grupos: S - Solução salina sem MD (n=20); SM - Solução salina com MD (n=20); TB - Toxina Botulínica sem MD (n=18); TBM - Toxina Botulínica, com MD (n=19). No 1º dia do experimento foi administrado nos músculos masseter e temporal, 1 ml de solução salina 0,9% em S e SM e BTX-A (1U em 0,2 ml de solução salina) em TB e TBM, para simular o uso clínico no tratamento da disfunção temporomandibular em humanos. No 30º dia mola de níquel titânio fechada foi instalada e ativada (25 cN) entre o 1º molar e os incisivos, maxilar. Animais foram mortos no 32º e no 51º dia. A reabsorção óssea foi avaliada pela contagem dos osteoclastos no osso alveolar adjacente à raiz mésio-vestibular do molar movimentado, nas láminas coradas com Fosfatase Ácida Tartártaro-Resistente. Os testes estatísticos ANOVA e Tukey - HSD foram utilizados. Comparando os grupos sem MD (S e TB) e com MD (SM e TBM) aos dias 32º e 51º, não foi observada diferença ( $p > 0,05$ ). Na comparação entre os tempos dentro de cada grupo, foi verificado maior número de osteoclastos aos 32 dias em relação aos 52 dias no grupo SM ( $p < 0,05$ ).

A aplicação da BTX-A nos músculos masseter e temporal não interferiu na reabsorção óssea relacionada à movimentação dentária induzida em ratos.

Apoio: CAPES - 88887.340244/2019-00

**PN0732**

### Alfabetismo em saúde bucal está associado à retenção do conhecimento na conduta da avulsão dentária

Fagundes FAU\*, Kuklik HH, Devidé F, Fraiz FC, Ferreira FM, Assunção LRS

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: fabioanevan@gmail.com

Este estudo avaliou a associação entre o alfabetismo em saúde bucal (ASB) e o conhecimento de pais/cuidadores de crianças na conduta da avulsão dentária. Amostra representativa composta por 466 pais/cuidadores de crianças assistidas em clínica odontológica de uma universidade e Unidades Básicas de Saúde em Curitiba. ASB foi avaliado pelo instrumento traduzido e validado, Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30). O manejo da avulsão foi avaliado através de escore de conhecimento (EC) obtido por seis afirmações com respostas em escala Likert em três momentos: antes da intervenção (pré-teste), imediatamente após (pós-teste) e dois meses após (teste de seguimento-TS). A intervenção consistiu em leitura de um folheto proposto pela Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária. Fatores socioeconómicos foram avaliados segundo a ABEP (2016). Dados foram analisados por regressão de Poisson com variância robusta. Da amostra inicial, 388 (83,3%) eram do sexo feminino. Renda per capita média foi de R\$695,04 (DP=R\$673,03). A maioria dos participantes (84,5%) possuía escolaridade inferior a 8 anos de estudo e classe econômica inferior a "C" (95,1%). BREALD-30 apresentou mediana de 24 (mínimo:4, máximo:30). Na fase final participaram 365 indivíduos. No modelo múltiplo, as variáveis associadas ao EC no pós-teste foram ASB (RPa=1,28; IC95% =1,02-1,41; P<0,001) e renda per capita (RPa=1,03; IC95% =1,02-1,07; P<0,01). Apenas ASB foi associado ao EC no TS.

Conclui-se que ASB está associado à retenção do conhecimento na conduta da avulsão dentária.

Apoio: CAPES

**PN0734**

### Fatores relacionados ao número de internações de pacientes pediátricos oncológicos

Bezerra PMM\*, Viana-Filho JMC, Protasio APL, Valença AMG

Pggo - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: paulommaraçaja@gmail.com

Objetivou-se identificar fatores relacionados ao número de internações de pacientes oncopediátricos assistidos em um hospital de referência em João Pessoa/PB. Estudo retrospectivo e observacional, cuja amostra foi composta por 42 indivíduos admitidos de fevereiro de 2016 a março de 2019. Por meio de sistemas de informação hospitalar, coletou-se dados relativos à idade, patologia de base, tipo de tratamento, uso de metotrexato, contagem de leucócitos e de plaquetas e número de internações. Avaliou-se a condição das mucosas pelo Oral Assessment Guide modificado (OAG) por examinadores calibrados ( $k>0,70$ ), nas 2ª (S2) e 5ª semana (S5) após início do tratamento antineoplásico. A relação entre número de internações e as variáveis analisadas foi testada por correlação de Pearson, Spearman e Biserial por ponto ( $\alpha=5\%$ ). Houve relação fraca e não significativa do número de internações com idade e tipo de tratamento ( $r<0,30$ ;  $p>0,05$ ). Em S2, o número de internações foi relacionado moderada e negativamente com a mucosite ( $r=-0,32$ ;  $p=0,03$ ). Verificou-se relação moderada com mucosite severa ( $r=0,43$ ;  $p=0,04$ ). Contagem de leucócitos, plaquetas e uso de metotrexato apresentaram relação fraca e não significativa. Em S5, constatou-se correlação moderada entre o uso de metotrexato e número de internações ( $r=0,34$ ;  $p=0,02$ ) e, para as demais variáveis, relação fraca e não significativa.

A mucosite oral, na segunda semana de tratamento antineoplásico, e o uso de metotrexato, na quinta semana, relacionaram-se ao número de internações de pacientes pediátricos oncológicos.

Apoio: CAPES - 1835768

**PN0735****Efeito citotóxico e ação antimicrobiana/antibiofilme de híbridos de curcumina e cinamaldeído sobre bactérias de interesse endodôntico**

Santos VR\*, Caiaffa KS, Pereira JA, Abuna GF, Polaquini CR, Regasini LO, Duque C

Odontologia Infantil e S - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: vanessarodrigues\_22@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito citotóxico e ação antimicrobiana/antibiofilme de compostos híbridos de curcumina e cinamaldeído sobre bactérias de interesse endodôntico. Foram realizados ensaios para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM) dos compostos sobre *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus casei*, *Actinomyces israelii* e *Fusobacterium nucleatum*. Os melhores compostos foram avaliados em ensaios de biofilme simples e dual-espécies em microplaças, por contagem das Unidades Formadoras de Colônias. A toxicidade foi avaliada sobre fibroblastos pelo ensaio de methyltetrazolium. Além disso, biofilmes mistos com as mesmas espécies bacterianas selecionadas e multiespécies com amostras de biofilme humano foram formados em dentina radicular e os compostos avaliados por microscopia confocal. Os dados foram avaliados estatisticamente por ANOVA/Tukey ( $p<0,05$ ). O híbrido LA11 apresentou compatibilidade em fibroblastos em concentração superior à da Clorexidina (CHX) e efeito superior ou semelhante à CHX, reduzindo o metabolismo e a viabilidade bacteriana nos biofilmes simples e dual-espécies. Para os biofilmes formados em dentina radicular, LA11 reduziu 85,93% os biofilmes mistos e 33,76% os biofilmes multiespécies.

O híbrido LA11 apresentou citocompatibilidade e efeito antimicrobiano e contra biofilme de espécies bacterianas relacionadas às infecções radiculares e poderia ser uma opção de agente antimicrobiano para aplicação no tratamento endodôntico.

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/05892-8

**PN0737****Cimento de ionômero de vidro associado ao diacetato de clorexidina ou às nanopartículas de óxido de zinco: Avaliação microbiológica**

Martins RA\*, Becci ACO, Giro EMA, Rastelli ANS, Marti LM, Zuanon ACC

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: rafael.morim@hotmail.com

Avaliou-se a atividade antibiofilme, atividade metabólica do biofilme e a análise qualitativa da aderência e formação do biofilme de um cimento de ionômero de vidro (CIV) associado às nanopartículas de óxido de zinco (NPZnO) a 2% ou ao diacetato de clorexidina (CLX) nas concentrações de 0,5%, 1% e 2%. A atividade antibiofilme ( $n=10$  por grupo) foi avaliada para biofilme monoespécie de *Streptococcus mutans*, em incubação por 1, 7, 14 e 21 dias. Realizou-se contagem das unidades formadoras de colônia por mililitro (UFC/mL), a atividade metabólica do biofilme ( $n=5$  por grupo) por meio do teste XTT, e a observação da aderência em microscopia eletrônica de varredura (MEV) ( $n=5$  por grupo) nos períodos de 1 e 7 dias. Os dados apresentaram normalidade e homogeneidade e realizou-se análise paramétrica de variância (ANOVA) para verificar diferença estatística, seguida pelo teste de Tukey (nível de significância de 5%). Nas primeiras 24 horas todos os grupos apresentaram redução da atividade metabólica do biofilme em relação ao controle e após 7 dias apenas a CLX 1% conseguiu manter essa redução. A atividade antibiofilme foi aumentada no 14º dia de avaliação para os grupos de CLX a 1% e 2%. A MEV demonstrou a aderência e formação de biofilme de *Streptococcus mutans* sobre a superfície dos espécimes no primeiro e sétimo dia de experimento.

Conclui-se que o diacetato de CLX a 1% foi o material com resultados antibacterianos mais promissores em associação com o CIV.

**PN0736****Percepção estética do apinhamento e diastema na dentadura mista**

Carneiro DPA\*, Santos PR, Nabarrete M, Carvalho ALM, Souza FA, Valdrighi H, Meneghim MC, Vedovello SAS

Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: diegopatrikmoa@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto estético do apinhamento e do diastema em crianças na dentadura mista. Foi realizado estudo transversal de base populacional envolvendo 785 crianças de 8 a 10 anos de idade matriculadas em todas as escolas públicas da cidade de Araras, localizada no estado de São Paulo, Brasil. O diagnóstico do apinhamento inferior e do diastema superior foi realizado com base nos parâmetros preconizados pelo Índice de Estética Dental (DAI) e a amostra foi dividida em grupos, sendo: grupo 1 incluiu crianças sem diastema e sem apinhamento inferior, o grupo 2 apenas com diastema, o grupo 3 apenas com apinhamento inferior e, o grupo 4 com diastema e com apinhamento inferior, enquanto o impacto estético subjetivo foi avaliado por meio da Orthodontic Aesthetic Subjective Impact Score (OASIS). Inicialmente foram realizadas análises descritivas e exploratórias dos dados. O escore total do OASIS não atenderam as pressuposições da análise de variância (ANOVA), então foi aplicado modelo linear generalizado, ajustado para as possíveis variáveis confundidoras (idade, sexo e raça), com nível de significância de 5%. Crianças do grupo 3 apresentaram maior preocupação estética do que as crianças do grupo 2 ( $p<0,05$ ). Por outro lado, as crianças do grupo 1 apresentaram maior preocupação estética quando comparados com os do grupo 2 ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que crianças com apinhamento ou diastema apresentaram maior preocupação estética do que aquelas sem apinhamento ou diastema.

**PN0739****Associação entre a morfologia facial e o padrão de crescimento em pacientes com mordida aberta anterior na fase de dentadura mista**

Siqueira SP\*, Barros SEC, Hilger JB, Ferreira ES, Vanz V, Faria JFDG, Calvi J, Chiqueto K

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: psiqueira.simeone@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os padrões morfológico e esquelético da face de pacientes com mordida aberta anterior, na fase de dentadura mista. A amostra envolveu 94 crianças de 7 a 11 anos, divididas em dois grupos de acordo com o trespasso vertical: Grupo MAA, formado por 49 indivíduos com idade média de 9,24 anos, apresentando mordida aberta anterior, com trespasso vertical médio de 3,92mm; e Grupo Controle, com 45 indivíduos com idade média de 9,49 anos, apresentando trespasso vertical médio de 2,35mm. A morfologia facial foi classificada em braquifacial, mesofacial e dolofacial, por meio do Índice Facial. O padrão esquelético foi classificado horizontal, equilibrado, vertical, conforme valor de SN.GoGn. Os dados foram analisados estatisticamente por meio do teste t e do qui-quadrado, adotando um nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que no Grupo MAA, 45% das crianças apresentaram padrão equilibrado (mordida aberta dentária), 55% apresentaram padrão vertical (mordida aberta esquelética), e nenhuma criança com padrão horizontal. Houve uma associação significante entre a morfologia facial e o padrão de crescimento no Grupo MAA. Na comparação entre os grupos, o Índice Facial e as variáveis céfalometricas do padrão esquelético apresentaram diferenças significantes, revelando valores maiores para o Grupo MAA.

Pode-se concluir que os pacientes com mordida aberta anterior apresentam uma associação entre a morfologia facial e o padrão esquelético, e possuem um padrão mais vertical que os pacientes com trespasso vertical normal.

**PN0738****Vernizes contendo xilitol para controle da cárie dentária em esmalte de dentes decíduos: estudo in vitro**

Barreto GS\*, Silva EBV, Siqueira VL, Nascimento DG, Mainente MP, Rodrigues MC, Buzalaf MAR, Cardoso CAB

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: santos82gabriela@bol.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a remineralização do esmalte humano decíduo após a aplicação de um verniz contendo xilitol, com diferentes tamanhos de partículas (146 e 80pm). A microdureza superficial foi realizada em 60 espécimes de esmalte de molares decíduos (3x3 mm) e os mesmos foram submetidos à indução de lesão de cárie artificial (solução de Buskes, 11 dias). Os espécimes foram aleatorizados em 4 grupos ( $n=15$ ) e tratados com os vernizes: 20% xilitol, 20% xilitol moído; Duraphat® (NaF a 5%) e verniz placebo (sem F ou xilitol). Partículas de xilitol do grupo "20% xilitol moído" foram submetidas a um moinho de bolas por 60 minutos com frequência de 10 Hz, a fim de diminuir a precipitação das partículas no verniz. Os vernizes foram aplicados e removidos após 6 h de imersão em saliva artificial, submetidos à ciclagem de pH (desmineralização-2h/remineralização-22h por dia, 8 dias) e, ao final foram avaliados a dureza de superfície e o percentual de recuperação de dureza superficial (%RDS). Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes de Kruskal-Wallis e Tukey ( $p<0,05$ ). A %RDS foi significativamente maior para os grupos 20% de xilitol moído, 20% de xilitol e Duraphat® quando comparados ao verniz placebo, não diferindo estatisticamente entre si. A redução do tamanho das partículas de xilitol em 45% diminuiu sua precipitação no verniz experimental e não influenciou a capacidade remineralizadora do material.

Os vernizes contendo xilitol são tão efetivos quanto o verniz padrão ouro na remineralização do esmalte de dentes decíduos in vitro.

Apóio: CNPq - 409147/2016-8

**PN0740****Fatores determinantes das consequências clínicas da cárie dentária na primeira infância: um estudo longitudinal**

Andrade PFP\*, Ramos-Jorge ML, Lopes ABS, Lopes Gomes R, Ramos-Jorge J, Fernandes IB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: pedrofpandrade@gmail.com

Este estudo avaliou os fatores determinantes das consequências clínicas da cárie não tratada na primeira infância através de uma coorte de 3 anos. Participaram do estudo 439 crianças com idade entre 1 e 3 anos na primeira fase do estudo (*baseline*). No *baseline* os dados foram coletados através de questionários que avaliavam informações sociodemográficas da criança e sua família. Foi realizado um exame clínico bucal que avaliava a presença de placa visível, lesões de cárie e traumatismo dentário. Após três anos, as crianças e seus responsáveis foram avaliados novamente. Além da aplicação do questionário e exame clínico, foram avaliadas alterações bucais devido à cárie não tratada (índice pufa). A análise dos dados incluiu análises descritivas, testes de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e Regressão Hierárquica de Poisson. Dentre as crianças avaliadas, 18,2% tinham presença de alguma consequência clínica da doença ( $PUFA>0$ ). Apresentaram envolvimento pulpar 17,3% das crianças, 2,1% apresentavam úlceras, 0,7% tinham fistulas e 0,2% abscessos. Escolaridade materna ( $RP=1,71$ ;  $IC95\%: 1,17-2,49$ ;  $p=0,005$ ), placa visível ( $RP= 2,23$ ;  $IC95\%: 1,41-3,53$ ;  $p<0,001$ ) e incidência de cárie dentária ( $RP= 4,64$ ;  $IC95\%: 2,35-9,14$ ;  $p= <0,001$ ) permaneceram associadas às consequências clínicas da cárie não tratada no modelo final da Regressão de Poisson.

A menor escolaridade materna, presença de placa visível no baseline e incidência de cárie dentária foram determinantes de consequências clínicas da cárie dentária na primeira infância

Apóio: CAPES

**PN0741**

### **Tratamento precoce da mordida aberta anterior: estabilidade em longo prazo**

Rossato PH\*, Fernandes TMF, Almeida RR, Justulin AF, Conti ACCF, Almeida MR, Dias FA, Oltramari PVP

Saúde Bucal - CURITIBA - INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: paulo.rossato@ifpr.edu.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade dos resultados obtidos 5 anos após o tratamento precoce da mordida aberta anterior (MAA). Vinte e três indivíduos com média de idade inicial de  $8,4 \pm 0,81$  anos (13 femininos e 10 masculinos) e com MAA média de  $3,26 \pm 1,68$  mm foram tratados por um período de 12 meses. Realizou-se análise retrospectiva das cefalométricas obtidas ao início (T1), após 12 meses (T2) e 5 anos após o tratamento (T3). Para verificar se existia diferença para as variáveis cefalométricas em T1, T2 e T3, utilizou-se o teste ANOVA para medidas repetidas com pós-teste de Bonferroni. O teste de correlação de Pearson foi utilizado para verificar se a severidade inicial da MAA (overbite) poderia influenciar a estabilidade em longo prazo. A influência entre a recidiva clinicamente significante, a presença de hábitos bucais deletérios e o tipo de aparelho (fixo ou removível) no pós-tratamento foi calculada por meio dos testes ANOVA fatorial e ANCOVA. Para todos os testes foi adotado  $\alpha=5\%$  e  $IC=95\%$ . A correção média da MAA foi de 3,59mm. Após 5 anos, o overbite médio foi de 1,15mm e apenas um paciente (4,3%), apresentou recidiva clinicamente significante. A presença de hábito bucal deletério e a severidade inicial do overbite influenciaram a recidiva ( $p<0,05$ ); enquanto o tipo de aparelho utilizado não influenciou a estabilidade ( $p>0,05$ ).

Pode-se concluir que o tratamento precoce da MAA apresenta alta estabilidade dos resultados (95,7%). Os hábitos bucais deletérios, devem ser eliminados, para se obter a correção e a estabilidade em longo prazo.

Apoio: PROSUP

**PN0743**

### **Condições orais (má oclusão e índice de cárie ) em adolescentes obesos e com sobrepeso**

Ribeiro GA\*, Vedovello SAS, Santos PR, Venezian GC, Menezes CC, Degan VV

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: gleyerib@hotmail.com

O objetivo deste estudo, aprovado pelo CEP (77223317.9.0000.5385) foi investigar a associação entre obesidade/sobrepeso, fatores socioeconômicos, cárie e má oclusão em adolescentes. A amostra, definida por cálculo amostral, foi composta segundo critérios de seleção, por 434 adolescentes de 12 a 16 anos, que tiveram o índice de massa corporal classificado de acordo com a calculadora antropométrica AntroPlus recomendada pela OMS. Para avaliação oclusal foram utilizados o Componente de Saúde Dental (Dental Health Component - DHC) e o Componente Estético (Aesthetic Component - AC) do Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (IOTN). Para a avaliação da cárie dentária foi utilizado o índice CEO-D e CPO-D. Foram realizadas análises de regressão logística simples e múltipla entre o desfecho obesidade e cada uma das variáveis e estimados os odds ratio brutos e ajustados com os intervalos de confiança de 95% realizadas no programa R, com nível de significância de 5%. A prevalência de obesidade foi de 38,9%. Adolescentes com má oclusão percebida (IOTN-AC) têm menos chance de serem obesos ( $p<0,05$ ). Entre os adolescentes com má oclusão percebida 20,0% eram obesos e entre os sem má oclusão percebida 40,6% eram obesos. Não observou-se evidências de associação com a obesidade para as variáveis sexo, escolaridade e renda dos pais ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que a obesidade foi associada a má oclusão percebida, sendo que adolescentes que perceberam a má oclusão apresentaram menor chance de ter obesidade. Obesidade não foi associada a cárie e a fatores socioeconômicos.

**PN0745**

### **A influência da técnica de instrumentação no tempo clínico do tratamento endodontônico de molares decidídos**

Marques RPS\*, Oliveira NM, Melo-Moura ACV, Moura-Netto C, Novaes TF, Pires-Barbosa VR, Mendes FM

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: resamuel@gmail.com

Este estudo avaliou a influência de duas diferentes técnicas de instrumentação do canal radicular no tempo clínico do tratamento endodontônico de molares decidídos. Foi realizado um ensaio clínico randomizado, de grupos paralelos em que 151 molares decidídos (em 105 crianças) com necessidade de tratamento endodontônico foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos de acordo com a técnica de instrumentação do canal radicular: instrumentação manual (MAN) ou instrumentação mecanizada reciprocente (RECIP). O tratamento foi realizado em uma única consulta por um clínico especialista. O tempo clínico foi registrado usando um cronômetro digital e compreendeu todas as etapas desde o isolamento com dique de borracha até o preenchimento do canal radicular com a pasta Vitapex®. Todos os dentes foram restaurados com uma camada de Cimento Ionômero de Vidro Riva® coberto por resina composta Bulkfill®. As comparações entre os grupos foram feitas por meio de regressão linear. Como as crianças poderiam ter mais de um dente incluído no estudo, todas as análises foram feitas ajustadas pelo cluster ( $p < 0,05$ ). A média (desvio padrão - DP) do tempo clínico gasto no grupo MAN foi de 40,0 (7,6) minutos e no grupo RECIP foi de 36,3 (8,8) minutos. Observamos uma diferença significativa entre os grupos ( $p = 0,008$ ).

A instrumentação reciprocente para o tratamento endodontônico de molares decidídos proporciona menor tempo clínico quando comparada à instrumentação manual convencional.

**PN0742**

### **Resistência a flexão e microdureza superficial de materiais utilizados para levantes de mordida submetidos a ciclagem térmica**

Lima TB\*, Neves JG, Agostini A FQ, Degan VV, Vedovello SAS, Vedovello-Filho M

Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: tomiresblima@gmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito da variação de temperatura em algumas propriedades mecânicas de materiais utilizados para confecção de levante de mordida. Foram confeccionados 100 espécimes compostos por: cimento de Ionômero de Vidro (CIV); compómero (CP), resina composta (RC); resina para levante de mordida na cor azul (RLMA) e ultravioleta (RLMUV). Metade dos corpos de prova foram submetidos a ciclagem térmica ( $n=10$ ). Todas amostras foram submetidas ao teste de microdureza (HMV-2000) e a análise da resistência a flexão (INSTRON). Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey com nível de significância de 5%. Foram observados para as duas propriedades que todos os materiais diferenciaram-se estatisticamente nos grupos com e sem ciclagem térmica exceto o CIV. E todas as variáveis apresentaram menores valores quando submetidos a ciclagem térmica ( $p < 0,05$ ). As menores médias de microdureza superficial e resistência a flexão em ambas as condições de termociclagem foi encontrada para o CIV. Para microdureza a maior média foi encontrada para a RLMA e RLMUV ( $p \leq 0,05$ ). Já para a resistência a flexão verificou-se que nos grupos não submetidos a ciclagem térmica não houve diferença significante para todos os materiais exceto para o CIV, já para os grupos com ciclagem térmica os materiais RLMA e RLMUV apresentaram diferença significante do CIV, porém não diferiram dos grupos CP e RC.

Assim, conclui-se que as resinas RLMA e RLMUV apresentaram maiores médias de microdureza superficial e, na resistência a flexão esses materiais se comportaram de forma semelhante ao CP e RC.

**PN0744**

### **Análise comparativa entre o traçado cefalométrico de Ricketts realizado manualmente e pelo aplicativo One Ceph**

Monte ALO\*

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ayralucato@yahoo.com.br

O presente estudo realizou a comparação entre o traçado cefalométrico manual e traçado obtido por meio do aplicativo para smartphone One Ceph. Analisou-se 50 telerradiografias laterais de pacientes masculinos e femininos com idades entre 18 e 38 anos. Os exames foram oriundos de um banco de dados de uma clínica radiológica na cidade de Fortaleza, CE. Os pacientes apresentaram dentição permanente e ausência de perdas dentárias. A maloclusão não foi considerado critério de exclusão para o estudo. Os traçados cefalométricos foram realizados por um único examinador, calibrado, utilizando as técnicas manual (grupo controle) e digital (grupo experimental), feita no aplicativo para smartphone, One Ceph. Os cefalogramas foram traçados utilizando a Análise Cefalométrica de Ricketts contendo 13 fatores. Para análise dos resultados foram aplicados o teste t de Student e Coeficiente de Correlação de Pearson. A convexidade do ponto "A" mostrou-se reduzida no aplicativo em relação à medida manual, no entanto, as medidas foram fortemente correlacionadas, similar as observadas na medição da protrusão do incisivo inferior. Nas medidas da protrusão do lábio inferior, ângulo do eixo facial, profundidade facial e arco mandibular, não houve diferença significativa entre a média das medidas pelo aplicativo e realizadas pelo método manual.

Não existe diferença estatisticamente significante entre as medidas realizadas por meio do método manual e digital.

**PN0746**

### **Níveis de dor relacionados à ansiedade, catastrofização e sensibilidade dentária prévia ao tratamento ortodôntico**

Santos GN\*, Conti ACCF, Garlet GP, Garlet TP, Fernandes TMF, Santos LL, Oltramari PVP

Stricto Sensu Ortodontia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: nksodontologia@hotmail.com

Determinar a variação da resposta dolorosa após aplicação de força com separadores ortodônticos, associando os níveis de dor com catastrofização, sensibilidade dentária e expressão das citocinas inflamatórias presentes no fluido gengival. Foram selecionados 70 pacientes, divididos em dois grupos: G1, separadores Dentaurum e G2, separadores Orthometric. Em ambos os grupos os separadores foram inseridos na mesial e distal do primeiro molar inferior direito. O fluido gengival foi coletado antes da inserção dos elásticos (T0), logo após (T1) e 24 horas após (T2). Ainda, os pacientes marcaram o nível de dor em uma EVA em T0, T1 e T2. Os grupos foram avaliados conforme os níveis de ansiedade (DAS-R e STAI), catastrofização (PCS), sensibilidade dentária e expressão das citocinas inflamatórias. As comparações foram realizadas por meio dos testes Fisher-Freeman-Halton, Qui-quadrado, correlação de Spearman, Teste-t dependente e independente ( $\alpha=5\%$ ). A intensidade da dor foi maior em T2 do que T1 para os dois grupos ( $P < .05$ ). Verificou-se associação entre a intensidade da dor em T1 com PCS e em T2 com STAI ( $P < .05$ ). Verificou-se diferença intragrupo entre T0 e T2. Não houve correlação entre a expressão de citocinas e os níveis de dor, ansiedade, catastrofização e sensibilidade em T2.

A utilização de separadores elásticos produziu diferentes níveis de dor, os quais foram influenciados pela catastrofização e ansiedade; entretanto, não foram correlacionados com o aumento da expressão das citocinas.

Apoio: CAPES - 06091558900

**PN0747**

**Validação de método de coleta salivar com e sem limpeza da cavidade bucal de bebês para análise em RMN**

Letieri AS\*, Fontes GP, Freitas-Fernandes LB, Fidalgo TKS, Valente AP, Souza IPR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: lineleitieri@gmail.com

O objetivo foi avaliar a interferência da limpeza da cavidade bucal de bebês prévia à coleta salivar nos metabólitos observados pela Ressonância Magnética Nuclear (RMN). Inicialmente, foi realizada coleta da saliva total não estimulada, sendo feita em seguida lavagem da boca dos bebês com 5 mL de água filtrada, direcionada para o arco superior, arco inferior e dorso da língua, usando seringa descartável sem agulha. Após 5 minutos, foi feita nova coleta salivar, com a mesma técnica da coleta inicial. Foram obtidos dados de saúde, higiene bucal e dieta dos participantes, além da realização de exame clínico. As amostras foram centrifugadas e analisadas em espectrômetro de RMN de 500 MHz a 25°C, sendo os espectros de 1H submetidos à análise multivariada (PCA, PLS-DA e O-PLS-DA) no programa MetaboAnalyst 4.0. Utilizou-se a análise univariada (teste t), adotando-se  $p<0,05$  (SPSS 20.0). Foram avaliados 7 participantes, sendo 5 meninas (71,5%), com idades entre 9 - 30 meses. Dois bebês faziam aleitamento materno, enquanto 5 usavam mamadeira. Verificou-se presença de cárie em 3 bebês, com ceo-d médio de 3,67. Não houve distinção entre o perfil global dos metabólitos salivares antes e após a limpeza da cavidade bucal (acurácia = 0,07). Entretanto, quando analisados individualmente, houve variações nos níveis de sacarose, lactose e etanol entre as coletas, porém sem diferença estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ).

Verificou-se que a limpeza da cavidade bucal dos bebês não causou alterações significativas nos metabólitos salivares, podendo ser instituída em futuros estudos.

Apoio: CAPES - DS código 001

**PN0749**

**Avaliação de bruxismo e outros parâmetros do sono em crianças e adolescentes com enurese noturna monossintomática**

Monazzi M\*, Soster LMSFA, Costa ICO, Bonacina CF, Gonçalves ALCA, Ortega AOL  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: monazzimarina@gmail.com

A proposta dessa pesquisa foi avaliar bruxismo do sono(BS) e outros parâmetros, em indivíduos com Enurese Noturna Monossintomática(ENM), considerando as etapas de sono. Foi conduzido um estudo retrospectivo de um coorte de pacientes com e sem ENM. Foram analisadas as 31 polissonografias de noite inteira. Critérios de inclusão foram aplicados mediante anamnese, avaliação nefrológica e exames complementares. Foram avaliados movimentos mandibulares, parâmetros de dessaturação, saturação média, microdespertares, apneia, hipopneia. Foram realizados teste de qui-quadrado, Kolgomorov-Smirnov e Mann-Whitney, considerando nível de 5%. CEP: 0649/10 - 902. As idades variavam entre 06 e 16 anos, sendo 12 do sexo feminino(7 do grupo controle 5 do grupo com ENM) e 18 do sexo masculino(6 do grupo controle e 12 do grupo com ENM). Foi observado que na fase não-REM 1, nenhum dos fatores avaliados influenciou os episódios de bruxismo ( $p=0,05$ ). Já para o não-REM 2, os pacientes com ENM apresentaram mais episódios de bruxismo ( $p=0,007$ ), sem associação com outros fatores. Na fase não-REM 3, o índice de saturação média foi um fator associado ao episódio de bruxismo ( $p=0,033$ ), e a saturação aumentou concomitantemente aos movimentos (fásico, tônico e ambos). Para a fase REM, o grupo não influenciou o bruxismo, porém o índice de apneia foi um fator associado BS ( $p=0,016$ ).

Pacientes com ENM apresentaram mais episódios de BS que os que não têm ENM. Dentre os fatores associados, apenas o índice de saturação média e de apneia e hipopneia foram os que tiveram associação quanto aos episódios de BS.

Apoio: CAPES - 1823498

**PN0751**

**Ortodontia no Sistema Único de Saúde (SUS): Produção de material informativo para usuários do sistema**

Pessotti LO\*, Costa DDC, Guedes ASG, Mordente CM, Araújo VE, Oliveira DD  
Programa de Pós-graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: livia\_pessotti@hotmail.com

Incialmente, foi realizado um estudo transversal por meio de questionários visando conhecer os temas relacionados à Ortodontia que geram mais dúvidas nos usuários do SUS. Em uma unidade básica de saúde, 367 usuários responderam ao questionário, no qual foi identificado um grande interesse pelo recebimento de informações sobre Ortodontia (99,7%) e os principais temas causadores de dúvida. A partir dessas informações, foi desenvolvida uma cartilha com a finalidade de esclarecer os principais questionamentos e orientar o processo para o acesso ao tratamento ortodôntico dentro do serviço público. Para avaliar a compreensão do conteúdo e a eficiência do material informativo foi realizada a validação da cartilha. Esta foi instituída mediante avaliação por 08 especialistas e 50 usuários do SUS. A cartilha foi avaliada como "muito boa" (nota 05 em uma escala de 01 a 05) por 50% dos especialistas e 71% dos usuários. Todas as sugestões de melhorias foram consideradas, culminando na produção da versão final do material.

Esta, portanto, é considerada como um instrumento capaz de auxiliar os usuários do SUS com informações relativas à Ortodontia.

**PN0748**

**Estudo da variabilidade dos valores de Wits para o padrão esquelético de classe I**

Calvi J\*, Lunkes LBF, Macêdo EOD, Chiqueto K, Barros SEC, Heck B, Siqueira SP, Berthold TB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: jeviccalvi0812@hotmail.com

Objetivou-se estabelecer uma variação de normalidade para medida de Wits e avaliar o dimorfismo sexual para a medida de Wits e para o ângulo ANB em indivíduos com padrão esquelético de Classe I. A amostra compreendeu 42 indivíduos (21 do sexo feminino e 21 do sexo masculino) não tratados, com ângulo ANB de Classe I (0° a 4,5°) e idade média de 13,19 anos e 13,61 anos para os sexos feminino e masculino, respectivamente. As telerradiografias de perfil foram avaliadas pelo programa Dolphin Imaging® na obtenção da medida de Wits e do ângulo ANB. Os dados foram analisados através do programa SigmaPlot 12.0. Utilizou-se o teste de Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade dos dados. As medidas de ANB e Wits foram correlacionados utilizando-se o teste de correlação de Spearman. As medidas de ANB dos pacientes do sexo feminino e masculino foram comparadas pelo teste de Mann-Whitney e as de Wits pelo teste t de Student. Os valores médios e o desvio-padrão para o ângulo ANB foram de 3,11° ( $\pm 1,09$ ) para o sexo feminino e de 2,84° ( $\pm 3,65$ ) para o sexo masculino. A medida de Wits foi -1,77mm ( $\pm 2,29$ mm) para o sexo feminino e -0,6mm ( $\pm 2,97$ mm) para o sexo masculino. Não houve diferença significativa entre os sexos para o ângulo ANB e a medida de Wits. Não foi detectada uma correlação significativa entre as medidas de ANB e Wits ( $p=0,23$ ).

Concluiu-se que a média de Wits foi -1,77mm para o sexo feminino e -0,6mm para o sexo masculino. A variabilidade (desvio-padrão) foi de  $\pm 2,29$ mm para o sexo feminino e  $\pm 2,97$ mm para o sexo masculino. Não houve dimorfismo sexual para o ângulo ANB e a medida de Wits.

**PN0750**

**Avaliação do padrão do desgaste dentário e sua associação com o diagnóstico de bruxismo do sono em crianças**

Silva CAL\*, Bonacina CF, Costa ICO, Gonçalves ALCA, Ortega AOL  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: camileloboto@gmail.com

A pesquisa teve por objetivo investigar se o padrão de desgaste dentário por grupos de dentes tem associação com o diagnóstico de bruxismo por relato de cuidador. Após aprovação pelo comitê de ética local (Número do Parecer: 2.056.660), 93 crianças (4-10 anos) foram selecionadas na clínica de Odontologia da Universidade Cruzeiro do Sul. O desgaste dentário foi avaliado clinicamente por um único avaliador experiente. A avaliação da frequência foi realizada por meio da média obtida de um diário de registro de bruxismo do sono (BS) durante três semanas. Para análise do desfecho e variáveis associadas foi utilizado o Teste de qui-quadrado \*  $p < 0,05 - 95\% CI$ . Quando se analisou separadamente a presença de desgaste posterior, não houve associação com a presença de BS ( $P=0,276$ ). Entretanto, quando se avalia em conjunto o desgaste posterior e anterior ( $P=0,005^*$ ), ou apenas o desgaste anterior, maior a frequência do relato do BS ( $P=0,010^*$ ).

O desgaste em dentes anteriores exibe maior concordância com o relato de bruxismo feito por cuidadores, do que desgaste em dentes posteriores.

Apoio: CAPES - 1802341

**PN0752**

**Há associação entre alfabetização em saúde bucal, comportamento dos pais durante a refeição de seus filhos com a cárie dentária ?**

Moriyama CM\*, Velasco SRM, Abanto J, Oliveira LB, Antunes JLF, Bussadori SK, Santos EM, Bönecker M  
Odontologia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.  
E-mail: caroline.moriyama@gmail.com

O baixo nível de alfabetização em saúde bucal e comportamentos inadequados dos pais durante as refeições de seus filhos pode favorecer a vulnerabilidade à cárie dentária em seus filhos. Como as crianças são dependentes dos seus cuidadores em relação a sua saúde, estes fatores podem promover implicações prejudiciais para a saúde bucal da criança. Foi verificado a associação entre a prevalência de cárie dentária de 597 pré-escolares de 2 a 4 anos de idade, o nível de alfabetização em saúde bucal (BREALD-30), e o comportamento dos pais/cuidadores durante a refeição dos seus filhos (PMAS). Realizou-se avaliação de ceo-d nas crianças e os pais responderam a questionários do PMAS e BREALD-30. A prevalência de cárie nas crianças foi de aproximadamente 26%. No modelo não ajustado, crianças cujo os pais tem o nível de alfabetização em saúde bucal ideal (score  $\geq 13$ ) tem menor probabilidade de terem cárie dentária ( $PR= 0,65, p=0,035$ ). Já no modelo ajustado, crianças cujo os pais que consomem diariamente doces, refrigerantes e salgadinhos tem a maior probabilidade de terem cárie dentária ( $PR = 1,11, p=0,055$ ). Também foi verificado que crianças em que os pais incentivam a boas práticas alimentares por meio de recompensas tiveram uma menor prevalência de cárie no modelo ajustado para gravidade ( $RR= 0,90, p=0,006$ ).

O uso da recompensa nas práticas alimentares pode ser considerado um fator de proteção contra a cárie dentária e baixo nível de alfabetização em saúde bucal dos pais associam-se a uma maior probabilidade destas crianças pré-escolares de terem cárie dentária.

**PN0753**

### **Comparação das características iniciais de pacientes tratados com extração de quatro primeiros pré-molares nos anos 70 e no novo milênio**

Naveda R\*, Janson G, Freitas MR, Aliaga-Del-castillo A, Maranhão OBV, Natsumeda GM, Bellini-

Pereira SA, Garib DG

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: rodrigonaveda8@gmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar as características dentoesqueléticas e faciais iniciais de pacientes tratados com extração de quatro primeiros pré-molares na década de 70 e o novo milênio. O Grupo 1 foi composto por 30 pacientes com maloclusão de Classe I (idade média de 12,8 anos, 10 homens, 20 mulheres) tratados na década de 1970 com extração de quatro primeiros pré-molares e ortodontia fixa. O Grupo 2 foi composto por 30 pacientes com maloclusão de Classe I (idade média de 13,4 anos, 13 homens, 17 mulheres) tratados no novo milênio similarmente ao Grupo 1. Modelos e telerradiografias iniciais foram digitalizadas e medidas utilizando o OrthoAnalyzerTM 3D software e Dolphin Imaging 11.0 software, respectivamente. As características dentoesqueléticas e faciais iniciais foram analisadas e comparadas. A comparação intergrupo foi realizada utilizando o teste t ( $p<0,05$ ). O Grupo 2 mostrou maior protrusão maxilar e mandibular, maior tamanho efetivo da maxila e da mandíbula e uma maior protrusão dos incisivos em relação ao grupo 1. O Grupo 2 também mostrou maior altura facial anteroinferior e maior desenvolvimento vertical dos molares e incisivos superiores.

*Pacientes tratados com extrações de pré-molares no novo milênio apresentaram maior severidade da biprotrusão inicial que pacientes tratados da mesma maneira na década de 70.*

Apoio: CAPES - 88882.182775/2018-01

**PN0755**

### **Avaliação de softwares de reconstrução facial 3D a partir de fotografias digitais convencionais**

Pereira ABN\*, Alencar DS, Chaves LB, Barbosa TL, Carvalho FAR

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: andrea@pereira@outlook.com

Para uma avaliação mais ampla da face, métodos de aquisição de modelos virtuais tridimensionais (3D) dos tecidos moles estão disponíveis e são efetivos, entretanto, apresentam um custo financeiro elevado ou expõem os pacientes à radiação ionizante. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar se o método de reconstrução 3D a partir de fotografias digitais convencionais utilizando os softwares AgiSoft Photoscan e 3DF Zephyr Free possui acurácia adequada para ortodontia. Para isso, 10 indivíduos foram submetidos a duas sequências de 51 fotografias realizadas com uma câmera DSLR com e sem o uso de flash circular no mesmo dia em que realizaram as tomografias exigidas na documentação ortodôntica inicial. Essa documentação foi processada para a obtenção de modelos 3D da face de cada paciente, com os modelos gerados pelos dois softwares comparados aos gerados pela CBCT através de mapas coloridos. O teste T de uma amostra mostrou diferença significativa entre todos os modelos avaliados e a CBCT, sendo a maior diferença média representada pelos modelos do software 3DF Zephyr com utilização de flash (2,92mm) e a menor diferença média representada pelos modelos reconstruídos pelo software PhotoScan com fotos sem flash (1,1mm).

*Concluiu-se que os modelos 3D gerados pelos softwares apresentaram apenas acurácia razoável ao serem comparados aos gerados com CBCT, mas o menor custo biológico e financeiro deste tipo de exame pode justificar sua aplicação em casos específicos.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0757**

### **Efetividade do controle da dor no tratamento ortodôntico: ensaio clínico controlado e randomizado**

Aguiar MCS\*, Silva Santos DJ, Neves BM, Miguel JAM, Capelli Júnior J

Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: csguiar.mariano@gmail.com

O estudo comparou a efetividade analgésica de ibuprofeno, acetaminofeno e goma de mascar na redução da dor ortodôntica. Foram selecionados 106 pacientes e distribuídos aleatoriamente na proporção de 1:1:1 em um dos grupos: ibuprofeno, acetaminofeno, goma de mascar e controle. Os pacientes dos grupos ibuprofeno e acetaminofeno ingeriram respectivamente 400 e 500 mg dos medicamentos após a inserção do arco ortodôntico inicial e de 6/6 h por uma semana caso a dor persistisse. O grupo goma de mascar deveria mascar um tablete por 5 minutos após a inserção do arco inicial e de 6/6 h por 5 minutos por uma semana em caso de dor. Os pacientes do grupo controle não receberam nenhum método de controle da dor. A experiência de dor foi registrada em escalas visuais analógicas de 100 mm de comprimento, partindo de um ponto denominado "sem dor" e terminando em "dor exacerbada", nos intervalos de tempo: T1- 2 h, T2- 24 h, T3- 2 d, T4- 3 d, T5- 7 d e T6- 21 d após a colagem de bráquetes e tubos e inserção de fio de níquel-titânio calibre 0,014". O registro das experiências de dor, em cada intervalo de tempo, foi realizado em dois momentos: dor espontânea e durante a mastigação. Teste de Kruskall Wallis foi aplicado para análise intra-grupos e o de Mann Whitney U post hoc para análise inter-grupos.

*Concluiu-se que ibuprofeno, acetaminofeno e controle não apresentaram diferenças estatísticas significantes entre si no alívio da dor ortodôntica em nenhum intervalo de tempo. Os pacientes que utilizaram goma de mascar apresentaram menor experiência de dor quando comparados aos pacientes do grupo controle.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0754**

### **Percepção da dor em pacientes sob tratamento ortodôntico com alinhadores transparentes**

Freitas TEVS\*, Santos JN, Caetano SRO, Capelli Júnior J

Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: totieffore@hotmail.com

Objetivou-se com este estudo prospectivo avaliar o grau de percepção da dor espontânea e durante a mastigação de 21 pacientes (Grupo A) tratados com alinhadores transparentes. Comparou-se com um grupo composto por 21 pacientes iniciando tratamento ortodôntico fixo (Grupo B). Os registros foram feitos através de Escalas Visuais Analógicas (EVA) em quatro tempos: 2 horas após a inserção do primeiro alinhador no Grupo A e após a inserção do primeiro arco ortodôntico no Grupo B (T1), 24 horas após (T2), 2 dias após (T3) e 7 dias após (T4). Categorizou-se os valores das escalas em leve, moderada e severa para melhor entendimento dos níveis de percepção de dor. O teste Qui-quadrado foi usado para avaliação entre as categorias de dor, Mann-Whitney para comparação da percepção de dor entre os grupos em cada tempo e o teste de Friedman para comparação da percepção de dor intragrupo nos diferentes tempos. Ambos os grupos apresentaram sensação dolorosa leve no início do tratamento ortodôntico, sendo o pico da dor 24 horas após a aplicação da força, com declínio nos tempos seguintes. Não houve diferença significativa na sensação de dor espontânea entre os grupos em todos os tempos. Entretanto o grupo de alinhadores apresentou menor sensação de dor durante a mastigação em T1 ( $p=0,0005$ ), em T2 ( $p=0,0070$ ) e em T3 ( $p=0,0003$ ).

*Concluiu-se que os pacientes que utilizaram alinhadores transparentes relataram menor percepção dolorosa durante a mastigação nos primeiros dias após a aplicação da força, quando comparados aos que utilizaram aparelhagem ortodôntica fixa.*

**PN0756**

### **Avaliação do material selador na contaminação microbiana de condutos radiculares em dentes decíduos: Estudo in vitro**

Pereira LM\*, Reis CGW, Moraes IO, Costa JM, Corrêa LM, Naves SMM, Silva SREP, Pinheiro SL

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: leticia-pereira@live.com

O tratamento endodôntico em dentes decíduos deve promover a eliminação microbiana presentes nos condutos radiculares a fim de manter sua integridade até esfoliação normal. O objetivo desse estudo in vitro foi comparar e avaliar a capacidade de vedação do obturador provisório e da guta percha em bastão após o tratamento endodôntico de dentes decíduos, no que diz respeito a contaminação microbiológica dos canais radiculares. Foram selecionados 80 incisivos centrais superiores decíduos artificiais divididos aleatoriamente em 2 grupos. Realizou-se acesso cirúrgico, instrumentação rotatória e preenchimento dos condutos para ambos os grupos. Em todos os dentes foram semeadas 1 alíquota de 10 $\mu$ L de *Streptococcus mutans* e *Enterococcus faecalis* na entrada dos canais, e estes foram incubados em jarra de anaerobiose em estufa bacteriológica a 37°C pelos tempos experimentais (24, 48, 72, 96, 120 horas). Houve diferença estatisticamente significante nas primeiras 24 horas comparando o selamento feito com guta percha com o controle ( $p=0,046$ ), enquanto nos outros tempos não houve diferença quando comparado os grupos e seus controles ( $p>0,05$ ), apresentando falha no vedamento.

*As espécimes seladas com guta percha bastão apresentaram contaminação após 24 horas e nos outros tempos avaliados neste trabalho, tanto a guta percha quanto o obturador provisório não foram eficientes em controlar a contaminação bacteriana. Não foi possível observar diferença estatisticamente significante quando comparado a qualidade do padrão de preenchimentos entre os grupos.*

**PN0758**

### **Freqüência, razão de prevalência e associação do transpasse vertical dentário anterior em diferentes padrões faciais**

Moda LB\*, Belchior Duplat C, Caetano SRO, Lopes KB, Miguel JAM, Artese F

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: modolarissa@gmail.com

Neste estudo retrospectivo, multicêntrico, objetivou-se analisar a freqüência dos tipos de transpasse vertical dentário anterior nos diferentes padrões faciais e verificar correlações existentes com os fatores cefalométricos esqueléticos e dentários. Obteve-se telerradiografias laterais de 575 indivíduos adultos, sendo 22,3% ( $n=128$ ) hiperdivergentes, 43,1% ( $n=248$ ) normodivergentes e 34,6% ( $n=199$ ) hipodivergentes. Os filmes radiográficos foram digitalizados e analisados através do software Dolphin Imaging 11.0. A confiabilidade intra-examinador foi realizada através do coeficiente de correlação intra-classe. A freqüência dos tipos de transpasses verticais de acordo com os padrões faciais, idade e presença de hábitos deletérios foram analisadas através do teste Qui-quadrado. A variável overbite e demais variáveis foram comparadas através de correlação de Spearman. Todos os tipos de transpasse vertical anterior foram encontrados em todos os padrões faciais. Entretanto os hiperdivergentes apresentaram freqüência significativamente maior de casos com mordida aberta anterior 57,8% ( $n=63$ ) quando comparados aos normodivergentes e hipodivergentes ( $p<0,001$ ). Não houve associação entre a presença ou ausência de hábitos deletérios com os problemas verticais da região anterior ( $p>0,05$ ). O overbite apresentou fraca correlação com fatores esqueléticos e dentários.

*Concluiu-se que o grau de transpasse vertical anterior não está associado ao padrão facial e nem aos fatores cefalométricos dentários ou esqueléticos avaliados neste estudo.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0759**

**Qualidade de vida relacionada à saúde bucal: estudo sobre o impacto causado por 2 aparelhos expansores da maxila em crianças de 11 a 14 anos**

Pasqua BPM\*, Rino-Neto J, Michel-Crosato E, Paiva JB

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: brunompasqua@yahoo.com

Poucos estudos mostram o impacto na qualidade de vida dos pacientes que são submetidos à expansão rápida da maxila. Para tanto, o presente estudo avaliou e comparou por meio do instrumento OHIP-14, o impacto de 2 tipos de aparelhos, na qualidade de vida de pacientes submetidos à expansão maxilar. Foram selecionados 34 pacientes com deficiência transversal da maxila associada à mordida cruzada, que foram aleatoriamente divididos em 2 grupos: G1: tratamento com expensor híbrido (dento-óssleo-suportado) e G2: tratamento com expansores convencionais (dentossuportados). O instrumento foi aplicado em 34 pacientes com idade de 11 a 15 anos do gênero feminino e masculino, em dois momentos: antes do início do tratamento (T0) e na primeira semana de ativação dos expansores (T1). Os dados foram analisados adotando-se o nível de significância de 5% e assim foi realizada a estatística descritiva. Utilizou-se o teste t para medidas pareadas para a comparação da qualidade de vida nos 2 momentos (T0 e T1). Foram encontradas diferenças significativas entre T0 e T1, em ambos os grupos, nos domínios de limitação funcional e dor física. O grupo 2 também demonstrou diferença estatisticamente significativa no domínio de Incapacidade física.

Concluiu-se que estes aparelhos podem gerar dor e desconforto, causando um impacto negativo na qualidade de vida do paciente durante o tratamento. Concluiu-se também que, devido ao aumento estatisticamente significativo no domínio de Incapacidade Física, nos pacientes do grupo 2, este dispositivo é menos indicado para a expansão maxilar.

**PN0761**

**Prevalência de cárie e complicação pulpar em dentes decíduos aos 5 e 8 anos de idade em Petrópolis, RJ**

Americano GCA\*, Reis PPG, Jorge RC, Peres AMAM, Oliveira AGS, Pontes NST, Soviero VM

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: americanogabriela@gmail.com

Este estudo observacional seccional avaliou a prevalência de cárie e de complicações pulparas em dentes decíduos de pré-escolares e escolares em Petrópolis, RJ. Foram incluídas crianças de 5 e 8 anos, das escolas municipais inseridas no Programa Saúde na Escola do Ministério da Saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 94242618.6.0000.5245). A coleta de dados ocorreu de setembro a dezembro de 2018, por 6 examinadores calibrados ( $\kappa \geq 0,80$ ), seguindo os critérios da Organização Mundial de Saúde para cárie e o pufa para complicações pulparas. Os dados foram analisados no SPSS 25.0 utilizando correlação de Spearman, qui-quadrado e Mann-Whitney. A amostra foi de 277 crianças de 5 e 471 de 8 anos. A prevalência de cárie foi 59,6% aos 5 (ceod médio =  $2,94 \pm 3,62$ ) e 69,0% aos 8 anos (ceod médio =  $2,97 \pm 2,90$ ). A prevalência de pufa foi 12,6% aos 5 (pufa médio =  $0,23 \pm 0,69$ ) e 23,1% aos 8 anos (pufa médio =  $0,32 \pm 0,70$ ). Considerando ceod  $\geq 1$ , o pufa atinge 21,2% aos 5 e 33,2% aos 8 anos. Aos 5 e 8 anos, 81,2% e 58,5% das crianças com ceod  $\geq 1$  não haviam recebido tratamento restaurador. A correlação entre ceod e pufa foi significativa ( $p = 0,000$ ). A prevalência de cárie e de pufa aumentou significativamente dos 5 para os 8 anos ( $p = 0,006$ ;  $p = 0,001$ ), assim como a média de ceod e pufa, mas somente o pufa foi estatisticamente significante ( $p = 0,11$ ;  $p = 0,02$ ).

A prevalência de cárie foi alta em ambas as idades. O alto de índice de complicações pulparas e o agravamento do quadro dos 5 para os 8 anos sugere a necessidade de intervenção preventiva e restauradora voltada para a população em idade pré-escolar.

Apóio: CAPES

**PN0763**

**Avaliação e mensuração da sutura palatina mediana por meio da radiografia oclusal em pacientes submetidos à expansão rápida da maxila**

Araújo MC\*, Fagundes GG, Bocato JR, Oltramari PVP, Almeida MR, Conti ACCF, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: marilia.odonto67@hotmail.com

A mordida cruzada posterior é uma má oclusão decorrente da deficiência transversal da maxila e para sua correção, a expansão rápida da maxila (ERM) é o tratamento de eleição. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da ERM utilizando radiografias oclusais, comparando diferentes aparelhos. A amostra foi constituída por 41 pacientes entre 7 a 12 anos, que apresentavam mordida cruzada posterior e foram divididos aleatoriamente em dois grupos: Hyrax e Haas. Radiografias oclusais foram realizadas antes (T1) e após (T2) a disjunção e digitalizadas no scanner HP Scanjet. O software Dolphin Imaging® 11.7 foi utilizado para obtenção dos traçados: A) distância entre os incisivos centrais superiores; B) distância entre as cristas alveolares; C) abertura na distância de 10mm da crista para posterior; D) abertura na distância de 3mm do segmento distal do parafuso expander para posterior na sutura palatina mediana. Para análises estatísticas foram utilizados os testes de Kolmogorov-Smirnov e o teste t, com nível de significância de 5%. A abertura do diastema entre os incisivos centrais superiores foi estatisticamente significativa na comparação de T1 e T2 em ambos os grupos. Houve uma maior abertura na região da crista em comparação com os segmentos posteriores, mostrando uma conformação triangular, com a base voltada para a região anterior e o vértice para posterior.

Não houve diferença nos efeitos encontrados entre os aparelhos e ambos os grupos apresentaram disjunção palatina, concluindo-se que os protocolos de tratamentos empregados foram similares após a ERM.

Apóio: CAPES - 07789249983

**PN0760**

**Photobiomodulation therapy in children with energy-protein malnutrition: clinical trial**

Gois CMB\*, Bastos CM, Vitor MGC, Nogueira RVB, Fernandes KPS, Deana AM, Bussadori SK, Vieira KA

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: carlinhamarinho93@hotmail.com

Malnutrition in the early years of life leads to growth deficits in childhood including the saliva defense. The aim of this study was to evaluate the effect of photobiomodulation therapy in the saliva of children aged two to six years with energy-protein malnutrition. This clinical trial was conducted and the sample consisted of 44 children. Nutritional status was evaluated using anthropometric indicators and non-stimulated saliva was collected and flow rate and buffering capacity was measured before and after photobiomodulation therapy (Diode laser, 808 nm) applied in salivary glands. In the 44 children, the difference in the salivary flow rate after the photobiomodulation therapy was statistically significant (Wilcoxon,  $Z = -2,39$ ,  $p = 0,017$ , considering  $p \leq 0,05$ ). There was a statistically significant difference in buffering capacity after the application of the photobiomodulation therapy (Wilcoxon test  $Z = -3,019$ ;  $p = 0,003$ , considering  $p \leq 0,05$ ).

*There was statistical difference when comparing the application of the photobiomodulation therapy in relation to the salivary flow rate and buffering capacity for children with malnutrition. There are few studies which used photobiomodulation therapy to treat hypofunction of salivary glands in malnutrition children.*

**PN0762**

**Análise proteômica comparativa da matriz extracelular do cimento de dentes decíduos e permanentes humanos**

Giovani PA\*, Martins L, Salmon CR, Mofatto LS, Paes Leme AF, Puppin-Rontani RM, Nociti-Júnior FH, Kantowitz KR

Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: priolvesodont@gmail.com

Apesar dos avanços na compreensão da biologia dos tecidos dentais, o periodonto de dentes decíduos e permanentes permanecem pouco explorados. O objetivo do estudo foi determinar comparativamente o perfil proteômico da matriz extracelular do cimento dental (DC) de dentes decíduos (Dec) e permanentes (Perm) humanos a fim de compreender as distinções fisiológicas entre essas duas dentições. Foram preparados 5 pools de DecDC, sendo cada um deles proveniente de 5 dentes decíduos ( $n=25$ ) e 4 pools de PermDC, sendo cada um deles proveniente de 3 dentes permanentes ( $n=12$ ), para obtenção de extrato de proteínas da matriz extracelular do cimento dental. Os extratos proteicos foram digeridos, liofilizados e analisados por meio de cromatografia líquida espectrometria de massa (LC-MS/MS). O teste estatístico beta-binomial foi aplicado sobre os "spectrum count" normalizados com nível de significância a 5% para determinar as proteínas diferencialmente expressas (PDE). Um total de 510 proteínas foram identificadas na matriz do cimento dental [123 exclusivas ao DecDC (24,1%), 128 exclusivas ao PermDC (25,1%) e 259 comuns (50,8%)]. Das 60 PDE identificadas 28,3% foram encontradas em DecDC, incluindo MPO enquanto 71,7% em PermDC incluindo DCN e BGLAP. As proteínas encontradas estão relacionadas aos processos de reabsorção radicular, remodelação óssea, expressão de colágeno e organização tecidual.

*Concluiu-se que, apesar da semelhança entre o perfil de proteínas expressas por DecDC e PermDC, existem distinções que sugerem diferenças fisiológicas entre esses tecidos.*

Apóio: FAPs - FAESP - 2016/02942-1

**PN0764**

**Resistência à deformação plástica de mini-implantes ortodônticos confeccionados com diferentes materiais**

Souza FA\*, Manke SCS, Godoi APT, Furletti VF, Freire SA, Carneiro DPA, Menezes CC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: sfelipealexandre@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à flexão de mini-implantes (MI) de aço inoxidável (SS) e de liga de titânio Ti6Al4V(Ti) auto-purificantes com diferentes diâmetros. 40 MI foram divididos em 4 grupos ( $n=10$ ), de acordo com o material (SS ou Ti), e o diâmetro (1,6mm e 2,0mm). Cada MI foi inserido em um bloco de osso artificial e o torque de inserção foi mensurado em máquina universal de ensaios, com carga axial de inserção 1,14 Kgf, 5 Rpm. Para realização dos testes de resistência à flexão, as amostras foram estabilizadas na plataforma da máquina de ensaios, com carga de 2,000kgf e a uma velocidade de 0,5mm por minuto, perpendicularmente à cabeça dos MI. A carga suportada pelos mini-implantes, foi registrada com o deslocamento e registrada como resistência à flexão. Modelos lineares generalizados foram realizados ( $p<0,05$ ). O torque de inserção foi significativamente maior no diâmetro de 2,0mm para os dois tipos de materiais. A resistência à flexão média para os MI de SS foi significativamente maior no diâmetro de 2mm, este mesmo comportamento foi observado para os MI de Ti no deslocamento de 2mm. Esta resistência aumentou significativamente com o deslocamento ( $p<0,05$ ), exceto para os MI de SS de 1,6 mm de diâmetro. Somente no deslocamento de 0,5mm a resistência à flexão dos MI de SS foi maior do que os MI de Ti ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se assim, que os dispositivos com maiores diâmetros apresentaram maiores torque de inserção e maior resistência à flexão.*

**PN0765**

**Estudo comparativo da experiência de cárie e sangramento gengival em crianças e adolescentes com e sem síndrome de Down**

Tavares MC\*, Carrada CF, Scaloni FAR, Abreu LG, Pordeus IA, Ribeiro RA, Paiva SM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: maisicavares@gmail.com

O objetivo do estudo foi comparar indicadores de saúde bucal de crianças e adolescentes com síndrome de Down (SD) com crianças e adolescentes sem a síndrome. Participaram desse estudo transversal comparativo, aprovado pelo COEP/UFGM, 144 indivíduos com SD, entre quatro e 18 anos, pareados por idade e sexo com 144 indivíduos sem SD. O exame clínico intrabucal das crianças e adolescentes foi realizado para avaliar a experiência de cárie dentária (CPO-D/ceo-d) e o sangramento gengival (ISG). Após a análise descritiva, o teste McNemar foi empregado para comparar as variáveis clínicas entre os grupos. Achados com valor de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos. A prevalência de sangramento gengival nas crianças e adolescentes com SD foi de 14,6% e as sem SD não apresentaram sangramento gengival no exame clínico. A prevalência de cárie dentária nas crianças e adolescentes com SD foi de 36,1% e das sem SD foi de 42,4%. Entre as crianças e adolescentes com SD, houve um maior número de indivíduos com sangramento gengival, quando comparadas às crianças e adolescentes sem SD ( $p < 0,001$ ). Não foi encontrada diferença estatística na prevalência de cárie dentária entre os dois grupos ( $p = 0,356$ ).

Conclui-se que crianças e adolescentes com SD apresentaram maior prevalência de sangramento gengival quando comparadas às crianças e adolescentes sem SD. Já para a prevalência de cárie dentária, não foi encontrada diferença entre os indivíduos com e sem SD.

Apoio: CAPES

**PN0767**

**Laserterapia de baixa potência e verniz fluoretado na dessensibilização de dentes hipomineralizados: ensaio clínico randomizado**

Fagundes DM\*, Muniz RSC, Carvalho CN, Aranha ACC, Dias FMCS, Ferreira MC

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: danielamalagoni@hotmail.com

O objetivo do estudo foi investigar a eficácia da laserterapia de baixa potência associada ao verniz fluoretado na dessensibilização de dentes com hipomineralização molar-incisivo (HMI). Foi realizado um ensaio clínico randomizado com 64 crianças (6 a 12 anos) em uma Clínica Escola em São Luís, Maranhão. As crianças foram aloçadas aleatoriamente aos tratamentos: Laser (L), Verniz fluoretado (VF) e Laser + verniz fluoretado (L+VF) (59 dentes por grupo). O grupo L recebeu duas aplicações (intervalo de 48 horas); o VF recebeu 4 aplicações (intervalo de 1 semana); e o L+VF recebeu duas aplicações de L (intervalo de 48 horas) e 4 de VF (intervalo de 1 semana), com aplicação das duas terapias na 1ª sessão. Antes de cada sessão, a sensibilidade dental e sua magnitude foram avaliadas, respectivamente, com jato de ar e escala de Faces. Foi obtido escore médio de sensibilidade e realizada comparação intragrupo (antes e após tratamento) por meio dos testes de Friedman e de Wilcoxon. Comparação intergrupos foi realizada para os momentos antes e após tratamento (teste de Kruskal Wallis e de Mann-Whitney) ( $\alpha=5\%$ ). Diminuição significativa do escore médio de sensibilidade foi observada ao longo do tempo para os grupos. Escore médio de sensibilidade após o tratamento final foi significativamente distinto entre os grupos ( $p=0,038$ ) e entre L e L+VF ( $p=0,013$ ). Após a 1ª sessão, houve diferença significativa entre os grupos ( $p=0,002$ ), entre L e VF ( $p=0,001$ ) e VF e L+VF ( $p=0,017$ ).

Conclui-se que verniz fluoretado e a associação dos tratamentos promove maior ação dessensibilizante em lesões de HMI.

Apoio: CNPq - UNIVERSAL-01060/17

**PN0769**

**Avaliação in vitro da ação antimicrobiana do Papacárie® e Brix3000® frente ao *S. mutans*, *S. salivaricus*, *S. sanguinis* e *L. casei***

Souza TF\*, Monteiro ASN, Martins ML, Tavares-Silva CM, Fonseca-Gonçalves A, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: tainafsouza15@hotmail.com

Avaliou-se a ação antimicrobiana do Papacárie® e do Brix3000®, sobre *S. mutans* (ATCC 25175), *S. salivaricus* (ATCC 13419), *S. sanguinis* (ATCC 10556) e *L. casei* (ATCC 393). Determinou-se a concentração inibitória mínima (CIM - mg/mL) pela técnica de diluição em placas de 96 poços. Foram inseridos 100µL de BHI caldo e 100 µL do produto teste, seguido de diluição seriada e inserção de 5µL de inóculo por poço (5x10 UFC/mL). A clorexidina foi o controle do experimento, que foi realizado em triplicata. A leitura foi feita após 24 horas, pelo método visual, com resazurina. Obteve-se a Concentração Bactericida Mínima (CBM - mg/mL) pela semeadura da CIM e duas diluições anteriores em BHI Ágar. Determinou-se a CBM pelo crescimento de até 3 colônias após 48 horas a 37°C e 5% CO<sub>2</sub>. O Brix3000® apresentou CIM de 238,09 e CBM de 59,52 para *L. casei* e CIM de 59,52 e CBM de 119,04 para *S. salivaricus*, enquanto o Papacárie® apresentou CIM de 238,09 e CBM de 119,04 somente para *S. sanguinis*. A clorexidina apresentou respectivamente CIM e CBM de 0,00095 e 0,0038 para *S. sanguinis* e *L. casei*; 0,017 e 0,0019 para *S. mutans* e 0,14 e 0,28 para *S. salivaricus*.

A ação antimicrobiana do Brix3000® foi superior à do Papacárie® para os microrganismos testados. Ambos foram inferiores à clorexidina, para o número de microrganismos e quantidade dos produtos.

Apoio: CAPES - 001

**PN0766**

**Influence of socioeconomic inequalities on levels of dental caries in adolescents: a cohort study**

Knorst JK\*, Ortiz AS, Tomazoni F, Ardenghi TM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: jessicaknorst1@gmail.com

This study aimed to evaluate the influence of socioeconomic inequalities on the occurrence of dental caries in adolescents. This cohort study was conducted with a random sample of 1,134 12-year-old schoolchildren from Southern Brazil. The experience of dental caries was assessed according to the decayed, missed, or filled surfaces (DMF-S) index at follow up. The Basic Education Development Index (IDEB) was collected during baseline as a school-level variable. Individual variables included demographic, socioeconomic, behavior-related, and oral health measures. Multilevel Poisson regression analysis through a hierarchical approach was used to investigate the association of exploratory variables with the mean of decayed surfaces. Incidence rate ratio (IRR) and 95% confidence intervals (95% CI) were estimated. A total of 770 14-year-old adolescents were reassessed (follow-up rate of 68%) after two years. The Kappa values for dental caries was upper than 0.81. The mean DMF-S of the sample was 1.48 (SD 1.79) at follow-up. Adolescents with low household income (IRR: 2.59, 95% CI: 2.24-2.99) and lower school's IDEB (IRR: 1.48, 95% CI: 1.02-2.14) had higher mean of decayed surfaces. Non-white children, lower frequency of dental attendance, parents' poor perception of child's oral health, and dental plaque were also associated with the incidence of dental caries.

Adolescents from a lower socioeconomic background and poor school context had higher levels of dental caries over time, evidencing the cumulative effect of socioeconomic inequalities on oral health.

Apoio: CAPES - 001

**PN0768**

**Influência da segmentação automática de modelos 3D**

Bistaffa AGI\*, Poleti ML, Bullen IRFR, Slaviero TVS, Oltramari PVP, Conti ACCF, Araújo MC, Fernandes TMF

Ortodontia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: alissongabrielbistaffa@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da segmentação automática de modelos mandibulares tridimensionais (3D) gerados a partir da tomografia computadorizada de feixe cônico utilizando software comercial em medidas lineares. Oito mandíbulas contendo oito marcadores de silício foram escaneadas utilizando o i-CAT (Hatfield, PA, EUA). A segmentação automática foi realizada usando nove filtros pré-definidos com o software Dolphin Imaging® 11.7. Foram realizadas oito medidas lineares nos modelos 3D por três diferentes observadores e medições físicas nas mandíbulas secas, por um quarto observador. A análise de variância de medidas repetidas, o coeficiente de correlação intraclass (ICC) e o teste de Bland-Altman foram utilizados para avaliar a confiabilidade e a acurácia ( $p < 0,05$ ). As medidas físicas e 3D mostraram excelente confiabilidade intra e inter-observador. Três variáveis (Co-Co, Co-Me e Go-Me) mostraram diferenças significativas entre as medições físicas e 3D, independentemente do filtro. O maior erro absoluto (-0,89 mm) foi encontrado para Co-Me e o maior erro percentual (3,03%) foi observado para MF-AC. Todos os erros das medições do modelo 3D estavam abaixo do ponto de corte clinicamente aceitável de 1 mm.

As avaliações lineares obtidas utilizando os filtros predefinidos do software Dolphin foram confiáveis e precisas em comparação com as medidas físicas. Assim, a segmentação automática de modelos 3D com o software Dolphin não influencia significativamente na medição linear da mandíbula para aplicações clínicas.

**PN0770**

**Prevalência elementos cariados em portadores de microcefalia decorrente da infecção por Zika vírus**

Eisler-Hoffmann L\*, Falcade LM, Alves CCB, Delgado IF, Faltin-Junior K, Ortolani CLF

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: livia.eisler@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi verificar a incidência de cárie dentária, por meio do índice ceo-d, em indivíduos portadores de microcefalia decorrente da síndrome congênita do Zika vírus. Foram examinadas 104 crianças de ambos os sexos e com idades entre 10 e 50 meses. Os indivíduos são residentes de 4 diferentes estados do nordeste brasileiro e todos são portadores de microcefalia decorrente da Síndrome Congênita do Zika vírus. Para a avaliação, os pacientes foram submetidos a exame clínico visual e anamnese e, posteriormente, foram calculados o ceo-d individual e comunitário da população estudada. Dos 104 indivíduos examinados, 91 (87,5%) eram livres de cárie. A prevalência de cárie dentária mostrou valores de ceo-d de 0,30, quase dez vezes menor que os valores encontrados na população de crianças normorreativas na região nordeste, segundo a pesquisa SB Brasil de 2010.

Os indivíduos com microcefalia avaliados neste estudo apresentaram baixos índices de lesões de cárie, enfatizando a importância da manutenção desses pacientes em programas preventivos, considerando-se a dificuldade de tratamento dada sua condição de saúde geral.

Apoio: CAPES

**PN0771**

### **Associação entre deficiência de testosterona e movimentação dentária induzida causa alterações periodontais em ratos**

Dutra GG\*, Mezzaroba B, Rossi B, Machado MA, Busato MCA, Amorim JPA, Amorim EMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: giovanaguelfi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações histológicas nos tecidos do periodonto de sustentação em molares de ratos castrados submetidos a movimentação dentária induzida. Foram utilizados 24 ratos machos Wistar, separados em 4 grupos experimentais (n= 6 animais/grupo): Grupo 1: controle; Grupo 2: composto por animais submetidos a orquiectomia bilateral; Grupo 3: composto por animais submetidos a movimentação dentária induzida (MDI); Grupo 4: composto por animais submetidos a MDI e orquiectomia bilateral. Ao final do período experimental os animais foram eutanasiados, pesados e as maxilas foram retiradas, fixadas em formol a 10%, descalcificadas, cortadas a 5 µm e coradas com hematoxilina e eosina. Histologicamente, os animais submetidos a movimentação ortodôntica apresentaram uma diminuição na largura do espaço do ligamento periodontal na área de compressão, aumento do espaço da área de tensão, áreas de hialinização, presença de células inflamatórias no ligamento periodontal e aumento no número de osteoclastos ao redor do osso alveolar, principalmente na região de septo inter-radicular, comparados as animais do grupo 1 e 2. Entretanto, a deficiência de testosterona, induzida nos animais castrados, associada a movimentação dentária (Grupo 4) potencializou os efeitos observados.

*Conclui-se que a testosterona influencia a homeostasia dos tecidos periodontais e a deficiência do hormônio causa alterações nos tecidos de sustentação do dente, o que pode impactar negativamente o tratamento ortodôntico.*

**PN0774**

### **Efeito da taxifolina na viabilidade e na indução de mineralização em células odontoblastoides**

Rabelo RL\*, Massunari L, Leite MLAS, Soares DG, Anovazzi G, De-Souza-costa CA, Duque C  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: rafaelalarzo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do flavonoide taxifolina sobre a viabilidade de células odontoblastoides (MDPC-23) e a expressão de marcadores de mineralização. Células MDPC-23 foram tratadas com taxifolina em diferentes concentrações (1, 5, 10 µM) por diferentes períodos (24h, 72h e tratamento contínuo com trocas diárias de taxifolina). A viabilidade celular, atividade da fosfatase alcalina (ALP) e formação de nódulos de mineralização foram determinados por métodos colorimétricos: MTT, timolftaleína e alizarina, respectivamente. Os resultados foram analisados por ANOVA/Tukey ( $p<0,05$ ) e mostraram que, para todos os períodos, o tratamento com taxifolina não foi citotóxico para as células nas concentrações testadas. A taxifolina nas concentrações de 10 a 1µM por 24h e de 10 a 5µM por 72h estimulou a atividade de ALP em 6 dias. A formação de nódulos de mineralização (em 13 dias) aumentou com 24h de tratamento com taxifolina a 10 e 5 µM e com 72h de taxifolina a 10µM. O tratamento contínuo não estimulou a atividade da ALP nem a mineralização.

*Em conclusão, os tratamentos com taxifolina de 24 e 72h foram mais efetivos que o tratamento contínuo, demonstrando que uma dose menor de taxifolina por curtos períodos de tempo tem efeito bioestimulador e indutor de mineralização em células MDPC-23. Esses resultados sugerem que a taxifolina poderia ser utilizada como uma substância biotiva para estimular odontoblastos a produzirem uma barreira tecidual mineralizada no tratamento de polpas vitais.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/10940-1; 2015/00812-0

**PN0776**

### **Resistência à fratura de bráquetes monocristalinos e policristalinos submetidos ao torque do fio**

Kieling TCB\*, Correr-Sobrinho L, Godoi APT, Menezes CC, Venezian GC, Vedovello-Filho M, Costa AR

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: tarsiocblk@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a resistência à fratura de bráquetes cerâmicos monocristalinos e policristalinos de diferentes fabricantes quando submetidos ao torque do fio. Sessenta bráquetes cerâmicos (Roth, incisivos centrais superiores direito, canaleta 0,022 x 0,028 polegadas) foram divididos em 2 grupos (n=30) de acordo com o tipo da cerâmica: monocristalina e policristalina. Posteriormente estes grupos foram divididos em 3 sub-grupos (n=10) de acordo com o fabricante: Orthometric, Eurodonto e Ortho Technology. Segmentos de fio de aço retangular (0,019 x 0,025 polegadas) foram dobrados em forma de "U", inserido na canaleta do bráquete e fixado com fio de amarilho. Nas extremidades do "U" foram realizadas dobras verticais para servir de apoio para o cinzel da máquina de ensaio universal Instron. O ensaio de resistência à fratura foi realizado à velocidade de 1,0 mm/min até ocorrer a fratura. Os dados de resistência à fratura foram submetidos à Análise de Variância dois fatores e ao teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Os bráquetes monocristalinos apresentaram maior resistência à fratura em relação aos policristalinos, independente do fabricante ( $p<0,05$ ). Os maiores valores de resistência à fratura (g.mm) foram obtidos com os bráquetes Ortho Technology ( $9,308 \pm 2,259$ ) e Orthometric ( $8,881 \pm 2,372$ ), os quais não diferiram estatisticamente entre si ( $p>0,05$ ), seguido pelo bráquete Eurodonto ( $6,109 \pm 678$ ).

*Os bráquetes monocristalinos possuem maior resistência à fratura em relação aos policristalinos com diferenças na resistência à fratura entre os diferentes fabricantes.*

**PN0772**

### **Avaliação in vitro do efeito da desproteinização do esmalte em selantes à base de resina em dentes permanentes**

Cavalcante JS\*, Lima LL, Borsatto MC

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: jadephj@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo investigar a influência da desproteinização na superfície do esmalte com o uso do hipoclorito de sódio em diferentes concentrações, e verificar a retenção de selantes resinosos por meio do teste de resistência ao cisalhamento, em dentes permanentes. A amostra do experimento foi constituída de 60 corpos-de-prova divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=15). Para realização do estudo, os corpos de prova foram preparados, seguido do procedimento restaurador. Os corpos-de-prova devidamente identificados, foram submetidos aos testes de cisalhamento em Máquina Universal de Ensaios (Mod. MEM 2000; EMIC Ltda, São José dos Pinhais, PR, Brazil). As falhas ocorridas foram analisadas por meio de lupa estereoscópica (40x) (Leica S6 D StereoZoom, LeicaMycrosystems AG, Switzerland), e classificadas em adesiva, coesiva e mista. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística utilizando-se o programa SPSS 25, através do teste de Shapiro-Wilk ( $p>0,05$ ), a amostra foi considerada normal. Após análise dos dados por meio do teste ANOVA, a um critério (tratamento da superfície em 4 níveis), não foi possível observar diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $F=0,846/P=0,475$ ), o padrão predominante de falhas foi do tipo adesiva.

*Conclui-se que a desproteinização com o hipoclorito de sódio, no esmalte de dentes permanentes, não altera a resistência de união e retenção de selantes resinosos.*

**PN0775**

### **Efeito do curcuminoide PCR 3-OH sobre biofilme simples e misto de bactérias orais**

Pereira JA\*, Rabelo RL, Souza ACA, Ivanaga CA, Polaquini CR, Regasini LO, Theodoro LH, Duque C

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jesseaugusto.p@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a ação do curcuminoide PCR 3-OH, irradiado ou não com LED, sobre biofilmes simples e mistos de bactérias orais. Nove curcuminoïdes foram sintetizados por meio da metodologia de Pablon e após prévia triagem pela avaliação da Concentração Bactericida Mínima (CBM) sobre Streptococcus mutans, Enterococcus faecalis e Lactobacillus casei, PCR -3 OH foi selecionado. O efeito de PCR 3-OH e do controle curcumina (CUR) sobre biofilmes de 48h dessas espécies em microplacas foi verificado por meio da contagem microbiana (log UFC/mL), após a exposição dos compostos (10x CBM) por 24h, sob a ação ou não do LED InGaN (465 nm, 100 mW/cm<sup>2</sup>, 60 s). Também foi avaliado o efeito inibitório desses compostos sobre biofilme misto (a partir de amostras de biofilme humano) formado no interior dos túbulos dentinários radiculares por 2 semanas. Os resultados foram analisados estatisticamente ( $p<0,05$ ) e mostraram que PCR 3-OH reduziu em média 2,64 log e 3,36 log do biofilme de E. faecalis, na ausência ou presença de LED, respectivamente. Para S. mutans, essa redução foi de 3,32 log e 3,80 log (com LED). PCR 3-OH também reduziu 3,78 log e 5,13 log (com LED) do biofilme de L. casei. Curcumina teve melhor efeito contra biofilme de S. mutans na presença de LED. PCR-3OH reduziu 76,57% e 70,52% do biofilme misto, com e sem LED, respectivamente.

*Conclui-se que o curcuminoide PCR 3-OH apresenta efeito antibiofilme, na presença ou na ausência de LED, e poderia ser utilizado como agente para controle do biofilme oral.*

**PN0777**

### **Impacto da hipomineralização de molares deciduos na qualidade de vida de pré-escolares - Estudo de base populacional**

Silva RNC\*, Sousa TTFS, Lima LRS, Pereira AS, Lima CCB, Moura LFAD, Moura MS, Lima MDM

Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: renaracerqueiras@gmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar o impacto da hipomineralização de molares deciduos (HMD) na qualidade de vida (QV) relacionada à saúde bucal (OHRQoL) de pré-escolares, de acordo com a percepção de seus responsáveis. A população do estudo foi constituída por pré-escolares com idade de 5 anos de Teresina-PI. Realizou-se cálculo amostral com o software Epi-Info, no módulo STATCALC, versão 7,0. A amostra ideal acrescida de 20% seria de 888 pré-escolares. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário sociodemográfico, questionário de QV respondido pelos pais e responsáveis (ECOHIS) e exame dentário das crianças para diagnóstico de HMD e de sua severidade. Os dados foram analisados no programa SPSS®, versão 20,0 para Windows. A amostra final foi composta por 811 crianças, das quais 51,5% eram do sexo masculino e 66% das crianças estudavam em instituições públicas. Quanto à escolaridade da mãe, 62,3% apresentavam 8 a 11 anos de estudo formal. A renda familiar de 55,1% era de 1 a 3 salários mínimos. A prevalência da HMD foi de 14,9%. Foi observado que 85,1% das lesões apresentaram severidade leve e 41,9% tinham experiência de cárie. Na análise bivariada, HMD severa ( $p = 0,008$ ), experiência de cárie ( $p=0,001$ ), escola pública ( $p = 0,001$ ), escolaridade da mãe inferior a 8 anos ( $p=0,001$ ) e renda familiar inferior a um salário mínimo ( $p=0,001$ ) tiveram impacto na qualidade de vida. Entretanto, no modelo final com análise multivariada não foi observada associação entre HMD e QV.

*Conclui-se que a HMD não impactou na QV de pré-escolares em Teresina-PI*

**PN0778****OrtoBot : Um Chatbot no controle do Biofilme dentário**

Alves CCB\*, Neves DLF, Eisler-Hoffman L, Atzei BNS, Angelo TT, Ortolani CLF  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: cris.caramborgas@gmail.com

Desenvolver um chatBot, ou programa de conversação que pode substituir processos humanos repetitivos, como o intuito de orientar pacientes em tratamento ortodôntico quanto às boas práticas de higienização oral. Uma ferramenta conversacional foi desenvolvida através da Watson Assistant da IBM, contendo informações levantadas a partir de observações na prática ortodôntica. O chatBot foi destinado a pacientes usuários de aparelho ortodôntico fixo com idades entre 12 e 17 anos e é capaz de interagir com o paciente por meio de perguntas e respostas relacionadas a higienização e cuidados com o aparelho ortodôntico. O chatBot se mostrou uma ferramenta de fácil utilização e aplicação dentro adolescentes usuários de aparelhos fixos ortodônticos.

*Muitas áreas da odontologia podem se beneficiar das tecnologias, principalmente ao aprimorarem o contato com o paciente e sua aceitação aos tratamentos. Espera-se que a aplicação do chatBot em larga escala possa agir como coadjuvante ao tratamento, sobretudo no que diz respeito ao controle do biofilme dentário.*

**PN0780****Comportamento longitudinal dos espaços das extrações ortodônticas no período pós-tratamento**

Valério MV\*, Henrique JFC, Freitas MR, Garib DG, Barros SEC, Janson G  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Col. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: marcelo.valerio@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar, quantificar e mensurar os espaços das extrações ortodônticas e seu comportamento ao final do tratamento, em curto e longo prazos. Modelos de 1950 pacientes tratados com extrações ortodônticas, com diversas má oclusões, foram divididos de acordo com o estágio cronológico: ao final do tratamento (T0), 1 ano pós-tratamento (curto prazo, T1) e 5 anos pós-tratamento (longo prazo, T2). Os espaços das extrações foram mensurados com um paquímetro digital. As análises longitudinais foram realizadas por porcentagens de pacientes e de quadrantes. Além disso, também foram realizadas comparações intra-arco e interarcos em curto e longo prazos, por má oclusão. Avaliou-se a variação da dimensão dos espaços nos três estágios pela Análise de Variância, seguida pelo Teste Tukey. A má oclusão de Classe II foi a mais prevalente, seguida pelas Classes I e III, respectivamente. Mais da metade dos pacientes apresentaram 1 a 4 quadrantes abertos ao final do tratamento. Mais de 35% dos pacientes apresentaram fechamento tardio dos espaços, enquanto quase 10% apresentaram reaberturas. Mais de 6% dos quadrantes persistiram abertos nos três estágios. Em longo prazo, a dimensão dos espaços diminuiu significantemente, tendendo a uma maior redução no arco inferior.

*A porcentagem de pacientes com 1 a 4 quadrantes abertos ao final do tratamento foi substancial. Houve redução significante na dimensão dos espaços em longo prazo, porém, muitos espaços ainda persistiram abertos. Mais de 90% dos quadrantes fechados ao final do tratamento permaneceram estáveis.*

Apoio: CAPES - 88882.182777/2018-01

**PN0782****Metabolómica salivar por 1H-RMN de pacientes com mucopolissacárido**

Freitas-Fernandes LB\*, Fidalgo TKS, Torres RO, Valente AP, Souza IPR  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: liana.fernandes@clínicaeso.com.br

Objetivou-se avaliar o metaboloma salivar dos pacientes com mucopolissacárido. Foram recrutados indivíduos saudáveis e com mucopolissacárido paresados por sexo e idade. A saliva total não estimulada (5 mL) de ambos os grupos foi coletada e centrifugadas (10.000 g, 4oC, por 1 hora) e os sobrenadantes armazenados a -80°C. Os espectros 1H foram adquiridos em um espectrômetro de Ressonância Magnética Nuclear da Bruker 500 MHz a 25 oC, sendo submetidos à análise multivariada por meio da análise discriminante com método de mínimos quadrados parciais (PLS-DA) e Ortogonal PLD-DA (AMIX, Bruker, GER) e univariada por t test (SPSS 20.0, IL , USA), adotando-se p < 0,05. A amostra foi composta por 13 sujeitos (3 MPS-I, 5 MPS-II, 1 MPS-IV, 4 MPS-VI), 9 homens e 4 mulheres com idades variando de 2 a 38 anos. O PLS-DA e o O-PLS-DA foi capaz distinguir os grupos saudáveis e com mucopolissacárido (ACC = 0,63, R2 = 0,85, Q2 = 0,29). As análises multivariadas demonstraram que o grupo com mucopolissacárido apresentou dentre os componentes que mais influenciaram a separação, uma maior concentração de oleanolíco, ornitina, glutamina, região de açúcares e menor concentração de formato na saliva comparado ao grupo saudável. A análise univariada não observou diferenças entre os grupos exceto acetato que foi maior no grupo saudável.

*Sugere-se que a saliva dos pacientes com mucopolissacárido apresentam alguns metabólitos salivares que distinguem os indivíduos saudáveis.*

Apoio: Faperj - E-PDS 2018

**PN0779****Associação entre problemas para dormir e condições bucais adversas em escolares**

Santos PS\*, Moro JS, Vasconcelos FMT, Gonçalves BM, Bolan M, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: publossani@gmail.com

O presente estudo investigou a associação entre condições bucais adversas e problemas para dormir devido a razões dentárias em escolares. Trata-se de um estudo transversal, realizado com uma amostra representativa de 1589 escolares de 8 a 10 anos regularmente matriculados em escolas públicas de Florianópolis, Brasil. Os dados não clínicos incluíram a administração de um questionário sobre indicadores socioeconómicos respondidos pelos pais/cuidadores. As crianças foram questionadas se tiveram problemas para dormir devido a razões dentárias no último mês precedente à coleta de dados e sobre episódios de dor de dente. Exames clínicos foram realizados para avaliar: cárie dentária (índice CPO-D), suas consequências clínicas (índice PUFA) e diagnóstico de traumatismo dentário (Andreasen et al., 2007). Análise descritiva e modelos de regressão logística ajustados foram utilizados ( $p < 0,05$ , IC95%). A prevalência de problemas para dormir por razões dentárias foi de 28%. Crianças com cárie dentária não tratada (OR: 1,59; IC: 1,08-2,34), índice PUFA > 1 (OR: 1,40; IC: 1,05-1,85) e com história de dor de dente (OR: 4,01; IC: 3,12-5,15) apresentaram maior chance de relatar problemas para dormir devido a razões dentárias.

*Concluiu-se que a cárie dentária não tratada, suas consequências clínicas (índice PUFA) e a dor de dente foram associadas a problemas para dormir por razões dentárias em escolares.*

Apoio: CAPES

**PN0781****Associação de polimorfismos nos genes MTR e MTRR com qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças com experiência de cárie**

Antunes LAA\*, Castilho T, Pinheiro LHM, Scarioti R, Kuchler EC, Antunes LS  
Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: liviaazeredo@yahoo.com.br

Pesquisas têm suportado a associação genética na etiologia da cárie. No entanto, é possível que a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) seja influenciada pelo fator genético? Polimorfismos nos genes MTR / MTRR são relacionados como biomarcadores na depressão para qualidade de vida na medicina. Portanto, este estudo objetivou testar esta hipótese para os domínios da QVRSB em crianças com experiência de cárie. Em estudo transversal com 307 crianças de 2 a 6 anos aplicou-se a versão brasileira do *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS) para avaliação da QVRSB; e, para avaliação clínica, utilizou-se o índice de cárie (ceo) e avaliação da presença de mancha branca (MB). A amostra foi agrupada em: G1 - com experiência de cárie (ceo $\geq 1$  e/ou MB $\geq 1$ ) e G2 - sem experiência de cárie (ceo=0 e MB=0). O DNA genômico foi extraído de células bucais isoladas da saliva e a genotipagem dos polimorfismos MTR (rs1805087) e MTRR (rs1801394) realizada por reação em cadeia da polimerase em tempo real. Os testes one-way ANOVA/Tukey Post Hoc ( $p < 0,05$ ) relacionaram os genes com domínios da subscale criança da ECOHIS em G1. A amostra apresentou 3,46(DP1,35) de média de idade sendo 50,8% feminino. G1 foi composto por 129(42%) e G2 por 178(58%) crianças. Os polimorfismos foram associados ao MTR(rs1805087) no domínio função ( $p=0,05$ ) e no MTRR (rs1801394) no domínio sintoma ( $p=0,042$ ).

*Os genes MTR(rs1805087) e MTRR(rs1801394) são biomarcadores para QVRSB nos domínios função e sintoma, respectivamente, em crianças com experiência de cáries.*

Apoio: FAPERJ - E-26/202.712/2018

**PN0782****Condições bucais de crianças portadoras de Microcefalia**

Cruz MRS\*, Neves TMA, Dantas-Neta NB, Duarte DA, Imparato JCP, Sant'anna GR  
Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: marciarscruz@hotmail.com

O estudo objetivou avaliar as condições bucais de crianças com microcefalia, em relação à higiene bucal, experiência e atividade de cárie (CEP 2.973.446). Tratou-se de estudo transversal com amostra de 71 crianças portadoras de microcefalia de um centro de reabilitação de Teresina-PI. Foram excluídos bebês que ainda não apresentavam dentes. Os dados foram coletados através de exame clínico por um examinador previamente treinado, e da aplicação de questionário sócio-demográfico. No exame clínico foi avaliada a higiene bucal (Índices O'Leary e Sangramento Gengival); a presença e severidade da cárie dentária (Índice CAST) e a atividade de cárie (Índice Nyvad). As crianças foram examinadas na posição joelho-a-joelho, sob iluminação artificial. Os dados foram analisados estatisticamente e, para verificação de correlação, foi utilizado o Teste Exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). A idade das crianças variou de 5 a 59 meses, com frequência maior entre 24 e 36 meses (71,8%). A maioria teve o índice O'Leary deficiente (84,5%) e 73,2% tiveram gengivite em algum grau. Foram classificadas como saudáveis quanto ao CAST 78,9%. O estado de pré-morbidez foi detectado em 19,7% delas e apenas uma criança apresentou estado de morbidez. Foram consideradas cárie-ativas 19,7% e uma (1,4%) cárie-inativa. Dentre as crianças com cárie ativa, todas possuíam índice de placa deficiente, com maior proporção naquelas com idade acima de 24 meses.

*As crianças estudadas apresentaram condições de risco a doenças bucais, sendo importante um trabalho preventivo-educativo junto a esta população.*

**PN0784****Indicadores de risco de atividade de lesões de cárie em crianças**

Oliveira BP\*, Goldfum GM, Silva NC, Almeida IA, Moura MS, Silva BB, Jardim JJ, Rodrigues JA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: bethaniapaludo@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi determinar os indicadores de risco de atividade de lesões de cárie em uma amostra de crianças do município de Porto Alegre, Brasil. Tratou-se de um estudo transversal em que foram incluídos 97 indivíduos com idade entre 3 e 12 anos que buscaram tratamento na Clínica Infanto-Juvenil do Hospital de Ensino Odontológico da Universidade Federal do Rio Grande do Sul entre os anos de 2017 e 2018. Os questionários aplicados registraram dados sociodemográficos, frequência de ingestão de açúcar e frequência de escovação dentária. Foram realizados exames clínicos de índice de placa visível, índice de sangramento gengival e de atividade de lesões de cárie. A análise de regressão de Poisson (PR) foi aplicada. A média de superfícies com lesões de cárie ativas foi 9.81 (IC 95% = 8.47-11.15). Crianças que apresentavam uma frequência de ingestão de açúcar de 2 vezes/dia (PR = 1.62, IC 95% = 1.30-2.03), três vezes/dia (PR = 1.68, IC 95% = 1.37-2.08) e quatro ou mais vezes/dia (PR = 1.59, IC 95% = 1.26-2.01) mostraram-se mais suscetíveis a apresentarem lesões de cárie ativas.

*O monitoramento da ingestão de açúcar deve ser considerado um forte instrumento em estratégias que visem o controle de atividade de lesões de cárie em crianças.*

**PN0786****Sintomatologia Dolorosa e Alinhamento Inicial relacionada à composição do clip no sistema autoligado**

Santos CMPM\*, Castro GG, Silva DKC, Pinzan-Vercelino CRM, Pinheiro DD, Cury SEN, Gurgel JA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.  
E-mail: camilamaiana@hotmail.com

Sabe-se que a dor e o desconforto referidos pelo paciente e eficiência do alinhamento são parâmetros importantes para a tomada de decisão sobre o uso de técnicas e aparelhos para o tratamento ortodôntico. Atualmente temos disponível no mercado bráquetes autoligados ativos comercializados com *clip* rígido de cromo-cobalto e com *clip* flexível de níquel-titânio (NiTi). A maior flexibilidade do *clip* confeccionado com a liga de níquel-titânio poderia influenciar na redução da quantidade de força na deflexão do fio, modificando tanto a percepção da dor quanto a eficiência no alinhamento inicial. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar dois tipos de *clips* quanto a sensibilidade dolorosa e a velocidade de alinhamento inicial. Foi conduzido um estudo clínico randomizado com uma amostra de 17, dividida em dois grupos, Grupo I (n=9) braquetes autoligados In Ovation R (GAC), Grupo II (n=8) autoligados SLI Morelli. Foi feita a avaliação do grau de apinhamento, antes e depois de 4 semanas, através do Índice de Irregularidade de Little (ILL). A avaliação da dor foi feita na primeira semana após colagem dos braquetes através da Escala Visual Analógica (EVA) de dor, os pacientes foram orientados a fazer a marcação durante a manhã e a noite com intervalo de 12 horas. Observou-se a redução da dor durante a semana em ambos os grupos, porém não foi encontrado diferenças significativas entre os grupos em nenhum dia analisado. As mudanças no ILL foram semelhantes nos grupos.

*A composição do clip não determina diferença na eficiência e na sintomatologia dolorosa durante o alinhamento inicial.*

**PN0788****Estudo comparativo entre a proporção facial e a proporção dos incisivos centrais superiores em relação a percepção estética**

Oliveira RS\*, Forti EC, Kraft TP, Carvalho RCL, Panzarella FK  
Odontologia - UNIVERSIDADE MAURÍCIO DE NASSAU JOÃO PESSOA/PB .  
E-mail: dr.rudyadoliveira@gmail.com

A percepção da estética é variável e pode ser influenciada por experiências prévias. Este estudo avaliou a existência de correlação entre as medidas dento faciais, como a altura e largura da face e da proporção do incisivo central, com a presença de harmonia no sorriso de voluntários. A amostra compreendeu imagens fotográficas intra e extra-bucais de indivíduos com idade entre 18 e 35 anos, de ambos os sexos, com dentição completa. Foram excluídos voluntários com lesão de cárie, com fraturas coronárias e com materiais estéticos nas coroas de incisivos centrais. A análise dental e facial foi realizada através dos softwares ImageJ e RadioCef respectivamente, e a avaliação da harmonia do sorriso por cirurgiões dentistas (n=12), estudantes de Odontologia (n= 10) e leigos (n=10). Não foi observada correlação linear significativa entre a altura da face e do dente entre a largura da face e do dente e entre a proporção da face e do dente. Na comparação das proporções facial e dental entre as fotos consideradas ou não harmônicas, o grupo de leigos observou diferença significativa da proporção da face entre as fotos consideradas harmônicas e não harmônicas ( $p$ -valor = 0,027).

*Pode-se concluir que os leigos têm menor exigência em relação à estética dental, mostrando que as proporções consideradas ideais muitas vezes não são relevantes para caracterização de um sorriso harmônico.*

**PN0785****Associação entre disfunção temporomandibular e estresse percebido em universitários**

Müller L\*, Degan VV, Custodio W, Maciel CM, Godoi APT, Vedovello SAS, Venezian GC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: larissam.odonto@gmail.com

Esta pesquisa epidemiológica transversal observacional objetivou avaliar a associação entre o estresse percebido e o relato de sintomas relacionados à disfunção temporomandibular (DTM) em estudantes universitários. Participaram deste estudo 2.661 universitários com idades variando entre 17 e 45 anos (média de 35,5 anos). Os sintomas de disfunção temporomandibular foram avaliados através do Questionário de triagem para dor orofacial e desordens temporomandibulares recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial. O estresse foi avaliado através da Escala de Estresse Percebido (PSS-14). Os dados foram analisados por meio de regressão logística múltipla considerando nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que 64% dos estudantes relataram algum sintoma de DTM, enquanto 35,8% apresentaram estresse graduado como médio ou alto pelo questionário. O sexo feminino apresentou 2,62 e 2,17 vezes mais chance, respectivamente, de relatar sintomas de DTM e estresse. Além disso, a prevalência de sintomas de DTM esteve associada à de estresse percebido ( $p$ <0,05).

*Pode-se concluir que houve associação entre sintomas de DTM e altos níveis de estresse, sendo estes mais prevalentes em mulheres.*

**PN0787****Estabilidade de cor em resinas compostas de uso ortodôntico**

Lima HMS\*  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: hoytonmarcelo@gmail.com

Este estudo in vitro avaliou a alteração de cor de quatro resinas compostas frequentemente utilizadas para a colagem de bráquetes ortodônticos (Transbond XT®, Orthocem®, Fill Magic® e Z100®) quando submetidas a diferentes soluções. Cento e sessenta corpos de prova, sendo 40 de cada resina composta foram confeccionados. Os mesmos foram subdivididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10) para serem imersos 3 minutos ao dia por 28 dias em uma das seguintes soluções: café, coca cola, vinho tinto e água destilada - controle. Durante todo o período experimental os espécimes ficaram imersos em água destilada a 37°C. As leituras de alteração de cor foram realizadas antes e após o período experimental de 28 dias com auxílio de um espectrofotômetro (X-Rite Incorporated). Os dados foram analisados por meio dos testes não paramétricos de Kruskal Wallis, Friedman e Neményi, considerando-se um nível de significância de 5%. Verificou-se que não houve diferença significativa entre as marcas ( $p>0,05$ ) para a variação na cor ( $\Delta E^*$ ), quando imersas na mesma solução. Para a marca Transbond, maior variação na cor ( $\Delta E^*$ ) foi observada nos compósitos imersos em vinho tinto, seguidos pelo café ( $p>0,05$ ). Para Fill magic, Orthocem e Z100, os compósitos imersos em café e vinho tinto apresentaram maiores variações de cor.

*Conclui-se que todos os compósitos apresentaram maior variação na cor quando imersos em café e vinho tinto quando comparados à água destilada.*

**PN0789****Influência da angulação do feixe de raios-x sobre o diagnóstico 2D do espaço interradicular para inserção de mini-implantes**

Heck B\*, Abella M, Chiquete K, Vanz V, Faria JFDG, Janson G, Calvi J, Barros SEC  
Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: biancaheck123@yahoo.com.br

Avaliou-se a influência da angulação do feixe de raios-x no espaço interradicular da região posterior da maxila. Foram selecionadas as tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) de 32 pacientes ( $16,85 \pm 4,93$  anos) que preencheram os critérios de inclusão. Cada lado da região posterior da maxila foi orientado nos 3 planos do espaço para obter radiografias periapicais sintetizadas a partir da TCFC, com geometria de projeção de 0° (RX Ortogonal - OX). Em seguida, rotações axiais padronizadas ( $10^\circ$ ,  $20^\circ$ ,  $-10^\circ$  e  $-20^\circ$ ) foram realizadas para simular radiografias periapicais obtidas com incidência do feixe de raios-x mésio-angulado (MX) e disto-angulado (DX). A distância interradicular foi medida a 3 e 6 mm apicalmente à crista óssea nas radiografias periapicais obtidas em OX, MX e DX. As medidas foram comparadas pelo teste de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de Dunn, e posteriormente, correlacionadas com o ângulo de incidência do feixe de raios-x pelo teste de correlação de Spearman ( $P<0,05$ ). Observou-se que as distâncias interradiculares medidas em MX e DX foram significantemente menores do que em OX. A distância interradicular foi fortemente correlacionada com a angulação horizontal do feixe de raios-x. Ocorreu uma redução de cerca de 30% no espaço interradicular a cada  $10^\circ$  de desvio em relação à incidência ortogonal do feixe de raios-x.

*Pode-se concluir que as radiografias 2D obtidas com desvios na angulação horizontal do feixe de raios-x podem reduzir o espaço interradicular real, induzindo o profissional a um erro de diagnóstico.*

**PN0790**

### **Disfunções orofaciais em adolescentes: estudo transversal observacional**

Atzei BNS\*, Penha SA, Delgado IF, Leal TP, Alves CCB, Ortolani CLF

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: drabruntei@hotmail.com

A função orofacial é de extrema importância tanto no crescimento e desenvolvimento do indivíduo quanto na fase adulta. Quando há presença de disfunções na fala, mastigação, deglutição ou respiração a qualidade de vida e bem-estar são comprometidos. O objetivo dessa pesquisa foi identificar tipos e prevalência de disfunções orofaciais em adolescentes por meio de um estudo transversal observacional em 380 adolescentes de 11 à 14 anos matriculados em escolas públicas e particulares na Zona Leste de São Paulo. Para análise das disfunções foi utilizado o instrumento The Nordic Orofacial Test-Screening (NOT-S), o qual é composto por uma entrevista estruturada que avalia: função sensorial, respiração, hábitos, mastigação e deglutição, presença de saliva no lábio e secura de boca; e por um exame completo que avalia face em repouso, respiração nasal, expressão facial, músculos mastigatórios e função mandibular, função motora oral e fala. Também foi estudada a correlação entre disfunção orofacial e padrão socioeconômico e nesse quesito não houve correlação significativa. Utilizando o teste de Mann-Whitney para comparações dos resultados, as meninas apresentaram maiores Scores na entrevista NOT-S enquanto os meninos apresentaram maiores Scores no exame NOT-S.

*Uma alta prevalência de disfunção orofacial foi encontrada. A falta de correlação entre disfunção orofacial e classificação socioeconômica sugere que seja dada uma atenção maior para identificar e diagnosticar disfunções orofaciais precocemente tanto nos serviços públicos de saúde como nos privados.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0792**

### **Comparação tridimensional dos efeitos dentários de duas mecânicas para fechamento de espaço: estudo preliminar**

Caetano SRO\*, Dardengo CS, Moda LB, Fernandes LQP, Lopes KB, Miguel JAM, Artese F

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: srocaetano@icloud.com

Objetivou-se com este ensaio clínico prospectivo comparar tridimensionalmente a retração dos dentes anteriores e a perda de ancoragem em duas técnicas de fechamento de espaços. Seis pacientes Classe I de Angle com biprotrusão e indicação de exodontia dos 4 primeiros pré-molares foram randomizados em dois Grupos; Grupo 1 (n=3) - retração em uma única fase (fechamento em massa) e Grupo 2 (n=3) - distalação dos caninos com posterior retração dos incisivos (fechamento em duas etapas). Modelos tridimensionais de CBCT no início e ao final do tratamento foram superpostos para descrever e quantificar a movimentação ocorrida. Avaliou-se com o teste de Wilcoxon para amostras dependentes a diferença entre os deslocamentos sofridos entre as coroas e raízes intragrupos e com o teste de Mann-Whitney para amostras independentes a diferença intergrupos. Ao se comparar o movimento mesial dos molares observou-se que no Grupo 1 houve maior movimentação da raiz mesio-vestibular dos molares superiores ( $p=0,009$ ). No entanto, em ambos os grupos os molares superiores giraram mesialmente sobre a raiz palatina. No arco inferior verificou-se maior movimento mesial de coroa para o grupo 2 ( $p=0,015$ ). Os incisivos superiores apresentaram variações semelhantes para as medidas lineares e angulares nos dois grupos e os inferiores do Grupo 1 apresentaram maior controle de torque.

*Estes resultados preliminares sugerem que a perda de ancoragem dos molares ocorre por movimento de translação no fechamento de espaços em massa, e por inclinação mesial no fechamento de espaços em duas etapas.*

**PN0794**

### **Avaliação do efeito da fototerapia com LED na reabsorção radicular apical durante a mecânica de retração anterior**

Baldo TO\*, Ferreira DP, Santos RF, Tortamano A, Dominguez GC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: tai\_baldo@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da fototerapia com LED na reabsorção radicular apical (RRA) dos incisivos superiores e inferiores durante a retração anterior e comparar a morfologia do ápice radicular (MAR) no início do tratamento com a RRA ao fim do tratamento. Neste estudo retrospectivo, 42 tomografias computadorizadas de feixe cônico de 14 pacientes (idade média: 15,2 anos) foram avaliados em T0 - antes do tratamento ortodôntico, T1 - início da fase de retração anterior e T2 - final do tratamento ortodôntico. Todos os pacientes receberam a mesma mecânica ortodôntica e foram aleatoriamente divididos em: grupo LED (GLED), 7 pacientes (5 meninos, 2 meninas) que realizaram auto-aplicação diária de LED (850nm) durante a fase de retração anterior e grupo controle (GC), 7 pacientes (5 meninos, 2 meninas) que não receberam fotobiomodulação. A quantidade de RRA foi avaliada por medidas lineares entre a borda incisal e o ápice radicular obtidas em T1 e T2 na imagem sagital. Os valores foram comparados para verificar se houve diminuição no comprimento total dos dentes. A MAR foi avaliada na imagem coronal obtida em T0 pela classificação de Levander e Malmgren. A quantidade de RRA foi estatisticamente maior para o formato em pipeta e não mostrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ).

*A RRA ocorreu tanto no GLED quanto no GC e a fototerapia com LED não modificou tal condição. No entanto, dentes com morfologia apical em pipeta mostraram uma maior quantidade de reabsorção radicular.*

**PN0791**

### **Avaliação de Fatores Relacionados à Dor em Dentes com Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte (DDEs)**

Vicioni-Marques F\*, Kuchler EC, Paula-Silva FWG, Queiroz AM, Antonio LP, Torres CP, Carvalho FK

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: fernanda.vicioni.marques@usp.br

Fatores locais, hormonais e genéticos podem modular a intensidade da dor dentária nos indivíduos que apresentam Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte (DDEs). O objetivo deste estudo foi avaliar fatores que podem estar associados com a dor dentária nos pacientes pediátricos com DDEs. Uma triagem foi realizada nas cidades de Ribeirão Preto/SP e Santa Rosa de Viterbo/SP, identificando 54 crianças que apresentavam algum tipo de DDEs. Exame clínico, preenchimento dos questionários e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram realizados na FORP/USP. Os dados foram tabulados, observando o tipo de defeito, que foram classificados em "Leve" e "Grave", considerando os escores da classificação de Ghanim et al., 2015 e 2017. Para avaliação da dor estimulada, foi aplicado o jato de ar da seringa tríplice por 2 segundos, nos dentes que apresentavam DDEs, a uma distância de 0,5 cm. Para investigação da associação entre idade e dor e entre sexo e dor, foram considerados os dentes que apresentavam o fenótipo de DDE mais grave. A classificação da intensidade da dor foi realizada com a Escala de Faces de Wong-Baker. Para análise dos dados foi utilizado o teste do  $\chi^2$ , ao nível de significância de 5%. A idade dos indivíduos variou de 5 a 15 anos. A idade não foi associada com o relato de dor ( $p=0,38$ ). Crianças do sexo feminino reportaram dor forte (6-8) em 39,2%, e crianças do sexo masculino em 6,7%, sem diferença estatisticamente significante entre eles ( $p=0,28$ ).

*A gravidade do DDE estava associada com o relato de dor ( $p=0,01$ ). Não houve associação entre a gravidade do DDE e o sexo ( $p=0,89$ ).*

**PN0793**

### **Hábitos de sucção nutritivos e não nutritivos de crianças e adolescentes com doença genética rara**

Rabello F\*, Mota RN, Deps TD, Martins RC, Paiva SM, Borges-Oliveira AC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: flavia.rbh@gmail.com

Este estudo objetivou comparar crianças e adolescentes com e sem doença genética rara quanto à frequência de hábitos de sucção nutritivos e não nutritivos. Foi desenvolvido um estudo transversal, com uma amostra pareada de 140 indivíduos [70 com doença rara - Mucopolissacarídos (n=29) / Osteogênese Imperfeita (n=41) - e 70 sem doença rara]. A amostra foi selecionada em dois hospitais referência de doenças genéticas raras de Belo Horizonte, Brasil. Os pais responderam um questionário sobre o filho (características individuais, comportamentais e história médica). O tipo de respiração foi identificado pelo teste de espelho. Os dados foram analisados por meio de análises univariada e bivariada (teste  $X^2$  /  $p<0,05$ ). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais. A média de idade dos indivíduos examinados foi de 10,3 anos ( $\pm 6,5$ ). Pertencer ao grupo com doença rara foi estatisticamente associado às variáveis: amamentação natural ( $OR=2,16 [1,09-4,29]$ ), tipo de respiração ( $OR=3,32 [1,35-8,14]$ ) e infecções das vias aéreas superiores (< 6 meses) ( $OR=2,39 [1,18-4,84]$ ). As variáveis amamentação artificial e hábitos de sucção não nutritivos (chupeta/ succção de dedo) não foram associadas à condição genética rara.

*Concluiu-se que crianças e adolescentes que não receberam amamentação natural ou receberam por menos de 6 meses apresentaram maior chance de pertencerem ao grupo com doença genética rara, bem como indivíduos diagnosticados como respiradores bucais e aqueles com história de infecções das vias aéreas superiores.*

Apoio: FAPs - FAPEMIG, CNPq e CAPES

**PN0795**

### **Avaliação da eficácia de um dispositivo polimérico anestésico não invasivo - estudo clínico randomizado, em crianças**

Inácio GC\*, Freitas O, Ferreira MP, Pedrazzi V, Nelson-Filho P, Carvalho FK, Paula-Silva FWG,

Queiroz AM

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: giseleinacio@usp.br

O objetivo desse estudo clínico randomizado foi comparar a eficácia de um dispositivo polimérico anestésico não invasivo (DP) com a anestesia local convencional (AC). Participaram 50 crianças, de 4 a 12 anos, que necessitavam de procedimentos semelhantes em 2 dentes homólogos e contra-laterais maxilares. Os procedimentos incluíram selantes, restaurações e exodontias de dentes decidíus. Foi efetuada avaliação dos batimentos cardíacos por minuto (bpm) e aferição da pressão arterial pré e pós-anestesia. Cada criança foi submetida às duas técnicas anestésicas (TA), por um único operador, com intervalo de uma semana. Durante as TA e procedimentos, foi avaliado, por meio de ficha, o comportamento da criança. Após as TA, a criança indicou o nível de dor por meio da Escala de Faces Wong-Baker e após ambas TA, a preferida foi relatada. Os resultados foram apresentados sob porcentagem ou comparados por meio dos testes Qui-quadrado e Wilcoxon ( $\alpha=0,05$ ). Em relação à pressão arterial sistólica e diastólica, não foram observadas diferenças significantes pré e pós anestesia, entre as TA; com relação aos bpm, observou-se que estavam aumentados na AC, tanto antes quanto após o procedimento anestésico ( $p=0,015$  e  $p=0,042$ , respectivamente). Foi observada diferença no comportamento das crianças com o uso do DP ( $p=0,0028$ ). Na avaliação da escala de faces, 74% elegeram as faces de ausência de dor ( $p<0,00010$ ) com o DP, com a AC 26% relataram ausência de dor. DP foi eficaz para promover a anestesia e reduzir o medo do tratamento odontológico.

*O DP foi eficaz para promover a anestesia e reduzir o medo do tratamento odontológico.*

**PN0796**

### Associação entre provável bruxismo do sono e bullying entre escolares

Alonso LS\*, Serra-Negra JMC, Abreu LG, Tourino LFPG, Martins IM, Prado IM, Vale MPP  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: leticiasalonso@gmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a associação entre provável bruxismo do sono (BS) e *bullying* entre escolares. Este estudo recebeu aprovação do comitê de ética institucional (#82839718400005149). Um total de 431 escolares de 8 a 11 anos, de escolas públicas e privadas de Lavras (MG), e seus pais participaram do estudo. Os pais responderam um questionário sobre a ocorrência do BS nas crianças, características do sono e dados sociodemográficos. As crianças responderam um questionário sobre a ocorrência do BS e a versão brasileira do questionário de Olweus sobre *bullying* escolar. O provável BS foi mensurado em uma escala baseada na frequência do relato dos pais e das crianças e no número de sintomas e sinais clínicos, onde um maior escore representa uma maior gravidade do provável BS. A análise estatística incluiu a análise descritiva e regressão de Poisson ( $p<0,05$ ). Verificou-se que crianças envolvidas em *bullying* como vítimas-agressoras apresentaram maior gravidade de provável BS do que crianças que não estavam envolvidas em *bullying* (RP = 1,68; IC95% = 1,17 - 2,41;  $p=0,004$ ) e crianças que manifestaram cansaço ao acordar pela manhã apresentaram maior gravidade de provável BS do que aquelas que não manifestaram cansaço ao acordar (RP= 1,42; IC95% = 1,08 - 1,87;  $p=0,012$ ).

Conclui-se que maior gravidade de provável bruxismo do sono foi mais prevalente entre as crianças envolvidas em *bullying* escolar como vítimas-agressoras e entre crianças que manifestaram cansaço pela manhã.

Apoio: FAPs - FAPEMIG

**PN0798**

### Prevalência de respiração oronasal em crianças e adolescentes

Pedroza BRV\*, Almeida KR, Pinheiro KAB, Goyanna IMTN, Leal RB, Menezes VA  
Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: brunarpedroza@gmail.com

Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência de respiração oronasal em crianças e adolescentes. Tratou-se de uma pesquisa transversal com 230 escolares, entre 6 e 14 anos de idade, matriculados em escola pública do agreste pernambucano. Foram excluídos os pacientes que apresentavam algum tipo de distúrbio neurológico, síndromes ou doença respiratória aguda. Após consentimento dos responsáveis, a coleta foi realizada por meio da aplicação de um questionário validado contendo 18 questões, seguida de exame clínico. Para o diagnóstico da respiração foi utilizado o espelho Glatzel e testes específicos. Os dados foram analisados pelo teste do Qui-quadrado e Exato de Fischer. Verificou-se que a prevalência de respiração oronasal foi de 13,5% e de respiração nasal 86,5%. A maioria dos pesquisados eram do sexo masculino (52,2%) e na faixa etária de 6 a 9 anos (66,5%). Observou-se associação significativa ( $p < 0,05$ ) entre o ronco e a respiração oronasal (29,0%), bem como nas variáveis face alongada (19,4%), palato ogival (61,3%) e dentes com má posição (80,6%).

A prevalência de respiração oronasal foi maior na faixa etária de 6 a 9 anos e foi associada com a presença de dente em má posição, cansaço e sono agitado.

**PN0797**

### Incidência de mucosite oral grave e sítios acometidos em pacientes oncopediátricos

Guimarães JR\*, Damascena LCL, Sampaio MEA, Ribeiro ILA, Sousa SA, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: juliana\_lfb@hotmail.com

Avaliou-se a incidência de mucosite oral grave (MOG) e sítios acometidos em pacientes oncopediátricos assistidos em um hospital de João Pessoa/PB, de 2013 a 2018. Coletou-se dados de 56 pacientes de 1 a 18 anos por meio de prontuários e exame da mucosa oral, da 1ª à 5ª semana (sem.) de tratamento quimioterápico (QT), pelo Oral Assessment Guide Modificado, aplicado por pesquisadores calibrados ( $Kappa>0,7$ ). Os dados foram analisados pelos testes Qui-quadrado, Exato de Fisher e Odds Ratio ( $p\leq0,05$ ). A maioria dos pacientes era do sexo feminino (54,5%); idade 8,8 anos ( $\pm4,8$ ); com tumores hematológicos (72,7%); portadores de Leucemia Linfóide Aguda (50,9%). Houve diferença na ocorrência da MOG, aumentando ao longo das semanas de acompanhamento ( $p=0,05$ ), variando de 12,7% na 1ª sem., a 36,4% na 5ª sem. de QT. Na 1ª sem. predominaram alterações em lábios (5,5%) e saliva (5,5%). Na 2ª sem. o sítio mais acometido foi mucosa labial (20,0%), já na 3ª, se mostraram mais afetados lábios (16,4%) e mucosa jugal/palato (16,4%). Na 4ª sem. prevaleceram alterações em mucosa labial (9,1%) e mucosa jugal/palato (9,1%) e, na 5ª, em mucosa jugal/palato (20%). Houve diferença no comprometimento da mucosa jugal/palato ( $p=0,01$ ) e mucosa labial ( $p=0,04$ ) ao longo das semanas. A chance de pacientes com tumores hematológicos desenvolverem MOG foi 12,6 vezes maior (IC95%: 1,5 - 105,6) que em pacientes com tumores sólidos na 5ª sem.

A incidência de MOG foi maior na 5ª sem. de QT, acometendo mais frequentemente mucosa jugal/palato, sendo relacionada a pacientes com tumores hematológicos, neste período.

Apoio: CNPq - 407394/2016-8

**PN0799**

### Avaliação micrográfica de diferentes composições de wídea de alicates ortodônticos submetidos a ação do ácido peracético e uso intenso

Marcial EZ\*, Correr-Sobrinho L, Menezes CC, Godoi APT, Venezian GC, Vedovello-Filho M, Costa AR  
Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: erickazoli@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar micrograficamente as características da superfície da wídea de alicates ortodônticos com duas diferentes composições de ligas submetidos à ação do ácido peracético 0,2% e uso intenso. Foram empregados 20 alicates de corte distal (Quinelato) separados aleatoriamente em 2 grupos ( $n=10$ ) de acordo com a composição da wídea: W1 e W2. Os alicates foram avaliados após três tratamentos: antes de qualquer uso (T0); após o corte de 100 segmentos de fio  $0,019 \times 0,025$  polegadas - uso intenso (T1); e, após 100 ciclos de esterilização no ácido peracético 0,2% e uso intenso (T2). Os locais para realização dos cortes foram padronizados em todos os alicates e avaliados em lupa estereoscópica com aumento de 32x. Os dados foram analisados estatisticamente por uma tabela de distribuição de frequência e submetidos ao teste exato de Fisher ( $a=0,05$ ). Três wídeas de cada composição e tratamento foram analisadas em MEV e Energia Dispersiva de Raios-X (EDS). Os resultados mostraram que os alicates W1 apresentaram significativamente menos defeitos em relação aos alicates W2 após 100 ciclos de esterilização com ácido peracético e uso intenso ( $p=0,0198$ ). Nenhuma diferença estatística foi observada entre os dois alicates após o uso intenso ( $p=1,000$ ). As imagens de MEV e análises de EDS mostraram alterações na superfície após os diferentes tratamentos.

A composição da wídea influencia a resistência dos alicates ortodônticos quando submetidos à ciclos de esterilização com ácido peracético 0,2% seguido do uso intenso.

**PN0800**

### Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico em diferentes classes sociais: Estudo transversal observacional

Delgado IF\*, Alzeli BNS, Eisler-Hoffman L, Alves CCB, Penha SA, Ortolani CLF  
Mestrado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: infranel@uol.com.br

Grande parte da população mundial tem necessidade clara de tratamento ortodôntico, porém, este número varia bastante de acordo com a região onde habita essa população, a percepção de necessidade de tratamento, da prevalência e tipos de má oclusão presentes e de fatores socioeconômicos. As oclusopatias são atualmente consideradas problemas de saúde e têm ganhado grande destaque devido ao aumento da procura por tratamento, é a terceira enfermidade bucal mais recorrente, excedida apenas pela cárie e pela doença periodontal. Devido à sua alta prevalência, a má oclusão é considerada um problema de saúde pública que pode interferir negativamente na qualidade de vida, dificultando a interação social e podendo até mesmo afetar o bem-estar psicológico do indivíduo. Foi realizado um estudo transversal observacional com 386 indivíduos com idade entre 11 e 14 anos, com o objetivo de verificar se existe correlação entre o Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico e o Índice Socioeconômico. Foram aplicados o Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (INTO) com o componente estético e o componente de saúde bucal e o Questionário Socioeconômico da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas (ABEP), para fins de classificação social. Os resultados mostraram que o índice de necessidade de tratamento ortodôntico tem uma distribuição homogênea em todas as classes sociais.

Desta forma foi possível concluir que não existe associação entre classe social e necessidade de tratamento ortodôntico.

Apoio: CAPES - 001

**PN0801**

### Avaliação da flexibilidade de fios utilizados na confecção do aparelho propulsor mandibular

Nogueira LMSG\*, Neves JG, Santamaría-Júnior M, Vedovello SAS, Nogueira RG, Vedovello-Filho M  
Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: larih\_moreira@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a flexibilidade de fios utilizados na confecção da trava molar do Aparelho Propulsor Mandibular submetidos a variação de temperatura. Utilizou-se 100 segmentos de fios ortodônticos ( $n=10$ ), alocados da seguinte forma: G1) Dentaurum; G2) Leoni; G3) Leoni (Bio Steel); G4) Rock Mountain; G5) Morelli; G6) Dentaurum + Termociclagem (TC); G7) Leoni + TC; G8) Leoni (Bio Steel) + TC; G9) Rock Mountain + TC; G10) Morelli + TC. Os segmentos dos grupos com TC foram submetidos a variação de temperatura e após todos os segmentos foram analisados por meio do teste de três pontos. Foi utilizado análise de variância (ANOVA) para medidas repetidas seguido pelo teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Não houve diferença significativa na flexão média entre os grupos com e sem ciclagem, considerando a mesma marca e o mesmo ponto. Sem ciclagem, a marca Rock Mountain apresentou maior flexão média nos pontos de 0,5 e 1 mm. Onde aplicou-se o teste de ciclagem, nos pontos de 0,5mm, não houve diferença estatística, exceto Rock Mountain, obtendo maior flexibilidade comparada ao fio da marca Dentaurum. Em 1, 2 e 3mm o mesmo, demonstrou maior flexibilidade comparado ao Dentaurum e Leoni (Bio Steel).

A variação de temperatura não influencia as propriedades de flexibilidade dos fios, mas houve diferenças entre as marcas comerciais quando avaliadas nas mesmas condições.

**PN0802**
**Alteração de cor e análise morfológica do esmalte pigmentado submetido ao clareamento dental associado ao LED violeta**

Pícolo MZD\*, Kobayashi RS, Kury M, Resende BA, Silva DP, Giannini M, Cavalli V

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mayara\_zdp@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de diferentes pigmentos na alteração de cor e morfologia do esmalte clareado com LED violeta (LED) associado ou não ao peróxido de hidrogénio 35% (PH) ou de carbamida 37% (PC). Duzentos blocos de esmalte foram obtidos de incisivos bovinos e pigmentados com ( $n=50$ ): fumaça de cigarro (SK), café (CF), vinho tinto (VT) ou sem pigmentação (C). Os corpos de prova foram clareados com ( $n=10$ ): 1) LED, 2) LED/PC, 3) PC, 4) LED/PH, 5) PH. Foram realizadas vinte irradiações de LED sem aplicação de gel por dez sessões ou associação de LED com o clareador por 3 sessões. A alteração de cor ( $\Delta E$ ), mensurada por espectrofotômetro, foi realizada após a pigmentação do esmalte, 24 h e 7 dias após os tratamentos clareadores. A morfologia do esmalte foi avaliada em microscopia eletrônica de varredura (MEV). O tipo de pigmentação e os protocolos clareadores afetaram significativamente os resultados ( $p < 0,001$ ). LED promoveu maior  $\Delta E$  no esmalte pigmentado que em C ( $p < 0,05$ ). LED/PC promoveu maior  $\Delta E$  em comparação ao PC para todos os grupos ( $p < 0,05$ ), exceto para pigmentação promovida por SK ( $p = 0,067$ ). LED/PC promoveu mesma  $\Delta E$  que PH para SK, VT e C ( $p > 0,05$ ). No esmalte pigmentado com CF, LED/PH promoveu maior  $\Delta E$  que PH ( $p = 0,012$ ). Após 7 dias, houve aumento da  $\Delta E$  do esmalte pigmentado com CF e submetido ao clareamento com LED/PH. Alterações topográficas no esmalte clareado com géis foram observadas em MEV, independentemente da presença da luz LED.

*LED sem o gel clareador foi capaz de alterar a cor do esmalte pigmentado, independentemente do tipo de pigmento.*

Apóio: CNPq - PIBIC

**PN0804**
**Efeito do plasma de argônio na resistência de união de duas técnicas adesivas em substrato de esmalte e dentina humana**

Silva HSF\*, Pinto DN, Lima ASGH, Silva PGB, Rodrigues LKA, Duarte S, Zanin ICJ

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: hellensuzany@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar o efeito do plasma de argônio na resistência de união de duas técnicas adesivas em substratos humanos hídicos e desmineralizados. Foram utilizadas 60 meias coroas de esmalte e 60 coroas de dentina, sendo a metade desmineralizada através do modelo microbiológico utilizando *S. mutans* UA159 incubados a 37°C e 5% de CO<sub>2</sub> por 5 dias. Os espécimes foram aleatorizados em três grupos ( $n=20$ ) e submetidos aos tratamentos: controle não tratado (CONT), plasma de argônio (PLA) e gás de argônio (ARG). As técnicas de condicionamento total (CT) ( $n=5$ ) e autocondicionante (AC) ( $n=5$ ) foram realizadas utilizando o adesivo universal e a resina Z100®. As meias coroas foram mantidas intactas para técnica de cisalhamento. A partir das coroas, foram obtidos palitos de aproximadamente 0,9mm<sup>2</sup> para a técnica de resistência de união. Os dados foram analisados por ANOVA 3 fatores seguidos de Bonferroni. O uso do plasma não aumentou a adesão ao esmalte, apesar dos dentes desmineralizados apresentarem menor resistência ao cisalhamento do que os dentes hídicos ( $p < 0,05$ ). A técnica de CT apresentou melhores resultados de resistência ao cisalhamento do que a técnica AC. Na dentina hígida e desmineralizada, não houve diferenças estatísticas quanto ao tratamento ( $p = 0,273$ ), porém foram observadas diferenças estatísticas em relação à desmineralização ( $p = 0,002$ ) e quanto à técnica de condicionamento ( $p = 0,021$ ), com melhores resultados na técnica de CT.

*Assim, o uso do plasma de argônio não alterou as propriedades do esmalte e dentina hídicos e desmineralizados.*

Apóio: CAPES - 88881.062159/2014-01

**PN0806**
**Propriedades mecânicas do esmalte submetido ao clareamento com peróxido de hidrogénio em baixas concentrações: um estudo in situ**

Locks BJG\*, Ignárcio SA, Soares Júnior PC, Souza EM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: brunaclocks@gmail.com

O objetivo deste estudo in situ foi avaliar a tenacidade à fratura (Kc) e a rugosidade de superfície do esmalte submetido ao clareamento com peróxido de hidrogénio (PH) 9,5% e 10%. Quarenta e cinco terceiros molares hídicos foram seccionados (2mm x 2mm x 4mm). Quinze voluntários usaram placas de silicone com 9 espécimes, com 3 espécimes de cada grupo: PH9,5% (Pola Day - SDI), PH10% (White Class - FGM) e controle sem clareamento (C). O tratamento clareador durou 14 dias e as análises foram realizadas imediatamente, 7 e 14 dias após o término. Kc foi obtida a partir de indentaçao Vickers de 1kg por 20 segundos e a rugosidade de superfície foi analisada em um perfilômetro de não-contato com parâmetros Sa (rugosidade média) Ssk (assimetria). Os dados foram submetidos aos testes de Kruskall-Wallis e Dunn, seguido de ANOVA de Friedman e análises pareadas de Friedman ( $\alpha = 5\%$ ). Foi encontrada uma redução significante em Kc no grupo PH10% na comparação entre os tempos de 14 dias com imediato e 7 dias ( $p=0,0062$ ). Ssk apresentou diferença entre C e PH9,5% no tempo imediato ( $p=0,0054$ ) e no grupo C entre os tempos imediato e 7 dias ( $p=0,0106$ ). A rugosidade média do grupo PH9,5% aumentou significamente após 7 dias ( $p=0,0035$ ).

*Os resultados demonstraram uma redução ao longo do tempo na tenacidade à fratura do esmalte com o gel a 10%. O gel a 9,5% aumentou a rugosidade média do esmalte (Sa) após 7 dias e a quantidade de vales (Ssk) imediatamente após o clareamento.*

**PN0803**
**Integridade marginal de coroas CAD/CAM: efeito de diferentes materiais e términos de preparo**

Costa Neto PF\*, Silva AM, Campos LA, Silva-Júnior ME, Campos EA, Mascarenhas VI, Andrade MF, Saad JRC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: paulocfneto@fcaar.unesp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes materiais e términos de preparo sobre a integridade marginal de coroas CAD/CAM. Quarenta coroas foram obtidas de quatro materiais: M1 - dissilicato de litio, M2 - composto híbrido de cerâmica feldspáticas com polímeros, M3 - silicato de litio reforçado com zircônia e M4 - compósito nanohíbrido, a partir de um preparo com quatro términos: T1 - chanfrô, T2 - chanfrô raso, T3 - chanfrô profundo e T4 - ombro. A integridade da borda foi mensurada em Microscópio de Varredura Confocal a Laser e análise de variância (ANOVA) a dois fatores e teste de Games-Howell foram aplicados ( $\alpha=0,05$ ). Foi observado que o material teve efeito sobre a integridade marginal das coroas ( $p<0,05$ ). Entretanto, quando T1 foi utilizado, o efeito do material não foi significativo ( $p>0,73$ ). Para as coroas confeccionadas com M3, a qualidade da margem não foi afetada pelo término do preparo ( $p\geq0,258$ ). Não há diferença entre a lisura superficial das margens de restaurações confeccionadas sobre preparamos com T3 e T4 ( $p\geq0,212$ ) e entre T1 e T2 ( $p\geq0,376$ ).

*M2 apresentou lisura marginal superior às cerâmicas, rugosidade marginal de coroas de M3 não é afetada pelo término de preparo e coroas obtidas a partir de T1, o material não interfere na qualidade da margem das coroas e produz lisura similar aquelas com T2.*

Apóio: CAPES

**PN0805**
**Influência do extrato de semente de uva na sorção de cimentos de ionômero de vidro**

Paloco EAC\*, Genovez-Júnior G, Berger SB, Lopes MB, Guiraldo RD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: eloisopaloco@hotmail.com

Cimento de ionômero de vidro (CIV) e o extrato de semente de uva (GSE) possuem atividades antibacterianas, entretanto sua associação pode influenciar nas propriedades do CIV. Assim, o objetivo neste estudo foi avaliar a sorção de um CIV convencional e um CIV modificado por resina composta acrescidos do GSE. Para isso foram estudados quatro grupos ( $n=5$ ): CIV convencional (Maxxion R, FGM) e modificado por resina composta (Vitremer, 3M ESPE) em grupos com e sem a adição do GSE. Foram confeccionadas amostras de 15 mm ( $\pm 0,1\text{mm}$ ) de diâmetro por 1 mm ( $\pm 0,1\text{mm}$ ) de altura, obedecendo os critérios de manipulação dos fabricantes. Posteriormente, o teste de sorção foi realizado seguindo a norma ISO 4049. Os dados foram analisados estatisticamente por Análise de Variância dois fatores (material e adição do GSE) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para a interação material e adição do GSE ( $p=0,0001$ ), adição do GSE reduziu estatisticamente os valores médios de sorção para o CIV convencional (Sem GSE - 133  $\mu\text{g/mm}^2$ , Com GSE - 107  $\mu\text{g/mm}^2$ ); entretanto, para o CIV modificado por resina composta, adição do GSE aumentou estatisticamente os valores médios de sorção (Sem GSE - 194  $\mu\text{g/mm}^2$ , Com GSE - 230  $\mu\text{g/mm}^2$ ).

*A adição do extrato de semente de uva mostrou uma alternativa viável para o CIV convencional estudado para a propriedade sorção.*

**PN0807**
**Influência de pinos de fibra de vidro transfixados horizontalmente na resistência à fratura de dentes endodonticamente tratados**

Cardoso LI\*, Spohr AM, Melo TAF, Henkes AJ, Burnett Júnior LH

Clínico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: lauraigang@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar, através do ensaio de resistência à fratura, a influência do posicionamento do pino de fibra de vidro, intracanal ou transfixado horizontalmente, inserido em molares endodonticamente tratados com preparamos MOD e restaurados com resina composta, além do padrão de fratura após o ensaio mecânico. Para isto, cinquenta molares hígidos extraídos foram divididos em 5 grupos ( $n=10$ ): hígidos (H); preparo cavitário (MOD) + tratamento endodôntico (E); preparo cavitário (MOD) + tratamento endodôntico + restauração com resina composta Z250 (R); preparo cavitário (MOD) + tratamento endodôntico + pino de fibra vidro no conduto + restauração com resina composta Z250 (FC); preparo cavitário (MOD) + tratamento endodôntico pino de fibra vidro transfixado + restauração com resina composta Z250 (FT). Após o ensaio de resistência à fratura, a análise estatística demonstrou que a utilização de um pino de fibra de vidro transfixado horizontalmente (FT, 2621N) apresentou o melhor resultado de recuperação da resistência à fratura comparado ao grupo (E, 950N), enquanto a utilização de um pino de fibra de vidro no conduto (FC, 1723N) não obteve maior resistência à fratura comparado com o grupo restaurado somente com resina composta (R, 1715N). O padrão predominante de fratura foi em cúspide.

*Assim, pode-se sugerir que a utilização de pinos transfixados horizontalmente recuperam parcialmente a resistência à fratura de um dente hígido, podendo ser uma alternativa para uso in vivo.*

**PN0809**

**Efeito de diferentes protocolos de limpeza na resistência de união de um sistema adesivo etch-and-rinse à dentina**

Silva JKA\*, Galoza MOG, Ramos ATPR, Souza V, Morais JMP, Dantas AAR, Andrade MF, Kuga MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jessicakatarine1992@gmail.com

Avaliar a eficiência de protocolos de limpeza, utilizando etanol 95% e solução de formamida associando à microabrasão, (gel antimicrobiano contendo micropartículas de vidro) e seus efeitos na resistência adesiva de um sistema adesivo *etch-and-rinse*, à dentina previamente impregnada com selante à base de resina epóxi. Cinquenta espécimes de dentina coronária bovina foram utilizados. Os protocolos foram (n = 10): G1 (Etanol a 95% até que o resíduo de selante endodontônico não pudesse ser visualmente detectado na superfície da dentina); G2 (Similar ao G1, seguido de microabrasão); G3 (Similar ao G1, utilizando formamida); G4 (Similar ao G2, utilizando formamida) e G5 (controle). Foi realizada a MEV (x500) e a classificação de acordo com a ausência/presença de resíduos visíveis nos túbulos dentinários. Outros cinquenta espécimes foram submetidos a procedimentos semelhantes e, sete dias depois, espécimes de resina composta foram confeccionados em dentina e submetidos ao teste de microcisalhamento. O modo de falha foi analisado em estereomicroscópio. G2 e G4 apresentaram maior persistência de resíduos e menor incidência de túbulos dentinários abertos que G1 e G3 ( $P < 0,05$ ). A resistência adesiva ao sistema adesivo foi semelhante em todos os grupos ( $P > 0,05$ ).

A microabrasão imediata, usando clorexidina a 2% com micropartículas de vidro, teve um efeito negativo na ação dos protocolos de limpeza do selante à base de resina epóxi, quando usado etanol 95% ou formamida. No entanto, 7 dias após, os tratamentos não afetaram a resistência adesiva do sistema adesivo à dentina.

**PN0811**

**Efeito da corrente elétrica e irradiação da fotopolimerização sobre a resistência da união de diferentes adesivos dentinários**

Maciel CM\*, Silva-Concilio LR, Amaral M, Vitti RP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: carolm\_odont@hotmai.com

Este estudo avaliou o efeito da aplicação da corrente elétrica e do uso de dois diferentes fotopolimerizadores na qualidade do selamento dentinário confeccionado por diferentes sistemas adesivos. Mоляres humanos foram divididos em 12 grupos (n=6), de acordo com classificação do adesivo, forma de aplicação e fotopolimerização. Foram utilizados três sistemas adesivos (Adper Single Bond 2 - SB, Clearfil SE Bond - CS e Single Bond Universal - SU), aplicados sob duas diferentes correntes elétricas (0 - controle e 50µA - experimental) e fotopolimerizados por dois diferentes emissores de luz (Radii cal - SDI, VALO - Ultradent). Restaurações com Filtek Z350 XT foram confeccionados sobre a dentina e após armazenamento em água destilada (37°C, 24 horas) as amostras foram cortadas em palitos (~1mm<sup>2</sup>) para ensaio de microtração. Análise estatística aplicada foi o ANOVA três fatores complementado pelo Tukey, ( $p < 0,05$ ). Os resultados comprovaram interação tripla entre os fatores com diferença significante entre todos os grupos. Apenas a comparação entre os adesivos não teve influência significativa. A corrente elétrica aumentou significativamente os valores de RU quando se utilizou o aparelho SDI, independente do tipo de adesivo. O grupo controle teve valores significativamente maiores quando do uso do VALO.

A técnica de aplicação da corrente elétrica mostrou-se efetiva na melhora da RU dos grupos analisados, especificamente para os adesivos universais e que foram polimerizados com o SDI.

**PN0813**

**Alteração das propriedades ópticas de uma resina composta modelada com diferentes líquidos modeladores**

Bossardi M\*, Cacique AOA, Bicalho HSG, Oliveira RR, D'Arce MBF, Carlo HL, Carvalho FG, Münchow EA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: mayorabossardi@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito do tipo de líquido modelador (LM) na alteração de cor e translucidez de uma resina composta universal (FiltekT Z250; 3M ESPE). Amostras (5 mm diâmetro x 1,5 mm espessura) de resina foram preparadas usando-se um dos seguintes LM (n=10): SBMP - a resina de cobertura do adesivo Scotchbond (3M ESPE); Ambar APS - a resina incolor do adesivo Ambar APS (FGM); e Resilab - o LM comercial Resilab (Wilcos). Cada LM foi incorporado ao incremento de resina e utilizado na adaptação e modelação do material na matriz. Amostras sem LM também foram preparadas (Controle). A cor e o parâmetro de translucidez (PT) iniciais de todas as amostras foram obtidos usando-se um espectrofotômetro digital (Easylshade) e o sistema de cor CIEL\*a\*b\*. Após, as amostras foram imersas em água destilada a 37°C por 180 dias. A cor e o PT foram novamente avaliados após 1, 7, 30, 90 e 180 dias de imersão. Cada LM foi caracterizado quanto à sua translucidez, índice de refração e ângulo de contato formado com a água. Os dados foram todos analisados com ANOVA para medidas repetidas e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). O grau de translucidez e a cor da resina foram alterados ao longo dos diferentes períodos de imersão, embora após 180 dias, apenas o grupo Ambar APS tenha resultado em PT significativamente maior do que o valor inicial ( $p < 0,05$ ), enquanto que os grupos Resilab e SBMP resultaram em alteração de cor mais intensa quando comparados aos demais grupos.

Conclui-se que dependendo do tipo de LM, o mesmo pode ser utilizado à confecção de restaurações de resina composta sem prejuízo às propriedades ópticas do material.

**PN0810**

**Efeito do pré-aquecimento de cimentos de ionômero de vidro no tempo de estabilização da reação química e na microdureza**

Lopes LCP\*, Terada RSS, Pascotto RC, Sato F, Tabchoury CPM, Oliveira BMB, Nicholson JW, Sidhu SK

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: lorissopires.uem@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do pré-aquecimento (PA) de cimentos de ionômero de vidro (CIV) no tempo de estabilização das ligações químicas (TE) e na microdureza. O PA de cápsulas de dois CIV, Ketac Universal/3M ESPE (KU) e Equia Forte/GC (EF), foi realizado a 54°C durante 30s, em um dispositivo comercial (Calset). O TE foi determinado por Espectroscopia Infravermelha com Transformada de Fourier (FTIR), 10 min após o preparo dos espécimes e a cada 10min durante 120min, sendo que para cada material foram confeccionados 10 espécimes; 5 sem e 5 com pré-aquecimento. Para o teste de microdureza foram preparados 20 espécimes (3mmx6mm) para cada material, 10 sem e 10 com PA, e as leituras foram realizadas 10min após a mistura do material, depois do TE determinado por FTIR e após 7 dias, utilizando-se um indentador de diamante com carga de 25g e tempo de permanência de 15s. Os espectros FTIR indicaram que o PA reduziu o TE para o EF mas aumentou para o KU. O PA aumentou a microdureza inicial dos CIV. Com a maturação após 7 dias, observou-se que o PA aumentou significativamente a microdureza dos dois materiais quando comparados com o controle.

O pré-aquecimento é uma alternativa promissora, pois aumenta a microdureza e influencia o tempo de estabilização das ligações químicas de CIV.

**PN0812**

**Impacto do Clareamento Dental Caseiro na auto percepção estética e qualidade de vida**

Antunes KB\*, Cardoso M, Tannure PN, Pessoa VAA, Lourenço EJV, Schneider LFJ, Queiroz CS, Cavalcante LM

Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: karinnebueno@yahoo.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do clareamento dental caseiro na auto-percepção estética e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de estudantes de odontologia. Estudantes que atendessem aos critérios de inclusão e após anamnese foram submetidos ao exame odontológico e então dois questionários foram aplicados aos participantes: o OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) e o PIDAQ (Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire). Para o procedimento clareador foram confeccionadas moldeiras individuais de vinil e instruídos a aplicar uma gota de gel em cada dente e usar por 2 horas diárias por 14 dias de peróxido de carbamida 16 %. A amostra foi composta por 33 mulheres (86,8%) e cinco homens (13,2%). Não houve diferenças no escore global do OHIP-14 no início e um mês após o clareamento ( $p = 0,166$ ). O mesmo ocorreu em seis das sete dimensões do OHIP-14. A exceção foi o desconforto psicológico que reduziu significativamente após o clareamento ( $p = 0,034$ ). A pontuação geral no PIDAQ não foi significativamente diferente antes e após o clareamento ( $p = 0,264$ ). No entanto, quando as dimensões são consideradas separadamente, algumas diferenças podem ser observadas. A autoconfiança dentária aumentou após o clareamento ( $p = 0,029$ ), embora o impacto psicológico tenha diminuído ( $p = 0,000$ ).

Podemos concluir que o clareamento dental pode ter um impacto positivo na autoconfiança e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal e na autopercção estética. Reduziu o desconforto e o impacto psicológico do aspecto dental.

**PN0814**

**Análise imuno-histoquímica do complexo dentinho-pulpar em tratamento com biovidros - estudo em ratos**

Taques-Neto L\*, Campos LA, Acevedo LFA, Pochapski MT, Dalmolin AC, Santos FA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: lauronetol15@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar duas formulações de biovidros experimentais para obliteração de túbulos dentinários, assim como demonstrar seus efeitos neuroinflamatórios no tecido pulpar, em um modelo *in vivo* em ratos. 29 ratos Wistar machos tiveram os túbulos dentinários expostos, através de cirurgias de indução de recessão gengival nos primeiros molares superiores esquerdos. Sobre a superfície dentinária, foram aplicados tratamentos, a cada 4 dias, durante 28 dias, de acordo com os grupos: Naive (N) - sem recessão gengival e sem tratamento; Sham (S) - com recessão gengival e sem tratamento; Verniz cavitário (V) - recessão gengival e tratamento com verniz cavitário; Biosilicato® (BV-BS) - recessão gengival e tratamento com Biosilicato®; Biovidro de estrônio (BV-Sr) - recessão gengival e tratamento com biovidro de estrônio; Biovidro de potássio (BVK) - recessão gengival e tratamento com biovidro de potássio. Realizou-se o método da imuno-histoquímica (IHQ) para análise da presença de marcadores para a substância P (SP). Os resultados demonstram que, na observação qualitativa, não foram identificadas diferenças entre os grupos quanto ao padrão de marcações, nem mesmo quanto a intensidade da coloração específica para SP.

O estudo demonstrou que nas condições em que os biovidros foram aplicados, não foram identificados processos neuroinflamatórios pela técnica imuno-histoquímica. Contudo, sugere-se dar continuidade a pesquisas nesta linha de investigação, para melhor compreensão do comportamento destes materiais.

**PN0815**

**Avaliação clínica da administração de Piroxicam na prevenção de sensibilidade causada pelo Clareamento de consultório**

Soares KDA\*, Peikoto AC, Vaez SC, Ferreira LF, Loguerico AD, Faria-E-silva AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: karla.odonto12@hotmail.com

Este ensaio clínico avaliou o efeito do uso preemptivo do anti-inflamatório não-esteroidal piroxicam em dose única 30 minutos antes do clareamento de consultório na prevenção da sensibilidade dentária (SD) relatada pelos pacientes. Cinquenta pacientes foram submetidos a duas sessões de clareamento dental em consultório com peróxido de hidrogênio a 35% por 2 sessões (aplicação única de 45 minutos) com um intervalo de 7 dias entre essas. Trinta minutos antes do procedimento, o paciente recebia aleatoriamente dose única de piroxicam (200 mg) ou do placebo em um desenho duplo-cego, randomizado e cruzado. A SD foi avaliada usando a escalas de graduação verbal (EGV) e visual analógica (EVA) durante o procedimento clareador e 24h após o procedimento. As mudanças de cor foram avaliadas usando a escala Vita Bleachedguide uma semana após cada sessão de clareamento. O risco de SD foi calculado a partir de EGV a analisado pelo teste de McNemar, enquanto o nível de SD foi analisada pelo teste de Mann-Whitney. Para EVA, testes T foram usados para comparar dados dos tratamentos em cada tempo de avaliação. Dados de mudança de cor foram submetidos aos testes de Wilcoxon e MannWhitney ( $\alpha = 0,05$ )

*A administração preemptiva de piroxicam não afetou o risco e nível de SD quando comparado ao placebo, independentemente do tempo de avaliação. A sequência de tratamento não afetou a efetividade do clareamento. Como conclusão, a administração de dose única de piroxicam previamente ao clareamento dental de consultório não foi efetiva em reduzir significantemente o risco e nível de SD.*

Apoio: CNPq - grant #446157/2014-7

**PN0817**

**Avaliação da nanodureza, módulo de elasticidade e nanoinfiltação da interface adesiva com a técnica úmida em etanol**

Faria V\*, Souza MY, Andrade JL, Canepele TMF, Bresciani E

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: vanessa\_pgfaria@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da dentina úmida por etanol (EWBT) na infiltração dentinária de um sistema adesivo universal, por meio de testes de nanodureza, módulo de elasticidade e nanoinfiltação, após um período de 6 meses de envelhecimento simulado. Quarenta e oito incisivos bovinos foram divididos em 2 grupos (n=24), com ou sem EWBT, previamente à aplicação adesivo (Single Bond Universal - 3M ESPE) no modo autocondicionante. Foram confeccionados sobre a superfície tratada, blocos de resina composta (Filtek Z350xt - 3M ESPE). Metade dos espécimes (n=24) foram avaliados no início e a outra após o envelhecimento. Dez espécimes foram seccionados em fatias de 2 mm de espessura e a nanodureza e o módulo de elasticidade da resina composta, da camada híbrida e da dentina foram avaliados. Duas fatias foram analisadas por MEV após nanoinfiltação por nitrato de prata. Os dados obtidos foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Para nanodureza e módulo de elasticidade, houve diferença para as áreas avaliadas ( $p < 0,001$ ), com valores maiores para a dentina. Houve diferença estatística para o envelhecimento ( $p < 0,001$ ), com redução dos valores em 6 meses. Não houve interação entre os fatores ( $p = 0,445$ ). Para nanoinfiltação, os grupos de envelhecimento apresentaram maiores valores médios, e o grupo EWBT resultou em maior capacidade de selamento.

*O EWBT apresentou maiores valores de nanodureza e módulo de elasticidade e maior capacidade de selamento da interface adesiva mesmo após armazenamento de água por 6 meses.*

Apoio: FAPESP - 2017/13640-9

**PN0819**

**Efeito da fumaça de cigarro nas propriedades de cor, rugosidade e brilho de resinas compostas bulk-fill de alta viscosidade**

Theobaldo JD\*, Vieira-Junior WF, Cortellazzi KL, Lima DANL, Marchi GM, Aguiar FHB

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: jeh\_theobaldo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da exposição de resinas compostas *bulk-fill* à fumaça do cigarro (FC) nas propriedades de cor, rugosidade e brilho. Discos de resina (10 mm X 2 mm) foram confeccionados para cada resina (n=10): Filtek Z250XT (3M ESPE, controle), Filtek One Bulk-Fill (3M ESPE, FOBF), Tetric N-Ceram Bulk-Fill (Ivoclar Vivadent, TBF) e Aura Bulk-Fill (SDI - ABF). As análises de cor ( $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$ ,  $\Delta E$ ), rugosidade (Ra) e brilho foram realizadas nos tempos inicial (sem exposição) e após exposição à FC. As amostras foram expostas à 10 maços de cigarro - Marlboro Red® (Philip Morris Brasil Ind. e Com.). Os dados foram submetidos a análise de medidas repetidas e Teste Tukey (Ra e brilho); ANOVA um fator ( $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$  e  $\Delta E$ ) e Teste Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para  $\Delta L^*$  e  $\Delta E$ , todas as resinas *bulk-fill* apresentaram maior variação diferindo estatisticamente do controle. Entre as resinas, ABF apresentou maior variação ( $p < 0,05$ ). Para  $\Delta a^*$ , TBF e ABF apresentaram maior variação, indicando uma pigmentação avermelhada, sendo estatisticamente diferente do controle e FOBF. Para  $\Delta b^*$ , TBF e controle foram estatisticamente similares. FOBF e ABF deferiram estatisticamente de TBF e controle. Para Ra, após FC, ABF apresentou menores valores ( $p < 0,05$ ) quando comparada aos valores iniciais. Todas as resinas apresentaram aumento do brilho após exposição à fumaça do cigarro, sendo estatisticamente diferentes do controle.

*Resinas compostas bulk-fill são mais suscetíveis ao manchamento pela FC quando comparadas à resina convencional microhíbrida, sendo clinicamente inaceitável.*

Apoio: CAPES - 001

**PN0816**

**Clareamento em consultório: uma análise química, estrutural e mecânica do colágeno da dentina**

Vochkovski L\*, Paula EA, Hass V, Aguiar TR, Loguerico AD, Bedran Russo A, Moriyama CM, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: laiovachkovski\_@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar as propriedades mecânicas da matriz dentinária desmineralizada exposta a peróxido de hidrogênio (PH) a 35% com diferentes pHs. Foram seccionados 6 dentes bovinos para produzir palitos de dentina (0,5x1,7x7,0 mm). Os espécimes foram desmineralizados em solução de ácido fosfórico 10% por 5 h em temperatura ambiente. Um total de 56 palitos de dentina desmineralizada foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=14): HP Maxx (pH=6), HP Blue (pH=9) e Pola (pH=2) e solução salina. Os palitos foram diariamente expostos a uma gota de seus respectivos agentes clareadores por 5 dias segundo as instruções do fabricante, para cada sessão de clareamento. Os espécimes foram lavados em água destilada e armazenados em solução salina a 4°C. O módulo de elasticidade (ME) dos palitos foi avaliado por tensão usando célula de carga de 1N a 0,5 mm/min em 3 momentos: baseline, após o tratamento clareador e 30 dias pós-clareamento. Os dados foram analisados por análise de variância de dois fatores ( $\alpha = 0,05$ ) com medidas repetidas. Houve diferença estatística para a interação entre fatores ( $p < 0,001$ ). A média (desvio-padrão) do ME no baseline foi de aproximadamente 4,04 GPa ( $\pm 1,20$ ) para todos os grupos. Houve redução do ME após clareamento para aproximadamente 2,62 GPa ( $\pm 0,87$ ) em todos os grupos clareados e somente para o grupo com pH ácido o ME reduziu após 30 dias de clareamento para aproximadamente 1,4 GPa ( $\pm 1,24$ ).

*Quanto mais ácido o gel de PH 35%, maior a redução do ME dos espécimes de dentina desmineralizada.*

**PN0818**

**Caracterização de flavonóides encapsulados para incorporação em adesivos universais e inibição da degradação dentinária**

Hilgemberg B\*, Toribio J, Bauer MLM, Bermudez JP, Loguerico AD, Arrais CAG

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: bruninhahlg@hotmail.com

Este estudo foi realizado para avaliar formulações contendo dois tipos de flavonóides (n=2), quer cetina (QER) e naringina (NAR), por meio da caracterização físico-química (Zetasizer), Porcentagem de encapsulação (% ECP) e Microscopia Eletrônica de Varredura (SEM-FEG), a fim de confirmar o encapsulamento desses flavonóides, para posterior incorporação e avaliação das nanopartículas em adesivos universais na interface adesiva. A encapsulação dos flavonóides em nanopartículas foi realizada pelo método de nano-precipitação, através de agitação e temperatura de 40°C. Após a mistura de todos os componentes, as formulações foram levadas a uma centrifuga por 20 minutos a 4°C e 8.000 rotações por minuto (rpm), o precipitado foi levado para análise de FEG e Zetasizer. Separadamente foi realizado uma curva de calibração e obtenção da porcentagem de encapsulação das formulações para cada flavonóide. A % ECP de QER foi de 92,69 % e de NAR de 89,09 %. A análise de ZETASIZER mostrou um tamanho médio das partículas de 176 nanômetros (nm)  $\pm$  5,29 para QER e de 181,5 nm  $\pm$  0,36 para NAR. Nas fotomicrografias de QER e NAR analisadas no (SEM-FEG) foi possível observar, de um modo em geral, que as amostras apresentaram-se na faixa nanométrica de tamanho das partículas e com formatos arredondados regulares, confirmando os dados no ZETASIZER.

*As formulações obtiveram bons resultados na caracterização, estando aptas para a posterior incorporação nos adesivos universais e testes subsequentes.*

Apoio: CAPES

**PN0820**

**Efeito da quer cetina na resistência à degradação enzimática da dentina humana**

Hora SL\*, Silva AA, Silva RB, Silva LMS, Moraes IQS, Peruzzo DC, França FMG, Porto ICCM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

E-mail: sarahlerner@hotmail.com

A destruição da camada híbrida e perda da resistência de união à dentina é uma grande preocupação da odontologia restauradora. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da quer cetina na proteção do colágeno na dentina. A biomodificação dentinária foi avaliada por meio de alteração de massa e resistência à biodegradação enzimática. Cento e vinte amostras de dentina de terceiros molares humanos hígidos distribuídas em grupos (n=10) foram desmineralizadas e pesadas (M1). Em seguida, foram imersas em soluções de quer cetina nas concentrações de 100 µg/mL, 250 µg/mL, 500 µg/mL e 1000 µg/mL, por 1 ou 5 minutos, lavadas em água destilada, desidratadas e pesadas (M2). Solução salina 0,9% e digluconato de clorexidina 2% foram os controles negativo e positivo, respectivamente. A alteração de massa foi calculada pela diferença entre M1 e M2. A seguir as amostras foram imersas em 2,5 mL da solução de collagenase, mantidas sob agitação, a 37°C por 24h e então desidratadas e pesadas novamente (M3). A resistência enzimática da dentina foi verificada pela diferença entre M2 e M3. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e de Tukey para comparações pareadas ( $\alpha = 0,05$ ). Nos grupos Q 500, Q 250 e Q 100 houve aumento de massa, independente do tempo de tratamento, e da concentração utilizada. A degradação do colágeno foi significativamente reduzida quando a dentina foi tratada com Q 500 e Q 100.

*Concluiu-se que a quer cetina apresenta potencial de proteção contra a degradação enzimática do colágeno da dentina.*

Apoio: CNPq - 424498/2016-2

**PN0821**

### Efetividade do fotoclareador LED violeta associado ao peróxido de hidrogênio 6%: ensaio clínico randomizado

Martinho PVA\*, Delfino JR, Sá JL, Herkrath FJ, Martins LM, Silva LM

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: drpvmartinho@gmail.com

A associação do peróxido de hidrogênio (PH) de baixa concentração à fonte de luz LED violeta tem sido proposta no intuito de diminuir a sensibilidade dentária (SD) e aumentar a efetividade do clareamento. O objetivo deste estudo é avaliar a efetividade do PH 6% com fotoclareador LED violeta, pela técnica de clareamento de consultório, no modelo de boca-dividida. Foram selecionados 31 pacientes e, após aleatorização, foram submetidos ao clareamento com PH 6% associado ao fotoclareador (PH6LED) em um hemiarcão e clareamento com PH 6% sem LED (PH6), no outro. Foram realizadas 2 sessões de 33 minutos segundo o protocolo de ativação do fotoclareador, em ambos os grupos. A avaliação de cor objetiva ( $\Delta E$ ) e subjetiva ( $\Delta SGU$ ) foi realizada ao início, antes da segunda sessão e 30 dias após o final do clareamento. A percepção de SD foi registrada pelos pacientes na Escala Visual Analógica (VAS). Os resultados demonstraram maior efetividade do clareamento na avaliação subjetiva (PH6LED  $\Delta SGU = 2.8 \pm 1.2$  e PH6  $\Delta SGU = 2.6 \pm 1.2$ ;  $p=0.014$ ) e semelhança estatística na objetiva (PH6LED  $\Delta E = 10.3 \pm 12.2$  e PH6  $\Delta E = 9.9 \pm 8.6$ ) e intensidade da SD (PH6LED  $0.23 \pm 0.39$  e PH6  $0.32 \pm 0.59$ ). O risco absoluto de SD (registrada pelo menos uma vez pelos pacientes) foi igual para ambos os grupos. O nível de significância adotado foi de 5%.

O uso do fotoclareador LED resultou em maior efetividade na análise subjetiva com a escala de cor, sem diferenças na sensibilidade pós clareamento.

Apoio: FAPEAM

**PN0823**

### Efeito de contaminantes e protocolos de limpeza na resistência de união e grau de conversão in situ entre resina composta e sistema adesivo

Gavioli E\*, Oltramari ES, Silva FD, Valandro F, Santos SS, Van-De-sande FH, Pereira GKR, Carvalho RV

FACULDADE MERIDIONAL.

E-mail: manugavioli86@gmail.com

Esse estudo avaliou a influência da contaminação com saliva e sangue e o efeito de diferentes agentes de limpeza, na resistência de união (RU) entre resina composta e sistema adesivo, e no grau de conversão in situ (GC). Sessenta e seis incisivos bovinos foram divididos aleatoriamente em onze grupos ( $n=6$ ). Um grupo controle (+) (sem contaminação ou qualquer agente de limpeza) foi determinado. O protocolo adesivo com um adesivo multimodo na forma autocondicionante foi realizado anteriormente à contaminação. Após a contaminação, os grupos receberam diferentes protocolos de limpeza gerando dois grupos controle (-) (contaminado com sangue ou saliva e apenas seco) e oito grupos experimentais, lavagem com água, lavagem com ácido ascórbico 10%, lavagem com água oxigenada 10V e lavagem com clorexidina 2% (sempre um grupo para sangue e outro para saliva). Os espécimes foram restaurados para posterior corte e confecção dos palitos para a avaliação da RU por microtração e GC. ANOVA de duas vias e teste complementar de Tukey ( $p<0,05$ ) foram utilizados para análise estatística. Regressão de Weibull foi realizada utilizando os valores de RU. A contaminação com saliva e os agentes de limpeza não afetaram a RU e o GC ( $p>0,05$ ). No entanto, o sangue influenciou negativamente a RU e o GC ( $p=0,025$ ). Porém, a clorexidina 2% foi capaz de restabelecer os valores de RU e GC ( $p=1,0$ ).

A saliva e os agentes de limpeza não influenciaram os valores de RU e GC, enquanto o sangue diminuiu significativamente os valores de RU e GC. A clorexidina 2% foi o único agente de limpeza eficaz quando o contaminante foi sangue.

Apoio: CAPES

**PN0825**

### Influência da terapia fotodinâmica sobre a adesão dos cimentos resinosos na dentina radicular

Almeida ENM\*, Ramos ATPR, Moraes JMP, Bravo GR, Silva JKA, Costa JLSG, Leandrin TP, Kuga MC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: erandalmeida@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da terapia fotodinâmica (PDT) sobre a resistência de união e penetrabilidade dentinária dos protocolos de cimentação com o cimento resinoso convencional (Relyx ARC) ou autoadesivo (Relyx U200), após a cimentação de pino de fibra de vidro. Quarenta raízes de caninos humanos foram tratados endodonticamente e preparados para pino de fibra. As raízes foram divididas em quatro grupos, de acordo com o protocolo de cimentação e utilização do PDT: G1, Relyx ARC; G2, Relyx U200; G3, PDT + Relyx ARC; e G4, PDT + Relyx U200. Após a cimentação dos pinos de fibra, as raízes foram seccionadas transversalmente e obtidos espécimes dos terços cervical, médio e apical do espaço protético, que foram submetidas ao teste de push-out e avaliação da penetração dentinária do protocolo de cimentação com microscopia confocal a laser. A resistência de união do G3 na dentina radicular, no terço cervical, foi a menor dos demais grupos ( $P < 0,05$ ). Nos terços médio e apical os grupos foram semelhantes entre si ( $P > 0,05$ ). A penetração dentinária do sistema adesivo utilizado em G3, nos terços cervical e apical, foi a menor em relação aos demais grupos ( $P < 0,05$ ).

O PDT exerceu somente efeito negativo sobre a resistência de união na dentina do terço cervical do protocolo de cimentação com o Relyx ARC e sobre a penetrabilidade dentinária do sistema adesivo condicionante-e-lava nos terços cervical e apical do espaço protético.

**PN0822**

### Avaliação da tensão de contração através de análise fotoelástica e resistência à flexão de resinas bulkfill

Schwertner J\*, Leal HSR, Aguilar MP, Berger SB, Guiraldo RD, Felizardo KR, Andrade RS, Lopes MB

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: jeffersonschwertner@hotmail.com

As resinas bulkfill foram desenvolvidas para que se eliminasse a necessidade de inserção em incrementos sem gerar tensão excessiva na interface adesiva. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a tensão de contração, resistência à flexão e módulo de elasticidade das resinas compostas bulkfill. Foram utilizados Filtek Bulkfill Flow (FBF), Filtek Bulkfill (FB), SonicFill (SF), X-TRA Base (XB), Filtek Z-350 (Z350), Filtek Z-350 flow (Z350F). Para a tensão de contração, modelos circulares em resina fotoelástica foram confeccionados ( $n=10$ ) e as cavidades preenchidas com os compósitos. Para resistência à flexão e módulo de elasticidade ( $n=10$ ), as amostras foram confeccionadas de acordo com a ISO4049 e submetidas ao teste de flexão de 3 pontos em uma máquina de ensaio universal a 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ( $=0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos quanto à tensão de contração de polimerização ( $p>0,05$ ). Para a resistência à flexão, SF (131,9817,04) diferiu ( $p<0,05$ ) de todas as resinas, exceto pela Z350 (117,2117,99). FBF (110,2713,20) apresentou os menores valores diferindo de todas as resinas ( $p<0,05$ ). As demais resinas não diferiram entre si ( $p<0,05$ ). Para o módulo de elasticidade, SF (7897819) difere ( $p<0,05$ ) de todas as resinas, entretanto sem diferir da Z350 (7026937). FBF (2917588) apresentou os menores valores diferindo de todas as resinas ( $p<0,05$ ).

As resinas bulkfill geraram a mesma quantidade de tensão de contração que as resinas convencionais, independente da rigidez da mesma.

**PN0824**

### Fatores oclusais e mentais estão associados a lesões cervicais não-cáriosas?

Nascimento BL\*, Lucas MBC, Ignácio SA, Vieira AR, Souza EM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: drabrunadonascimento@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a associação entre fatores oclusais e história de transtornos mentais com a incidência de lesões cervicais não-cáriosas (LCNCs). A partir do projeto do Registro Odontológico e Repositório de DNA da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pittsburgh, 68 indivíduos com lesões cervicais não-cáriosas foram selecionados de 6.112 participantes. Foram selecionados 272 participantes com ausência de LCNC foram selecionados para compor um grupo de comparação (proporção de 1:4 para aumentar poder estatístico) e foram pareados por idade e sexo com os 68 afetados. As características clínicas consideradas nesse estudo foram fatores de risco oclusais (bruxismo, atrito e má-occlusão) e histórico de transtornos mentais (depressão, estresse e ansiedade). O teste t de Student, o ANOVA e o qui-quadrado de Pearson foram utilizados para todas as comparações com nível de significância de 0,05. Foi encontrada associação significante entre os fatores oclusais e LCNC [ $p = 0,000001$  / OR ajustado: 4,38 (IC 95% 2,50 - 7,69)], significando que para cada 100 indivíduos do grupo não afetado, apresentando pelo menos um dos fatores oclusais avaliados, haveria 438 indivíduos no grupo afetado. Não foi encontrada associação entre transtornos mentais e LCNC.

É possível concluir que fatores oclusais estão associados à presença de LCNC.

Apoio: CAPES

**PN0826**

### Biomineralização da dentina afetada por cárie restaura padrões da dentina hígida em procedimento restaurador

Barbosa Martins LF\*, Sousa JP, Nascimento FD, Puppin-Rontani RM

Odontologia Infantil - CENTRO UNIVERSITÁRIO CATÓLICA DE QUIXADÁ.

E-mail: flpmartins@gmail.com

Com o objetivo de verificar o efeito de agentes remineralizadores (NaF e MI PasteTM-MP) na longevidade da união resina/dentina afetada por cárie(DAC), foram realizados testes de molhabilidade-Mb, resistência à microtração- $\mu$ TBS, nano-infiltração-NL e quantificação mineral-EDS nos tempos de armazenamento-24h, 4 e 18 meses. Foram utilizados blocos de dentina, obtidos de 132 terceiros molares livres de cárie e DAC produzida por método biológico, distribuídos para análise como segue: Mb/n=6 em goniômetro,  $\mu$ TBS/n=8 (1 mm/min/500N), NL/EDS-n=3, pela deposição de prata e, Ca, P e Ca/P na interface, segundo os grupos: controles, dentina hígida(DH) e DAC, e experimentais: NaF, MP, e tempos de armazenamento. O padrão de fratura foi avaliado de forma descritiva em MEV e a remineralização da DAC foi feita, em todos os grupos, antes da adesão de compósito à dentina com Adper Single Bond 2. Dados da Mb,  $\mu$ TBS, NL e EDS foram submetidos ao teste ANOVA one-way e fatorial/teste t/Dunnett ( $\alpha=5\%$ ), respectivamente. MP mostrou maior molhabilidade ( $p<0,05$ ). Foram observados em todos os tempos maiores valores de  $\mu$ TBS para MP ( $p<0,05$ ), menor acúmulo de Ag comparado aos demais grupos ( $p<0,05$ ), maior conteúdo mineral e da relação Ca/P para MP ( $p<0,001$ ). DAC mostrou maior porcentagem de fratura adesiva, enquanto DH, NaF e MP fraturas mistas, ao longo do tempo ( $p<0,05$ ).

MP mostrou os melhores resultados, favorecendo a molhabilidade,  $\mu$ TBS e deposição mineral, diminuindo a NL e a degradação da união resina/DAC em longo prazo, restaurando condições semelhantes ou superiores às encontradas para a DH.

Apoio: FAESP - 2015/12660-0

**PN0827**
**Formação de Fendas em Restaurações de Resina Composta:  
Polimento Imediato versus Tardio**

Barbosa MP\*, Silva EM, Oliveira PFG, Rabello TB

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: mariannapiresbarbosa@gmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou a influência do tempo de polimento, imediato ou após 7 dias, na formação de fendas em restaurações de resina composta. Cavidades cilíndricas foram preparadas nas superfícies vestibulares de incisivos bovinos. Cada cavidade foi hibridizada com um dos dois sistemas adesivos: convencional (Adper Single Bond 2) ou autocondicionante (Single Bond Universal), e restaurada usando uma das três resinas compostas: nanoparticulada (Z350), micro-hibrida (P60) e bulk-fill (ONE). As cavidades restauradas foram divididas em 2 subgrupos de acordo com o tempo de polimento, imediato ou postergado por 7 dias após a restauração. Por meio da combinação dos sistemas adesivos, resinas compostas e tempos de polimento, foram criados 12 grupos com 5 espécimes cada. As porcentagens de fendas marginais (%FM) foram avaliadas quantitativamente com microscópio confocal de varredura a laser. O módulo de elasticidade (ME) das resinas compostas foi obtido por meio de flexão em três pontos. Os dados foram analisados por análise de variância e pelo teste de Tukey's HDS ( $\alpha = 0,05$ ). Em relação ao sistema adesivo, %FM foi estatisticamente maior para as cavidades restauradas com Single Bond Universal ( $p < 0,05$ ). Com relação às resinas compostas, o resultado foi o seguinte: P60 > ONE > Z350 ( $p < 0,05$ ). Polimento imediato apresentou %FM estatisticamente menor que tardio ( $p < 0,05$ ). P60 apresentou o maior ME ( $p < 0,05$ ).

Foi possível concluir que apesar de os três fatores, sistema adesivo, resina composta e tempo de polimento serem interdependentes, polimento imediato gerou menor %FM.

**PN0829**
**Micromotografia computadorizada como método para análise de perda estrutural do esmalte causada por géis clareadores**

Mendonça LC\*, Bicalho AA, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: ludmilamendonca@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade da micromotografia computadorizada (micro-Ct) para determinar perda da estrutura do esmalte, em volume e profundidade, frente ao Clareamento com géis a base de Peroxido de Hidrogênio 35% (PH35%), com e sem cálcio na composição. Trinta amostras de esmalte dental bovino foram divididas de forma aleatória em três grupos ( $n=10$ ): PH35sc, PH35% sem cálcio; PH35cc, PH35% com Ca; Controle, sem aplicação de gel clareador. Cinco amostras foram utilizadas para análise de microscópio eletrônico de varredura (MEV) e energy dispersive system (EDS) e as outras 5 para micro-Ct. Os dados de micro-ct de PH35sc e PH35cc foram analisados com teste t-Student. As dosagens de cálcio e fosfato foram analisadas pela ANOVA em um fator comparando ao controle ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença significante no volume e profundidade de perda estrutural do esmalte entre os géis com ou sem cálcio. Os valores de cálcio e fosfato analisados foram similares entre os grupos experimentais e ao controle. Pequenas alterações superficiais foram observadas para PH35sc, por outro lado o grupo PH35cc revelaram padrões semelhantes ao controle.

A adição de cálcio ao gel clareador não revelou ação benéfica ao esmalte dental clareado na composição e perda mineral. No entanto a presença de Ca promoveu proteção estrutural superficial. A metodologia de micro-Ct demonstrou ser eficaz e promissora para avaliar perda da estrutura do esmalte, tanto em volume e quanto em profundidade.

Apóio: Fapemig/CNPq/CAPES - 001

**PN0831**
**Relação da concentração de alcatrão, nicotina e monóxido de carbono na cor de resinas compostas microhíbridas e nanoparticuladas**
Ferretti MA\*, Theobaldo JD, Vieira-Junior WF, Costa LB, Lima DANL, Marchi GM, Aguiar FHB  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: marcela.a.ferretti@gmail.com

Este estudo objetivou estabelecer a relação entre diferentes tipos de fumaça de cigarro (FC), aumentando as concentrações de alcatrão (AL), nicotina (NT) e monóxido de carbono (CO), e a variação de cor em resinas compostas convencionais microhíbridas e nanoparticuladas. Discos de resina (5 mm x 2 mm) foram confeccionados para cada resina [Filtek Z250XT (microhíbrida) e Filtek Z350XT (nanohíbrida)], e expostos à FC com concentrações crescentes de seus principais componentes (AL, NT, CO), sendo: Marlboro Red (MR) > Marlboro Blue Ice (MBI) > Marlboro Filter Plus (MFP) > Marlboro Silver Light (MSL) e controle (sem exposição) ( $n = 10$ ). As amostras foram armazenadas em saliva artificial, a 37 °C e expostas à 20 cigarros por dia durante 5 dias. A análise da cor ( $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$  e  $\Delta E$ ) foi realizada nos tempos inicial (sem exposição) e após exposição à FC. Os dados foram submetidos à ANOVA dois fatores e Teste de Tukey. A análise de regressão linear (RL) analisou a relação da concentração do AL, NT e CO nas variáveis de cor ( $\alpha = 0,05$ ). Para  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  e  $\Delta E$ , ambas as resinas, diferiram estatisticamente do controle ( $p < 0,05$ ), independentemente do tipo de cigarro, apresentando maiores valores. A análise de RL mostrou relação significativa entre os parâmetros de cor ( $L^*$ ,  $a^*$  e  $\Delta E$ ) e o aumento da concentração de AL, NT e CO ( $p < 0,05$ ), sendo mais evidente na resina nanoparticulada.

A pigmentação da resina é concentração-dependente da fumaça de cigarro, uma vez que o aumento da concentração aumenta a pigmentação, sendo mais evidente na resina nanoparticulada.

**PN0828**
**Avaliação da resistência à microtração de reparos em resina composta**

Santos SG\*, Saad JRC, Ribeiro JCR, Andrade MF, Ribeiro JGR, Campos EA, Isabel CAC, Moysés MR

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cdsaula@gmail.com

Objetivou-se avaliar a resistência de união de reparos em resina composta em função do momento do reparo, preparo de superfície e envelhecimento artificial. Foram confeccionados 130 corpos de prova ( $n=10$ ), sendo um grupo controle (G13). Os grupos G1 a G4 foram tratados com ácido fosfórico + adesivo, os grupos G5 a G8 foram preparados com pôa diamantada + condicionamento ácido + adesivo e os grupos G9 a G12 foram jateados com óxido de alumínio + condicionamento ácido + adesivo. O momento do reparo ocorreu após 24 horas de armazenamento dos blocos de resina composta em umidade relativa de 100% a 37 ± 2 °C ou após termociclagem (500 ciclos 5 e 55 °C). O ensaio de microtração foi realizado na máquina para ensaios mecânicos EMIC DL 2000, com célula de carga de 200 Kgf com velocidade de 0,5 mm/min e foi realizado após 24 horas da confecção dos reparos, que foram novamente armazenados em umidade relativa de 100% a 37 ± 2 °C ou após termociclagem. Os resultados obtidos em MPa foram: G1: 52,0 ± 4,4; G2: 47,4 ± 3,5; G3: 35,5 ± 3,3; G4: 37,2 ± 1,5; G5: 52,8 ± 4,2; G6: 44,6 ± 4,0; G7: 40,3 ± 3,1; G8: 39,1 ± 4,1; G9: 56,3 ± 3,3; G10: 52,3 ± 3,8; G11: 47,5 ± 3,1; G12: 45,8 ± 2,3; G13: 57,3 ± 3,6. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey  $p < 0,05$ .

Conclui-se que os reparos realizados após 24 horas da realização da resina composta apresentaram os melhores resultados e não foram influenciados pelo preparo de superfície; nos reparos realizados em resina composta envelhecida deve-se optar pelo preparo de superfície que inclua o jateamento com óxido de alumínio ou asperização com pôa diamantada.

**PN0830**
**Avaliação das características do esmalte dental clareado por diferentes protocolos**

Besegato JF\*, Almeida ENM, Costa JLSG, Melo PBG, Bagnato VS, Rastelli ANS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: besegato@outlook.com

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a eficácia de diferentes técnicas de clareamento dental sob a estrutura do esmalte. Diferentes protocolos foram testados: G1: Whiteness HP Maxx (WHP); G2: WHP + LED Azul; G3: WHP + LED Violeta; G4: Peróxido de Hidrogênio (PH) a 10%; G5: PH a 10% + LED Violeta; G6: Peróxido de Carbamida (PC) a 22%; G7: PC a 22% + LED Violeta e G8: LED Violeta. Foram obtidos oitenta ( $n=80$ ) espécimes os quais foram seccionados ao meio, sendo uma metade o controle e a outra o tratado. Realizou-se análises de dureza Knoop (carga de 25g/10 seg) e de conteúdo mineral por espectroscopia Raman (região de 995-1120cm⁻¹) com 2 leituras a 100µm da superfície externa do esmalte e 2 a 100µm da junção cimento-esmalte, imediatamente após as sessões. Os protocolos foram aplicados de acordo com recomendações dos fabricantes. Utilizou-se ANOVA (3 fatores) e teste de Tukey, em nível de significância de 5%. Quanto a dureza, foi observado significância dos efeitos de procedimento (ausente ou presente) ( $p < 0,001$ ), profundidade (superfície ou subsuperfície) ( $p < 0,001$ ) e da interação entre os grupos e profundidade ( $p=0,014$ ). Em todos os grupos observou-se redução da dureza. No entanto, em G8 não houve diferença na profundidade nos espécimes tratados (superfície: 288,2 ± 19,4; subsuperfície: 272,4 ± 28,0). Quanto ao conteúdo mineral observou-se diferença somente em G2 na subsuperfície (controle: 37837 ± 8895; tratado: 25796 ± 3039).

Pode-se concluir que a ausência da utilização de gel clareador pode minimizar ou até mesmo não promover alterações estruturais do esmalte.

Apóio: FAPESP - 2013/07276-1

**PN0831**
**Diamino fluoreto de prata melhora as propriedades adesivas da interface resina-dentina erosionada?**

Campos VS\*, Araujo LCR, Loureiro AD, Siqueira FSF, Reis A, Cardenas AFM, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: veridianacampos.vc@gmail.com

Avaliar o efeito de duas concentrações do diamino fluoreto de prata (DFP) na resistência de união ( $\mu$ TBS) e grau de conversão (DC) de adesivos universais em dentina erosionada. 60 molares foram distribuídos em 12 grupos de acordo com: (1) tratamento (dentina erodida [DE] sem aplicação de DFP, com diamino fluoreto de prata 12% [DFP 12%], e diamino fluoreto de prata 38% [DFP 38%]); (2) sistemas adesivos (Clearfil Universal Bond Quick [CUQ]; e Single bond Universal [SBU]) e (3) estratégias adesivas (condicionamento total [ER] e autocondicionante [SE]). Os dentes foram restaurados, seccionados em "palitos" e testados sob  $\mu$ TBS. 3 palitos de cada dente foram utilizados para avaliar o DC. Os Dados de  $\mu$ TBS e DC foram submetidos a ANOVA três fatores e teste de Tukey (5%). A aplicação do DFP em DE resultou em médias de  $\mu$ TBS maior quando comparado com DE sem DFP. Contudo, foi observado diferença estatística significante somente quando o DFP 38% foi aplicado ( $p < 0,001$ ). A aplicação de DFP não influenciou significativamente nos valores de DC de ambos os sistemas adesivos ( $p=0,51$ ). SBU geralmente mostrou maiores valores de DC em comparação com CUQ ( $p=0,01$ ).

A aplicação do DFP previamente ao adesivo universal em modo ER e SE pode ser uma alternativa para aumentar a adesão em dentina erosionada sem comprometer o DC.

**PN0833**
**Avaliação de microgaps na interface entre o componente protético reto e a conexão interna tipo cone morse do implante dentário**

Ferreira LF\*, Takeshita WM, Costa MB, Trento CL

Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lorenfernandesferreira@gmail.com

Este estudo avaliou mensurando microgaps na interface criada pela união da superfície da conexão interna do implante do tipo Cone Morse e a superfície do componente protético através de análise em microscopia eletrônica de varredura. Vinte implantes dentários de titânio com munhões retos acoplados ao implante com torque de 32N/cm<sup>2</sup> foram imersos em cubos de resina epóxi, seccionados transversalmente e preparados em politriz metalográfica para análise fractográfica no microscópio eletrônico de varredura onde foram realizadas três aferições (coronal, médio e apical) para os lados direito e esquerdo de cada amostra. Com os dados obtidos foi realizado o teste de Mann-Whitney e a análise de Kruskal-Wallis. O nível de significância utilizado foi de 5%. Estatisticamente observou-se que não houve diferenças significativas entre os lados esquerdo e direito para diferentes regiões dos implantes e nem entre as regiões dos implantes em ambos os lados.

*Embora exista a presença de microgaps na interface implante-pilar protético, as mensurações apresentam-se de tamanhos ínfimos com consequente diminuição dos problemas biológicos e mecânicos. Pontes de oxidação entre o implante e o componente protético foram evidentes nas amostras que demonstra um tipo de vedação físico química do tipo soldadura a frio. Sendo assim, as amostras analisadas são satisfatórias.*

**PN0835**
**Influência da espessura de materiais híbridos do sistema CAD/CAM nas propriedades mecânicas do cimento resinoso fotoativado**

Moraes JP\*, Mussa JP, Picolo MZD, Brasil LO, Giannini M, Cavalli V

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: jupuccim@gmail.com

Este estudo avaliou a influência da espessura de materiais híbridos do sistema CAD-CAM na microdureza (MH) e resistência à flexão (RF) do cimento resinoso. Anteparos de materiais de diferentes espessuras (0, 0,5, 1 e 1,5 mm) foram confeccionados com três materiais híbridos - cerâmica infiltrada por polímero (PICN, Vita Enamic), resina nanocerâmica (RNC, Lava Ultimate), resina nanohibrida (RNH, Brava) e uma cerâmica a base do silicato de litio com de óxido de zircônia (CER-Celtra Duo). Corpos de prova do cimento resinoso fotoativado (All Cem Venner) foram confeccionados e fotoativados (1000 mW/cm<sup>2</sup> por 40 s), com LED (Valo, Ultradent) através dos materiais indiretos. A MH e RF do cimento resinoso foi obtida e os dados submetidos à Anova (dos fatores) e teste Tukey HSD ( $\alpha=5\%$ ). PICN, RNC, CER reduziram a MH do cimento resinoso quando o anteparo de 1,5 mm foi utilizado, em relação aos materiais sem anteparo (0 mm) ( $p<0,05$ ). Por sua vez, RNH reduziu a MH do cimento quando da utilização de anteparo de 1 mm ( $p<0,05$ ). PICN e CER não influenciaram a RF do cimento resinoso, independente da espessura ( $p>0,05$ ). A RF do cimento fotoativado através de RNC foi superior à obtida pelos demais materiais, porém diminuiu com o anteparo de 1 mm ( $p<0,05$ ).

*A microdureza do cimento resinoso diminuiu quando fotoativado através de espessuras maiores que 1 mm (RNH) e 1,5 mm (cerâmica e materiais híbridos PICN e RNC). A resistência à flexão do cimento resinoso não foi influenciada pela espessura da cerâmica e da PICN, porém reduziu quando fotoativado através de espessuras maiores que 1 mm (RNC) e 1,5 mm (RNH).*

**PN0837**
**Abordagens estatísticas em testes de resistência de união entre dentina bovina, sistema adesivo e resina composta**

Matuda AGN\*, Balducci I, Feitosa FA, Abu-Hasna A, Valera MC, Pucci CR, Araújo RM

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: amandaguesdesnogueira@gmail.com

Este estudo foi realizado para empregar diferentes abordagens estatísticas em dados obtidos em ensaios de micro e macrotração, utilizando ou não a termociclagem. 48 dentes bovinos foram desgastados expondo superfície vestibular de dentina plana. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n= 12) para avaliação da resistência de união (RU). G1 - macrotração sem termociclagem, G2 - macrotração com termociclagem, G3 - macrotração sem termociclagem e G4 - macrotração com termociclagem. Utilizou-se o sistema adesivo Adper Single Bond 2- (SE Bond 2-3M-ESPE) e a resina composta Z350 XT (3M-ESPE). Para o teste de macrotração foi utilizada uma área de 8 mm<sup>2</sup>. A termociclagem foi realizada por meio de 5000 ciclos de 30 s, com temperatura entre 55 e 5° C. Os grupos sem termociclagem foram mantidos durante 24 h em temperatura de 37 ± 1° C. Os dados (em MPa) foram submetidos em análise estatística de Weibull e ANOVA 2 fatores (RU e termociclagem) complementados pelos testes Tukey e Dunn ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados foram: G1(módulo; média ± desvio padrão: (2,54; 10,76 ± 4,21)A; G2 (3,36; 19,34 ± 6,42)A; G3 (1,96; 3,17 ± 1,51)B; G4 (1,75; 2,86 ± 1,68)B.

*Para ambos os testes estatísticos os resultados foram semelhantes, na termociclagem não observou-se diferença significativa, entretanto para os testes de resistência de união, a macrotração apresentou valores superiores em relação a macrotração. As diferentes estratégias estatísticas indicaram os mesmos resultados.*

**PN0834**
**Associação doclareamento e o consumo de bebidas ácidas na sensibilidade dental**

Biz DMR\*, Pottmaier LF, Taguchi CMC, Monteiro Junior S, Gondo R

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: djamily.biz17@gmail.com

O objetivo desta avaliação clínica foi analisar a percepção da sensibilidade durante o clareamento caseiro supervisionado e de consultório, associado à ingestão de bebidas ácidas. Foram selecionados 15 pacientes, divididos em: Grupo experimental (n=07), pacientes que consumiam bebidas ácidas (refrigerante à base de cola, chá preto, café) pelo menos duas vezes ao dia; e Grupo controle (n=08), sem hábito de ingestão de bebidas ácidas. Em ambos os grupos, foi realizado o clareamento de consultório com peróxido de carbamida (PC) 37% (Power Bleaching, BM4) na arcaada superior, e PC 10% (Power Bleaching, BM4) na arcaada inferior, durante 14 dias. Os pacientes preencheram uma tabela de percepção da sensibilidade, baseada em uma escala analógica visual que varia entre 0 (sem qualquer desconforto) e 10 (extremamente desconfortável). O teste estatístico de Fisher avaliou a associação de bebidas ácidas com o grau de sensibilidade após 1,7 e 14 dias de tratamento. Não foi observada associação entre as variáveis para nenhum dos tempos avaliados, para o clareamento de consultório ( $p=0,266$ ;  $p=0,503$ ;  $p=1,0$ ) e para o clareamento caseiro ( $p=0,266$ ;  $p=0,321$ ;  $p=1,0$ ).

*Este estudo concluiu que, o consumo de bebidas ácidas não influenciou a percepção de sensibilidade pelos pacientes em ambos os grupos avaliados. A sensibilidade dental foi maior no clareamento caseiro supervisionado.*

**PN0836**
**Análise da microdureza vickers (VHN) de um cimento resinoso fotoativado através de diferentes espessuras, cores e tipos de zircônia**

Sampaio EC\*, Moreira AN, Morgan LSFA, Albuquerque RC, Tavares WLF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: elberttkd@yahoo.com.br

As restaurações cerâmicas tornaram-se largamente utilizadas devido aos melhores resultados estéticos e longevidade quando comparadas com as restaurações diretas. A zircônia tetragonal policristalina (YTZP), vem ganhando espaço graças as suas propriedades mecânicas, excelente biocompatibilidade e boa estética. Recentemente, a zircônia translúcida policristalina tem atraído interesse devido à combinação de propriedades mecânicas e ópticas, por ser translúcida. A zircônia translúcida além de melhores propriedades estéticas pode ter influência no efeito da foto ativação do cimento resinoso. O objetivo deste estudo é avaliar a microdureza vickers (VHN) de um cimento resinoso foto ativável, através de discos de zircônia com diferentes níveis de opacidade, cor e espessura. Para avaliar a VHN, foram utilizados dois tipos de zircônia, uma convencional e uma translúcida, com diferentes espessuras, 2 e 5 mm, cores, A2 e A4, e um cimento resinoso foto ativável. Para realização dos testes foi confeccionado uma matriz metálica para padronizar o posicionamento dos discos e impedir interferência de fonte externas de luz que não a propositalmente incidida na parte superior pelo aparelho fotoativador. A foto ativação foi de 40 segundos. A microdureza foi realizada utilizando carga estática de 50 gramas por 10s. Foi aplicado o teste ANOVA e pós teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Diferenças estatísticas significantes foram encontradas.

*As cerâmicas translúcidas, cores mais claras e a menor espessura proporcionaram maiores valores de VHN.*

**PN0838**
**Resistência à flexão biaxial da cerâmica Alumina-Zircônia para aplicação em Odontologia**

Saggioro ACB\*, Fernandes L, Villas Bôas MOC, Salomão R, Pinelli LAP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: ana\_saggioro@yahoo.com.br

A zircônia tem sido o material de escolha para reabilitações orais devido às suas propriedades mecânicas, no entanto quando seu mecanismo de tenacificação ocorre de forma demasiada pode prejudicar tais propriedades. Em ortopedia tem sido utilizada com sucesso uma cerâmica de Alumina-Zircônia para próteses de quadril. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência a flexão (RF) biaxial de uma nova cerâmica composta por Alumina-Zircônia para uso odontológico, comparando-a com a zircônia 3Y-TZP. Discos de 12mm X 1,5mm (n=9) compuseram 2 grupos: grupo Zr (Ice Zirkon Transluzent Plus, grupo controle) e grupo AZr (Alumina-Zircônia) desenvolvida na Escola de Engenharia de São Carlos-USP. Para o grupo AZr as matérias-primas em pó foram misturadas a seco, seguido de moagem em moinho de bolas utilizando frascos de PEAD com esferas de zircônia. Os póis foram prensados (100 MPa) uniaxialmente em discos e sinterizados a 1500°C/3 horas. Para Zr, o bloco de zircônia foi cortado e moldado para ficar em pó e ter o mesmo processamento do AZr. O teste de RF foi realizado em máquina universal de ensaios (EMIC DL 2000, 2KN, 0,5 mm/min). Os dados foram analisados através do teste t-student ( $\alpha=0,05$ ) e módulo de Weibull (m). Os resultados de RF (MPa) foram: Zr = 471,31 ± 94,96 e AZr = 351,28 ± 54,72, com diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p=0,005$ ). O m para Zr foi de 7,0 e para AZr de 5,7.

*Concluiu-se que a cerâmica à base de Alumina-Zircônia tem potencial para uso odontológico, no entanto ajustes na sua formulação são necessários para otimizar as propriedades mecânicas.*

**PN0839**

**Desempenho da técnica incremental versus bulk fill em molares jovens tratados endodonticamente: Ensaio clínico randomizado de 2 anos**

Rodrigues MP\*, Pereira RAS, Barcelos LM, Oliveira LRS, Moura CCG, Soares PBF, Leles CR, Soares CJ  
Cpbio - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: monise\_paula@hotmail.com

O objetivo deste estudo clínico randomizado prospectivo de 2 anos foi avaliar a taxa de sucesso de restaurações diretas em molares tratados endodonticamente utilizando a técnica bulk fill (Filtek Bulk Fill Posterior, 3M-ESPE) comparada a técnica incremental com resina composta convencional e cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Filtek Z350/Vitremer, 3M-ESPE) realizada por estudantes de graduação. Sessenta e oito restaurações foram realizadas em 54 adolescentes. As avaliações foram feitas inicial e após 12 e 24 meses por dois avaliadores independentes utilizando critério USPHS modificado. Os dados foram analisados por meio dos testes U Mann-Whitney e Friedman, Equações de Estimativas Generalizada (GEE), regressão logística ordinal e cumulativa ( $\alpha=0,05$ ). O teste de Friedman mostrou diferenças significativas, especialmente na avaliação de dois anos ( $P<0,001$ ) para todos os desfechos clínicos. Na avaliação longitudinal após 2 anos, a técnica Bulk Fill apresentou melhor desempenho apenas para adaptação marginal ( $P = 0,040$ ) e textura de superfície ( $P = 0,014$ ). O número de paredes remanescentes, localização dos dentes, idade e sexo não influenciaram na longevidade das restaurações.

As duas técnicas restauradoras direta mostraram bom desempenho clínico no período de 2 anos. A técnica bulk fill constitui alternativa viável para restaurar molares jovens tratados endodonticamente com melhor desempenho na adaptação marginal e a textura de superfície após 2 anos de avaliação clínica

Apoio: CAPES, FAPEMIG, CNPQ - 001

**PN0841**

**A incorporação de nanotubos de dióxido de titânio ao cimento de ionômero de vidro convencional altera a virulência de *Streptococcus mutans*?**

Cardoso RFM\*, Araújo IJS, Giovani PA, Nociti-Júnior FH, Basting RT, Lisboa Filho PN, Puppin-Rontani RM, Kantovitz KR

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: ruthineacardoso@gmail.com

Este estudo *in vitro* objetivou investigar o efeito do cimento de ionômero de vidro (CIV) incorporado em com diferentes concentrações de nanotubos de titânio ( $n\text{-TiO}_2$ ) sobre a alteração da expressão de genes da principal espécie bacteriana envolvida no processo cárie, *Streptococcus mutans*. Ao Ketac Molar EasyMix® foram associadas concentrações de  $n\text{-TiO}_2$  (0%; 3%; 5%; 7% em peso), sintetizados pelo método alcalino (20 nm de comprimento e 10 nm de diâmetro). Análise da expressão de genes vicR, covR, gtfB, gtfC e gtfD (mRNA) foi realizada por PCR quantitativo, nos tempos de 24 e 72 h de cultivo de *S. mutans* sobre os espécimes (2 x 8 mm) confeccionados em cabine de fluxo laminar ( $n=6$ ). Os experimentos foram realizados em duplata. Os dados foram submetidos à ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A incorporação de  $n\text{-TiO}_2$  ao CIV reduziu a expressão de covR em *S. mutans* quando comparado ao controle, sendo os menores níveis observados com a concentração de 3% ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre os tempos de exposição em nenhum grupo experimental, exceto para CIV com 3%  $n\text{-TiO}_2$  na expressão de vicR. Não houve diferença estatística significante entre os grupos e os tempos de exposição para os genes gtfB, gtfC e gtfD ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que a incorporação de nanotecnologia ao CIV reduz a expressão do gene covR e consequentemente a virulência da bactéria, representando uma estratégia promissora. CIV contendo 3%  $n\text{-TiO}_2$  apresentou as melhores propriedades anticariogênicas.

Apoio: FAPs - Fapesp - 16/13786-0

**PN0843**

**Influência da exposição de dentes vitais ao vinho tinto durante o Clareamento dental caseiro: um estudo clínico**

Santos-Neto OS\*, Lage LM, Malheiros AS, Maia Filho EM, Mendes SJF, Fernandes ES, Gonçalves LM, Tavares RRJ

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: oswaldoeserra88@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da exposição ao vinho tinto na efetividade do Clareamento caseiro de dentes vitais. Foram selecionados 72 participantes, com idade entre 18 e 40 anos, boa saúde bucal, presença dos dentes antero superiores, vitais, e cor inicial A2 ou mais escuros. Os participantes foram divididos em dois grupos ( $n=36$ ): Controle e Experimental. O grupo controle recebeu clareamento dental caseiro, com Peróxido de Carbamida 10% durante 21 dias com aplicação diária durante 4 horas e o grupo experimental recebeu o mesmo tratamento e realizou 4 bochechos diários com 25 mL de vinho tinto. Para a avaliação da cor foi utilizada a escala Vita Clasic e Espectrofotômetro Vita Easylshade. As avaliações foram realizadas em cinco tempos: no dia da entrega do gel clareador, moldeira e vinho tinto (T0); 07 dias após início do clareamento (T1); com 14 dias de tratamento (T2); após 21 dias de tratamento (T3); 30 dias após conclusão do clareamento (T4). O clareamento foi efetivo em ambos os grupos e não houve diferença estatística significante entre os grupos ( $p>0,05$ ).

O tratamento clareador caseiro com peróxido de carbamida a 10% não teve interferência na sua efetividade quando houve exposição dos dentes ao vinho tinto.

**PN0840**

**Efeito da quimioradioterapia na composição química do substrato dental**

Quero IB\*, Arid J, Faraoni JJ, Macedo LD, Tanimoto HM, Queiroz AM, Carvalho RM, Palma-Dibb RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: isabela.quero@usp.br

O objetivo do presente estudo foi analisar a composição química dos substratos dentais após o tratamento antineoplásico de quimioradioterapia (QRT) por meio de espectroscopia micro-Raman. O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética (#1.795.322). Foram usados 5 dentes extraídos de pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetido a QRT no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto e no Hospital do Câncer de Barretos e 5 dentes não submetidos a nenhum tratamento antineoplásico. Os dentes foram seccionados para obtenção de espécimes de dentina coronária e radicular e de esmalte. Os espécimes de dentina foram planificados e polidos. A espectroscopia micro-Raman foi usada para determinar a composição química e cristalinidade do substrato, pelas razões fosfato/matriz, fosfato/amida I, amida III, amida I, amida I/III, cristalinidade, fosfato/carbonato. Os dados foram analisados por ANOVA one way ( $p<0,05$ ). Observou-se que o tratamento de QRT promoveu alterações negativas significantes na composição dos substratos. Na dentina coronária houveram alterações na fosfato/matriz, fosfato/amida I e fosfato/carbonato ( $p<0,05$ ), na dentina radicular as alterações ocorreram na amida I e amida I/III ( $p<0,05$ ) e no esmalte tanto a cristalinidade como a mineralização foram afetadas ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que o tratamento de QRT afeta negativamente todas as estruturas do dente, o que reflete em um comportamento distinto de um paciente saudável.

Apoio: CNPq - 305046/2017-9

**PN0842**

**Influência do uso de diferentes formas comerciais de adesivos para prótese dentária na formação de biofilme misto**

Costa MS\*, Silva-Lovato CH, Oliveira VC, Watanabe E, Reis AC, Lepri CP, Castro DT  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: marcelasilcosta@gmail.com

Materiais adesivos são comumente aplicados na base de próteses dentárias removíveis para melhorar a qualidade de vida dos usuários, entretanto, a consequência deste uso no crescimento microbiano é pouco conhecida. O objetivo deste estudo foi verificar, *in vitro*, a influência de diferentes formas comerciais de materiais adesivos na formação de biofilme misto. Espécimes em resina acrílica termopolimerizável foram confeccionados em formato retangular (10 mm x 6 mm) com rugosidade padronizada (3,0  $\mu\text{m} \pm 0,3$ ), esterilizados com peróxido de hidrogênio, e divididos em quatro grupos: G1 - Sem Adesivo, G2 - Adesivo Ultra Corega Creme, G3 - Adesivo Corega Fita Adesiva e G4 - Adesivo Ultra Corega Pó. Após a aplicação dos adesivos e formação do biofilme misto, composto por *Candida albicans* (ATCC 10231), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853) e *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) foi realizada a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) ( $n=10$ ) e a análise por microscopia de fluorescência ( $n=3$ ). Os testes de Kruskal-Wallis e Dunn foram aplicados ( $\alpha=0,05$ ). *C. albicans* formou mais biofilme no G3 ( $p=0,007$ ) e G4 ( $p=0,001$ ), *P. aeruginosa* no G2 ( $p<0,001$ ) e no G4 ( $p<0,001$ ) e *S. aureus* no G3 ( $p<0,001$ ), em relação ao G1. Ao considerar a microbiota total, nota-se que todas as formas comerciais dos adesivos promoveram maior formação de biofilme em relação ao grupo sem adesivo (G1) ( $p<0,05$ ), não havendo diferença estatística entre si ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que o uso de adesivos para próteses dentárias pode favorecer a formação de biofilme.

Apoio: CAPES - 001

**PN0843**

**Propriedades físico-químicas de cimentos endodônticos a base de silicato de cálcio e resina epóxi: estudo in vitro**

Ferreira GC\*, Pinheiro LS, Nunes JS, Kopper PMP, Grecca FS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gcardosoferreira@hotmail.com

Este trabalho objetivou avaliar as propriedades físico-químicas de cimentos obturadores a base de resina epóxi, AH Plus (AH - Dentsply) e Sealer Plus (SP - Mk Life) e a base de silicato de cálcio, MTA Filapex (MF - Angelus) e Sealer Plus BC (BC - Mk Life). Foram realizadas análises de radiopacidade, espessura de película e escoamento de acordo com a ISO 6876/2012, tempo de presa de acordo com a ASTM C266-08, composição elemental dos cimentos por meio da espectroscopia de energia dispersiva (EDX) e pH. ANOVA e post hoc de Tukey foram usados na radiopacidade, tempo de presa e pH. O teste ANOVA two-way e post hoc de Tukey foi utilizado para o pH quando os mesmos cimentos foram avaliados nos diferentes períodos. Para escoamento e espessura de película, foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis e post hoc de Dunn ( $p<0,05$ ). Nível de significância de 95%. O cimento BC apresentou os maiores valores de pH em todos períodos comparado aos outros cimentos ( $p<0,05$ ), exceto no período de 28 dias comparado ao MF ( $p>0,05$ ). Todos cimentos testados obtiveram radiopacidade maior do que 3 mm Al. MF apresentou maior espessura de película ( $p<0,05$ ). No escoamento não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ). AH mostrou o maior tempo de presa inicial ( $p<0,05$ ) e o MF, após 7 dias, não obteve tempo de presa final. Análise de EDX mostrou picos de cálcio (Ca) para o MF e BC. SP não apresentou Ca e zircônia (Zr). MF apresentou Zr, não citado pelo fabricante. Concluiu-se que os cimentos testados apresentaram propriedades físico-químicas de acordo com a ISO 6876/2012 e a ASTM C266-08, exceto o cimento MF para o tempo de presa.

Apoio: CAPES

**PN0846 Resistência a degradação de resinas compostas Bulk-Fill**

Rodrigues JA\*, Tanaka CJ

Odontologia - UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU.

E-mail: gutojar@yahoo.com

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência a de resinas compostas Bulk-Fill de baixa viscosidade e regular a degradação em água e álcool. As resinas compostas (RC- Ivoclar Vivadent) Tetric N-Flow Bulk-Fill e Tetric N-Ceram Bulk-Fill foram inseridas uma matriz de 2x2x4mm em incremento único, já a resina composta convencional Tetric N-Ceram foi inserida em 2 incrementos de 2mm (N=20). Cada incremento foi ativado com LED por 20s (Valo Ultradent). Após armazenado no escuro por 24h, os espécimes foram divididos em subgrupos (n=10) de acordo com o meio de degradação (MD): água destilada ou álcool etílico 100%. A degradação foi quantificada por ensaio de microdureza Knoop. Três endentações (25g por 20s) foram realizadas em cada profundidade (PR), sendo do topo para a base do espécime em 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5, 3,0 e 3,5 mm. As avaliaçãoes foram realizadas nos tempos (TP) antes da imersão e 24h, 7 e 30 dias após. Após constatar normalidade dos dados, foi realizada ANOVA e Tukey, considerando o delineamento fatorial 3x2x6x4 (RC\*MD\*PR\*TP). Observou-se interação tripla entre RC\*MD\*TP e RC\*MD\*PR ( $p<0,05$ ).

Tanto a água quanto o álcool promoveram a degradação das resinas compostas. A imersão em álcool já resultou em maior degradação após 24h de imersão. A resina composta Bulk-Fill regular apresentou maior degradação em função da profundidade.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/16740-2

**PN0848 Correspondência de cor de diferentes marcas de resina composta em relação à escala Vita Classical através da espectrofotometria**

Miranda DA\*, Marçal YLV, Ferraz LN, Lima DANL, Aguiar FHB

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

E-mail: diogoodonto@yahoo.com.br

A correspondência de cor entre materiais estéticos e a estrutura dental é, certamente, o parâmetro mais utilizado pelos pacientes para a avaliação da qualidade dos tratamentos estéticos. Este estudo procurou identificar, dentre as resinas compostas, quais apresentam maior correspondência de cor com a escala Vita Classical. Foram constituídos 6 grupos; a resina Tetric N-Flow® cor A1 foi utilizada como controle claro e a Tetric N-Flow® cor A4, como controle escuro e 4 resinas cor A2D (Opalis, EmpressDirect, Estheelite e Z350). Para cada resina testada, foram confeccionados dez corpos de prova. Através do sistema CIELab foram realizadas as leituras de cada corpo através de um espectrofotômetro, além da leitura do matiz e do croma. Uma avaliação visual foi realizada entre 4 avaliadores para que pudesssem verificar as resinas em relação aos padrões claro e escuro. A tonalidade de cada espécime apresentou baixa porcentagem de correspondência, em relação à cor A2 da escala Vita. Os valores de  $\Delta E$  dos grupos e da referência A2 da escala Vita foram submetidos à análise estatística com 5% de significância. A ANOVA resultou em diferenças estatisticamente significantes para todos os grupos amostrais ( $p < 0,05$ ). O teste de Tukey demonstrou não existir correspondência de cor entre os materiais analisados e a tonalidade de referência da escala Vita.

Dessa forma, este estudo *in vitro* mostrou que não houve correspondência de cor entre as resinas testadas com a referência A2 da escala Vita; os avaliadores não identificaram diferenças entre as resinas, somente entre os padrões claro e escuro.

Apoio: PIBIC/SUPREMA - 2018/2

**PN0850 Avaliação do uso da clorexidina 2% em superfícies restauradas com o sistema adesivo Single Bond Universal**

Pires TI\*, Rosa LH, Paiva AAO, Assis NMSP, Sotto-Maior BS, Lourenço MAG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: thaiszidoropires@yahoo.com.br

A diminuição da força de união entre dentina e restaurações adesivas é acompanhada pela degradação da camada hibrida, levando à redução do sucesso das restaurações. Esse estudo avaliou a aplicação da clorexidina 2% em superfícies restauradas com o sistema adesivo Single Bond Universal, utilizado em duas técnicas diferentes, convencional e autocondicionante. Foram utilizadas incisivos bovinos, incluídos em resina acrílica e preparadas para a exposição da camada de dentina média. Avaliou-se a força de união da camada hibrida através da aplicação da clorexidina 2% por 1 minuto após o condicionamento ácido na técnica convencional e anteriormente à aplicação do adesivo na técnica autocondicionante. As amostras foram divididas em 4 grupos ( $n = 10$ ). G1 com a técnica autocondicionante; G2 tratamento com clorexidina e técnica autocondicionante; G3 tratamento com clorexidina técnica convencional e G4 técnica convencional, sem aplicação da clorexidina. As amostras foram restauradas (Itek z350 xt) e submetidas ao teste de microcislhamento (MPa). Foram obtidos os seguintes resultados: G1 ( $15,125 \pm 2,00$ ), G2 ( $17,84 \pm 3,80$ ), G3 ( $14,29 \pm 1,45$ ), G4 ( $14,64 \pm 2,17$ ). Os dados foram submetidos à análise ANOVA e ao teste Tukey ( $p = 0,05$ ). A clorexidina elevou a força de união em G2 ( $p < 0,05$ ), que obteve valor superior aos demais grupos. Em G3 e G4, ( $p > 0,05$ ), a clorexidina, não interferiu a força de união.

A clorexidina 2% aumentou a resistência adesiva na técnica autocondicionante, ao passo que, na técnica convencional, não houve interferência na força de união com o uso do antimicrobiano.

**PN0847****Terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) em biofilme de *Streptococcus mutans* usando curcumina associada a micelas de Pluronic®F-127**

Melo PBG\*, Santos DDL, Besegato JF, Chorilli M, Bernardi ACA, Bagnato VS, Rastelli ANS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: pribgobbo@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a efetividade da aPDT em biofilme de *Streptococcus mutans* (ATCC 25175) utilizando-se curcumina (CUR), associada ou não, a micelas de Pluronic®F-127 irradiada por LED. Realizou-se caracterização das micelas por meio do potencial zeta, espalhamento de luz dinâmico, microscopia eletrônica de transmissão, espectroscopias de absorção óptica e de fluorescência. Selecionou-se a concentração inibitória mínima (CIM) e bactericida mínima (CBM) de 270 $\mu$ M. O biofilme foi induzido por 48 horas em placas de 96 poços a 37°C, sendo os grupos: FSM+L+, FSD+L+, M+L+, D+L+, FS-L+, FSM+L, FSD+L-, M+L-, FS-L- e C+L-. A CUR foi incubada durante 5 minutos. Após período pré-irradiação, os Grupos aPDT foram irradiados por LED (BioTable, MMO, 460nm, 15 J/cm<sup>2</sup>). Diluições seriadas foram realizadas para determinar as unidades formadoras de colónia (UFC/ml). Realizou-se microscopia confocal a laser utilizando-se corante BacLight®LIVE/DEAD para avaliar a viabilidade celular. Os dados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e ANOVA com correção de Welch. Para comparação múltipla foram utilizados os testes de Games-Howell e Tukey, ao nível de 5%. Os grupos aPDT FSM+L+ ( $3,41\log_{10}$ ) e FSD+L+ ( $1,92\log_{10}$ ) foram semelhantes ( $p=0,122$ ) e diferentes de M+L+, D+L+ e FS-L- ( $p<0,027$ ).

A aPDT utilizando CUR associada ao Pluronic®F-127 pode ser um método efetivo no controle do biofilme de *Streptococcus mutans*.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/17839-4

**PN0849****Efeito do tempo de aplicação de peróxido de hidrogênio 4% na eficácia do Clareamento caseiro e sensibilidade dental**

Terra RMO\*, Silva KL, Vochkovski L, Sutil E, Horkoff D, Rezende M, Loguerico AD, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: renata.mof@hotmail.com

O objetivo foi analisar a influência da redução do tempo de aplicação de peróxido de hidrogênio 4% na alteração de cor (AC) e no risco/intensidade de sensibilidade dental (SD) no clareamento caseiro. Realizou-se um estudo clínico randomizado, paralelo, duplo-cego, com 92 voluntários com caninos cor A2 ou mais escuro, alocados aleatoriamente em dois grupos ( $n=46$ ): G30 - 30 min/dia; G120 - 120 min/dia. O clareamento foi realizado com moldeiras individualizadas contendo peróxido de hidrogênio 4%, durante 21 dias. A AC foi avaliada, subjetivamente, com as escalas de cor Vita Classical e Vita Bleachedguide, e objetivamente, com espectrofotômetro. A SD foi registrada através de escala VAS 0-10 e NRS de 5 pontos, e a satisfação com uma escala Likert 0-7. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística apropriada. A AC entre o baseline e 21 dias foi estatisticamente diferente para a escala Vita Classical (diferença de média [DM] 1,2 [95% CI 0,19 a 2,21;  $p = 0,02$ ]), assim como para Vita Bleachedguide (DM = 1,1 [95% CI 0,05 a 2,15;  $p = 0,04$ ]). Não foi encontrada diferença estatística na AC pelo espectrofotômetro (DM = 1,3 [-0,24 a 2,84;  $p = 0,08$ ]). Os riscos absolutos de SD não foram diferentes entre si ( $p = 0,24$ ), sendo de 70% (95% CI 55-81) e para o G30 e 80% (95% CI 65-89) para o G120. Não houve diferença ( $p = 0,17$ ) no nível de satisfação dos pacientes ( $6,4 \pm 0,8$  unidades da Likert).

A aplicação do gel de peróxido de hidrogênio 4% por 120 min/dia proporciona uma AC e SD semelhante ao protocolo de 30 min/dia, sem diferença na satisfação dos pacientes quanto ao tratamento.

Apoio: CAPES - 001

**PN0851****Comportamento mecânico do EVA rígido em presença de lágrima visando a confecção de próteses oculares expansoras**

Rabelo IJ\*, Melo RMO, Elchin CB, Diemeier L, Moura RT, Dias RB, Cunha TCO, Coto NP

Prótese Bucamaxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: isadorarabelo@usp.br

A reabilitação ocular em crianças é desafiadora. A cavidade anoftálmica muitas vezes não possui volume necessário para acomodar uma prótese ocular individualizada. Assim sendo, se faz necessária a utilização de dispositivos capazes de promover uma expansão dessa cavidade. Normalmente é confeccionado em resina acrílica, no entanto é uma prática que demanda tempo de ambulatório e laboratório visto que é necessária a troca desse dispositivo em um período curto, normalmente a cada 15 dias. Pensando em agilizar a troca necessária neste estudo se propôs a observar o comportamento mecânico do EVA rígido em presença de lágrima para viabilizar seu uso para este fim. Foram formados 5 grupos de corpos de provas (CPs), sendo o G1 grupo controle (EVA sem presença de lágrima) e os outros grupos divididos conforme tempo de imersão em lágrima artificial Lácrima Plus®. Após, cada grupo de CP foi submetido a ensaio de compressão em máquina de ensaios universais, Instron 3369®.

Os resultados desta pesquisa sinalizam para a possibilidade do uso do EVA rígido como material de eleição na confecção de próteses oculares expansoras, normalmente indicadas em casos de cavidade anoftálmica atrássicas.

**PN0852**

**Propriedades Biológicas de Cimentos Endodônticos a Base de Silicato de Cálcio e Resina Epóxi: Estudo in vitro e in vivo**

Nunes JS\*, Ferreira GC, Pinheiro LS, Mendes RA, Figueiredo JAP, Visioli F, Kopper PMP, Grecca FS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: ju.silveiranunes@gmail.com

Avaliar *in vitro* e *in vivo* propriedades biológicas de cimentos obturadores a base de resina epóxi, AH Plus (AH - Dentsply) e Sealer Plus (SP - Mk Life) e a base de silicato de cálcio, MTA Fillapex (MF - Angelus) e Sealer Plus BC (BC - Mk Life). Para citotoxicidade, proliferação celular e bioatividade, expôs células da papila apical humana aos extratos a 10% e submeteu-se aos ensaios MTT, SRB, scratch, fosfatase alcalina (ALP) e Alizarin Red (ALZ). *In vivo*, cimentos foram implantados em conjunto de ratos e avaliados histologicamente após 7, 30 e 90 dias. Os dados foram submetidos a testes estatísticos ( $p < 0,05$ ). No MTT 24h, os cimentos foram semelhantes ( $p > 0,05$ ). No SRB, BC obteve a maior viabilidade celular ( $p < 0,05$ ). No scratch 48h, MF, SP, BC e controle (CT) promoveram o fechamento da ferida. No ALP 24h, o SP e MF exibiram menores valores comparados ao CT ( $p < 0,05$ ). No ALZ, o BC obteve a maior deposição mineral ( $p < 0,05$ ). Nenhum material mostrou diferença significante para infiltrado inflamatório comparado ao CT em 7d. Em 90d, MF mostrou maior reação inflamatória ( $p < 0,05$ ). MF apresentou eosinófilos em 7d ( $p < 0,05$ ). Houve formação de condensação fibrosa em 30 e 90d ( $p > 0,05$ ). MF e BC obtiveram maiores escores para macrófagos ( $p > 0,05$ ). BC, MF e SP apresentaram viabilidade celular e o AH moderada citotoxicidade.

Todos materiais obtiveram depósitos de cálcio e fosfato e atividade da enzima ALP, o BC apresentou resultados superiores para produção de nódulos. MF e BC mostraram maior atividade macrofágica e MF apresentou células gigantes e eosinófilos tendo uma biocompatibilidade moderada.

Apoio: CAPES

**PN0854**

**Avaliação do efeito térmico do Fs-Laser (Laser de femtossegundos) na ablação de tecidos dentais e identificação dos componentes removidos**

Melo EL\*, Menezes RF, Miranda JM, Nascimento SVB, Menezes MRA, Moreno LMM, Wachsmann-Hogiu S, Gerbi MEMM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: eloizaleonardo@gmail.com

Este trabalho avaliou o efeito térmico do Fs-Laser na ablação de tecidos dentais através de câmera infravermelha, MEV (Microscopia Eletrônica de Varredura) e um modelo matemático, e identificou os componentes dos tecidos dentais através de LIBS (Laser-induced breakdown spectroscopy). Foram utilizados: Fs-laser de 1030nm (320fs, 50μJ/pulso) com taxa de repetição de 5KHz, 10KHz, 50KHz e 200 KHz, 12 dentes, 3 ossos bovinos e 1 moeda de prata. As amostras foram divididas em 4 grupos (G): G1: investigou a maior temperatura adquirida durante a irradiação, o tempo de dissipaçao e o espalhamento desta no tecido, G2: analisou a morfologia dos tecidos dentários após a irradiação, G3: Comparou os resultados dos experimentos *in vitro* com um modelo matemático e G4: avaliou a concentração de elementos químicos nos tecidos dentais, para diferenciar tecidos cariados e saudos. Os resultados mostraram que todas as taxas de repetição aumentaram as temperaturas dos tecidos. Entretanto, o MEV evidenciou efeitos morfológicos mínimos quando utilizadas taxas de repetição abaixo do limiar de carbonização e presença de fraturas quando usadas taxas de repetição acima desse limiar. Os espectros LIBS de tecidos dentários tomados a taxas de repetição de 5 KHz para dentina e cimento, 1 kHz para polpa e 50 kHz para esmalte permitiram obter níveis de sinais adequados para caracterizar os tecidos.

Dessa forma, esse estudo demonstrou que o Fs-Laser pode ser usado para ablacionar tecidos dentários desde que sejam utilizados os parâmetros corretos para o procedimento.

**PN0855**

**Efeito da coadministração de Ibuprofeno/Cafeína na sensibilidade dental pós-clareamento em consultório: Estudo clínico, randomizado**

Silva KL\*, Hortoff D, Sutil E, Terra RMO, Rezende M, Loguercio AD, Reis A, Farago PV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: karinelets@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da coadministração de Ibuprofeno 400mg e Cafeína 100mg na redução da sensibilidade dental (SD) pós-clareamento dental em consultório (CC). Foi um estudo clínico, randomizado, paralelo, triplo cego. Os voluntários, com caninos A2 ou mais escuros, foram aleatorizados em 2 grupos ( $n = 42$ ): placebo (GP) e Ibuprofeno/Cafeína (GIC). Receberam 1 dose do medicamento, 1h antes do CC e doses suplementares a cada 8h, durante 48h. Foram realizadas 2 sessões de CC com gel de H202 35% (Whiteness HP AutoMixx, FGM), com aplicação única de 50 min, por sessão. A intensidade da SD foi registrada durante, até 1h, 24h e 48h, com as escalas VAS 0-10 e NRS 0-4. A cor foi avaliada inicialmente e 1 semana após a 2<sup>a</sup> sessão de CC, através da variação de unidades das escalas Vita Classical (VC) e Vita Bleachedguide (VB), e pelo espectrofotômetro Vita Easyshade ( $\Delta E$  e  $\Delta E2000$ ). Os dados foram submetidos a análise estatística apropriada ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos para o risco absoluto de SD (GP: 95% (95% IC 84 - 98) e GIC: 92% (95% IC 81 - 97),  $p = 1,00$ ) e nem para a intensidade da SD, em ambas escalas, nos períodos avaliados ( $p > 0,05$ ). O CC foi efetivo ( $p < 0,001$ ) e verificou-se as seguintes diferenças de média: VC (0,5 [-0,50 a 1,50];  $p = 0,46$ ), VB (-1,6 [-2,91 a -0,29];  $p = 0,22$ ),  $\Delta E$  (1,5 [-0,21 a 3,21];  $p = 0,84$ ) e  $\Delta E2000$  (0,0 [-1,13 a 1,13];  $p = 0,45$ ), não havendo diferença estatística entre os grupos.

A coadministração de Ibuprofeno/Cafeína previamente ao CC e até 48h após, não reduziu o risco absoluto nem a intensidade da SD e não interferiu na eficácia do CC.

Apoio: CAPES - 001

**PN0853**

**Grau de conversão e ação antibacteriana em materiais resinosos contendo diferentes percentuais de AgNPs recobertas com dióxido de silício**

Souza TR\*, Tanaka CJ, Bueno-Silva B, Braga RR, Rodrigues MC

Pós-graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: thaisdente@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o grau de conversão (GC) e efeito antibacteriano contra *S. mutans* de matrizes resinosas experimentais contendo diferentes percentuais de nanopartículas de prata recobertas com dióxido de silício (Ag@SiO<sub>2</sub> NPs). Uma matriz resinosa à base de BisGMA e TEGDMA (1:1 em mol) foi manipulada e à esta foram adicionados percentuais de 1, 3 e 5%, em massa de Ag@SiO<sub>2</sub> NPs. Como controle manteve-se um grupo somente com a matriz resinosa. O GC ( $n=3$ ) dos materiais foi avaliado através de espectroscopia no infravermelho (FTIR) antes e após 24h de fotoativação. A atividade antimicrobiana na formação de biofilme pelo *S. mutans* foi avaliada por 72h em corpos de prova na forma de disco (7x2 mm) e quantificadas por contagem de unidades de formação de colônias (UFCs). Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os valores de GC variaram entre 84 a 85% e não apresentaram diferença significante entre os grupos. Todos os materiais contendo Ag@SiO<sub>2</sub> NPs apresentaram resultados semelhantes entre si, com redução significativa (de até 87%) das UFCs em biofilme (grupo 5% = 0,9 x 10<sup>-7</sup>) em relação ao material controle (6,5 x 10<sup>-7</sup>).

A incorporação de Ag@SiO<sub>2</sub> NPs nos diferentes grupos do estudo não influenciou o GC dos materiais resinosos, garantindo um mínimo percentual de monômeros residuais. A redução de UFCs não apresentou relação com a quantidade de Ag@SiO<sub>2</sub> NPs adicionadas. Mais análises devem ser conduzidas para melhor compreensão dos efeitos da incorporação destas NPs para formulação de materiais resinosos estéticos e antimicrobianos.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/22999-0

**PN0855**

**Estabilidade de cor de cerâmicas CAD/CAM submetidas a diferentes técnicas de acabamento**

Ferruzzi F\*, Mori AA, Pini NIP, Sundfeld-Neto D, Cordeiro LL, Camatta HP, Santin GC, Pereira DCL

Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

E-mail: fer.ferruzzi@gmail.com

O acabamento de materiais cerâmicos é realizado com a aplicação do glaze, uma fina camada de vidro que confere brilho e lisura superficiais. Borrachas diamantadas têm sido propostas como uma alternativa de acabamento e polimento que pode ser realizado pelo dentista durante a sessão clínica, dispensando o retorno da restauração ao laboratório. O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor de vidrocerâmicas de leucita (L) e dissilicato de lítio (DL) submetidas a glaze e polimento após imersão em café durante 30 dias. Espécimes ( $n=40$ ) (5x3x2mm) foram obtidos a partir de blocos para CAD/CAM (e.max® CAD e IPS Empress® CAD, Ivoclar Vivadent®), polídos e subdivididos em grupos de acordo com o acabamento recebido: glaze (DLG e LG) ou polimento (DLP e LP) com uma série de borrachas impregnadas (Durapol®, American Burrs®). A cor foi avaliada por um espectrofotômetro (Easyl shade®, Vita®) de acordo com o sistema CIEL\*<sup>a\*b\*</sup>; previamente e após imersões em solução de café por 15 minutos durante 30 dias, permitindo a avaliação da alteração de cor ( $\Delta E$ ). O teste ANOVA-2 critérios mostrou que os valores de  $\Delta E$  (DLG = 4, DLP = 2,5, LG = 2,4 e LP = 1,7) foram estatisticamente diferentes para os materiais ( $p < 0,001$ ) e técnicas de acabamento avaliados ( $p = 0,001$ ). Não foram verificadas interações entre as variáveis ( $p = 0,238$ ).

Concluímos que as cerâmicas avaliadas revelaram baixa estabilidade de cor, apresentando variação de cor clinicamente perceptível após manchamento com café durante 30 dias. Os espécimes que receberam glaze apresentaram maior  $\Delta E$  do que os que receberam polimento.

**PN0858**

**Influência da adição de sais de cálcio e fósforo na composição do agente clareador sobre os efeitos deletérios no esmalte dental**

Andrade ACM\*, Tenuta LMA, Borges AB, Torres CRG

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: adrielleandrade@yahoo.com.br

O estudo avaliou se os efeitos deletérios do clareamento no esmalte dental podem ser minimizados pela adição de sais de cálcio (Ca) e/ou fósforo (P) em variadas concentrações. Inicialmente foi determinado o ponto de saturação de Ca e P no peróxido de hidrogênio à 35% (PH) e o coeficiente de solubilidade (CS) de vários sais. Foram preparados 120 espécimes de esmalte/dentina que tiveram sua microdureza (M), rugosidade (R) e cor iniciais avaliados. Eles foram divididos em 6 grupos: CN - tratados com água ultra pura; CP - clareamento com PH sem a adição de qualquer mineral; Ca/P-50 - PH suplementado com Ca/P 50% subsaturados em relação à hidroxianfilita (HA); Ca/P-100 - PH suplementado com Ca/P 100% saturados em relação à HA; Ca-CS - PH suplementado com o sal de Ca mais solúvel, no seu CS e P-CS - PH suplementado com o sal de P mais solúvel, no seu CS. Sobre os espécimes foram aplicados 10 μl das soluções clareadoras, removidas após 20 minutos e reaplicadas duas vezes. As leituras finais de M, R e cor foram realizadas. A ANOVA mostrou diferenças significativas para todos os grupos ( $p < 0,005$ ). Os resultados do teste de Tukey foram: M - CN 334,48a; CP 226,01b; Ca-CS 331,93a; P-CS 318,11a; Ca-P/50% 278,86c e Ca-P/100% 339,31a. R - CN 0,025a; CP 0,067b; Ca-CS 0,022a; P-CS 0,025a; Ca-P/50% 0,044c e Ca-P/100% 0,035a. cor ( $\Delta E$ ) - CN 0,50a; CP 4,77b; Ca-CS 4,41b; P-CS 4,91b; Ca-P/50% 4,75b e Ca-P/100% 4,05b.

Concluímos que a adição de Ca e/ou P em quantidades correspondentes ao ponto de saturação ou ao CS impediram a queda da M e o aumento da R, sem afetar o efeito clareador.

**PN0859**

**Efeito de diferentes fotoiniciadores e da espessura de cerâmica na filtragem de luz em cimentos resinosos contendo ou não tio-uretano**

Gomes RS\*, Souza CMC, Rontani JP, Fugolin APP, Ferracane JL, Cury AAB, Pfeifer CSC

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: rafasoa@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito de fotoiniciadores e da espessura de cerâmica na transmissão de luz de cimentos resinosos contendo ou não tio-uretano (TU). Os cimentos foram manipulados com duas matrizes orgânicas: Bis-GMA + UDMA + TEGDMA na proporção 3:2:1 (BUT) e 80% de BUT + 20% de TU. As matrizes variaram quanto ao fotoiniciador: BAPO 0,2%, Canforoquinona (CQ) 0,2% + EDMAB 0,8% e Ivocerin 0,2%. Foi adicionado na matriz 0,1% de BHT como inibidor e 25% em peso de carga (85% de CQ e 15% de sílica coloidal OX50). A cinética de polimerização (grau de conversão, GC; taxa máxima de polimerização, Rpmax; e grau de conversão na taxa máxima, GC na Rpmax) foram analisadas por FT-IR em diferentes espessuras de cerâmica (0mm, 0,5mm e 1,5mm), a transmissão relativa de luz (TRL) foi analisada por uma bancada óptica durante a conversão e a irradiação absoluta (IA) da luz avaliada pelo MARC. O consumo dos fotoiniciadores foi avaliado por espectroscopia no ultravioleta visível. O GC aumentou na presença do TU e diminuiu com o aumento da espessura da cerâmica. A Rpmax foi menor para a CQ quando comparado ao BAPO e Ivocerin. O GC na Rpmax aumentou com a presença do TU. A TRL foi maior para a CQ, seguida por BAPO e Ivocerin. O TU aumentou a TRL para CQ e Ivocerin, mas não para o BAPO. A IA diminuiu com o aumento da espessura da cerâmica. O consumo do fotoiniciador foi maior para o Ivocerin (88%) seguido por BAPO (74%) e CQ (59%).

O TU melhora o GC na presença da cerâmica independente do fotoiniciador e a diferente TRL pelos fotoiniciadores não melhora necessariamente a sua cinética de polimerização.

Apoio: CAPES - 88881.187691/2018-01

**PN0861**

**Efeito do diamino fluoreto de prata nas propriedades adesivas da dentina afetada por cárie**

Siqueira FSF\*, Campos VS, Pinto TF, Reis A, Loguercio AD, Cardenas AFM

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: fabfsiqueira@hotmail.com

Avaliar a resistência de união (uTBS) de sistemas adesivos universais aplicados em 2 estratégias adesivas após aplicação de diamino fluoreto de prata (SDF) em dentina cariada e o padrão de condicionamento na superfície da dentina, através de espectroscopia de energia dispersiva (EDX). Para uTBS (n=60) foram distribuídos em 12 grupos de acordo com: (1) Aplicação de diamino (dentina cariada sem SDF [CAD], com SDF 12% [SDF12%] e com SDF 38% [SDF38%]; (2) sistemas adesivos (Clearfil Universal Bond Quick e Single bond Universal) e (3) estratégias adesivas (condicionamento total [ER] e autocondicionante [SE]). Os dentes foram restaurados, seccionados e testados sob uTBS. O EDX (n=9) foi utilizado para examinar qualitativamente as alterações induzidas pelo SDF antes e após aplicação de ácido fosfórico. Os dados de uTBS foram submetidos a ANOVA 3-fatores e teste de Tukey (5%). Ambas as concentrações de SDF resultaram em médias estatisticamente maiores de uTBS em comparação com CAD ( $p<0,0001$ ). SDF38% apresentou valores de médias de uTBS significativamente maiores em SE para ambos os adesivos em comparação com SDF12% ( $p<0,0001$ ). Após o tratamento com SDF, houve aumento na intensidade do pico de Cálcio e presença de íons de prata.

O uso de SDF pode ser uma alternativa promissora para aumentar uTBS e promover um aumento no conteúdo de Cálcio na CAD.

**PN0860**

**Clareamento dental e a influencia da carga inorgânica sobre resinas compostas - rugosidade e microtureza**

Machado VA\*, Rodrigues MAP, Penha-Junior T, Fernandes MS, Henrique SGS, Juvino GC,

Kuchinski FB, Dutra-Correa M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: dravivianmachado@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência da carga inorgânica sobre rugosidade superficial e microtureza de duas resinas compostas. Foram confeccionados 15 corpos-de-prova/grupo: Filtek Z350 XT e Filtek P60. A resina foi inserida em três incrementos de 2 mm e fotopolimerizadas após cada incremento, segundo recomendação do fabricante. Após o último incremento, a resina foi coberta com matriz de poliéster e uma lâmina de vidro foi pressionada contra o corpo-de-prova, para regularizar a superfície para a fotopolimerização. Os corpos-de-prova foram armazenados em saliva artificial por 7 dias a 37°C. Após este período, foi realizado o polimento com discos Sof-Lex das três últimas granulações, simulando condição clínica. Leitura da rugosidade superficial, com uma velocidade de 0,1 m/s, em duas linhas perpendiculares ( $R_a$ -rugosidade média). Microtureza Vickers foi realizada em Microdruômetro Digital, com carga de 50gf/15s. O agente clareador (Whiteness HP - 35%) foi aplicado sobre os corpos-de-prova por 45 minutos/semana, por 2 semanas, sendo armazenado no período entre aplicações. O agente clareador foi aplicado conforme o fabricante (3 x 15 min/sessão). Vinte e quatro horas após a última aplicação foram realizadas as leituras finais. Os dados foram tratados estatisticamente. Duas amostras de cada grupo preparadas para MEV. Os resultados mostraram que não houve diferença estatística para os parâmetros avaliados

Conclui-se que não houve influência da carga inorgânica sobre a rugosidade e microtureza de resinas compostas submetidas ao clareamento dental.

Apoio: CAPES - 1817398

**PN0862**

**Avaliação dos géis clareadores caseiros após envelhecimento artificial acelerado e seus efeitos no esmalte dental**

Sobral-Souza DF\*, Gouveia THN, Condeles AL, Toledo-Junior JC, Leite MFMB, Aguiar FHB, Lima DANL

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: danielle.ferreiraress@gmail.com

Avaliar propriedades físico-químicas (PFQ) de géis clareadores (GC), após o envelhecimento artificial acelerado (EAA) e seus efeitos no esmalte dental. Foram confeccionados 180 blocos (4x4x3mm) de dentes bovinos para as análises de cor e rugosidade ( $R_a$ ) e 180 para microtureza (KHN) e quantificação de cálcio (Ca), divididos por tratamento clareador (n=12): Controle; Peróxido de carbamida (PC) 10% (Whiteness Perfect, FGM); PC 10% (Pola night, SDI); Peróxido de hidrogênio (PH) 7,5% (Poladay, SDI); PH 7,5% (White Class, Calcium, FGM). As PFQ dos GC: dureza (D), compressibilidade (CB), elasticidade (E), coesividade (C), adesividade (A), peso (P) e pH foram analisados após o EAA nos tempos: sem armazenamento, 1 mês e 3 meses. As análises de: cor ( $\Delta E$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  e  $\Delta b^*$ ),  $R_a$  e KHN foram realizadas antes e após os tratamentos e a quantificação de Ca foi medida no 1º, 3º e 7º dia de tratamento em todos os tempos. Modelos mistos para medidas repetidas e teste de Tukey-Kramer foram utilizados para KHN,  $R_a$  e quantificação de Ca. ANOVA two way e teste de Tukey; para E, D, P e CB. Para cor, C e A, foi utilizado Kruskal Wallis e Dunn. Os grupos após EAA tiveram menor efetividade clareadora. KHN reduziu e  $R_a$  aumentou após tratamento clareador, diferindo do controle ( $p<0,05$ ). No 1º dia os grupos com 3 meses de EAA exibiu maiores valores de Ca. Não houve diferença na quantificação de PH entre os géis ( $p=0,15$ ), mas houve redução de PH após 1 e 3 meses de EAA ( $p<0,05$ ).

A temperatura e umidade influenciam diretamente na estabilidade química e eficácia dos agentes clareadores, sendo recomendado o armazenamento a 5°C.

**PN0863**

**Efeito da adição de cobre em um sistema adesivo universal na degradação da interface adesiva em um ambiente oral cariogênico: estudo in situ**

Sutili E\*, Matos TP, Bauer MLM, Nuñez A, Burey A, Souta MC, Loguercio AD

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: sutilisa@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar a degradação das interfaces adesivas, comparando o uso de um adesivo universal Ambar (FGM, Joinville, SC, Brasil) com cobre vs. sem cobre, em desafio cariogênico in situ. Para isso, 20 dentes foram organizados nos seguintes grupos convencional (ER) 0,1% Cobre (n=5), ER controle (n=5), autocondicionante (SE) 0,1% cobre (n=5) e SE controle (n=5). Os dentes tiveram a superfície dentinária exposta, a qual foi tratada de acordo com os grupos experimentais. Em seguida, eles foram restaurados e seccionados para obtenção de palitos e submetidos ao teste de Resistência de União (RU). Metade das amostras foram testadas imediatamente e a outra metade pós desafio cariogênico in situ. Os dados foram analisados utilizando os testes ANOVA de três fatores e teste de Tukey para cada uma das propriedades avaliadas ( $\alpha=0,05$ ). Para a RU, nos grupos (ER) 0,1% Cobre e autocondicionante (SE) 0,1% cobre os valores foram maiores que nos grupos ER controle e SE controle. As médias de unidades formadoras de colónia de Streptococcus mutans, foram mais altas para os grupos controle ER e SE.

Assim, o uso de adesivos com cobre pode melhorar as propriedades antimicrobianas e a resistência de união destes sistemas adesivos.

Apoio: CAPES

**PN0864**

**Avaliação do comportamento mecânico de resina impressa 3D para restaurações provisórias**

Janson D\*, Scotti CK, Velo MMAC, Rizzante FAP, Mondelli RFL, Bombonatti JFS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: danjanson179@gmail.com

A prototipagem rápida de restaurações dentárias utilizando impressão 3D é um campo crescente e promissor em Odontologia. Assim, o presente estudo avaliou o comportamento mecânico de uma nova resina para impressão 3D comparado à materiais fotopolimerizáveis usados em restaurações provisórias, formando 3 grupos: G1 (resina convencional - controle; Z350XT, 3M ESPE); G2 (resina bisacrílica; Prottemp TM 4, 3M ESPE) e G3 (resina impressa 3D; Next Dent C&B). A resistência flexural de 3 pontos (matriz 8 x 2 x 2 mm; n = 10), dureza Knoop (matriz 10 x 2 mm; n = 10) e rugosidade de superfície (matriz 10 x 2 mm; n = 10) foram realizados nos corpos-de-prova de resina. As amostras foram preparadas utilizando matrizes de teflon cobertas com duas lâminas de vidro na parte superior e inferior, posteriormente fotopolimerizadas por 40s (1000 mW/cm<sup>2</sup>; Valo, Ultradent). Os dados foram analisados por ANOVA a um critério, seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados de dureza (KHN) e resistência flexural (MPa) mostraram maiores valores para G1 (61,7±5,7A e 105,1±9,8A), seguido por G3 (35,0±2,5B e 67,15±11,7B) e G2 (22,1±3,1C e 27,9±6,1C), respectivamente. O grupo G1 (0,07±0,009B) apresentou os menores valores de rugosidade superficial, seguido de G2 (0,14±0,02A) e G3 (0,16±0,02A) ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a resina composta de impressão 3D apresentou melhor comportamento mecânico do que a resina bisacrílica, apresentando potencial no uso em restaurações provisórias realizadas em fluxo digital.

Apoio: CAPES

**PN0865**

**Efeito da temperatura de armazenamento na microdureza superficial de resinas compostas**

Onellas GD\*, Batista HS, Marins SS, Barbosa SB, Castro VST, Barcelos R, Barcelo MO, Calazans FS

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: giuliamonellas@hotmail.com

O objetivo deste trabalho *in vitro* foi avaliar o efeito da temperatura de armazenamento de diferentes resinas compostas na microdureza superficial. 60 discos de resina composta (8mm/2mm) foram confeccionados por 6 resinas distintas (Fill Magic; Llis; Opallis; NT Premium; Forma e Z350XT). A temperatura das resinas foram registradas antes da confecção dos discos, 260(0,4) para as resinas armazenadas em temperatura ambiente (amb.) a 230(2) e 110(2) geladeira (gel.) a 7,20. Os discos de resina foram armazenados em água destilada e estufa por 24h após fotopolimerização e então submetidos ao teste de microdureza Knoop. As médias de microdureza em HK no topo e na base e o desvio padrão, respectivamente, foram: Fill Magic amb. 49,00(5,49)/45,26(4,75); Fill Magic gel. 48,60(2,23)/43,10(4,62); Llis amb. 54,24(4,08)/48,34(4,12); Llis gel. 51,80(2,93)/41,44(2,21); Opallis amb. 45,23(2,44)/39,62(1,59); Opallis gel. 46,68(2,79)/34,91(2,39); NT Premium amb. 43,79(1,18)/41,82(1,24); NT Premium gel. 38,94(2,25)/35,39(0,91); Forma amb. 43,54(2,52)/35,81(2,03); Forma gel. 42,95(1,73)/36,13(0,97); Z350XT amb. 60,12(5,30)/56,73(1,89); Z350XT gel. 61,51(6,82)/52,56(4,59). O teste de Tukey demonstrou haver diferenças entre Llis amb. Base/Llis gel. Base, Opallis amb. Base/Opallis gel. Base, NT Premium amb. Topo e Base/NT Premium gel. Topo e Base, Z350XT amb. Base/Z350XT gel. Base ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a temperatura de armazenamento afeta a microdureza superficial da maioria das resinas compostas testadas, principalmente na base.

**PN0867**

**Influência da técnica restauradora na presença de um halo escuro ao redor de restaurações classe III, estudo in vitro**

Nicolielo B\*, Canin BR, Furuse AY, Ishikirama SK

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: nicoliello@usp.br

A visualização de um halo escuro ao redor de restaurações classe III com resina composta é um problema frequente. Este estudo objetivou comparar diferentes técnicas restauradoras em função da capacidade de mascarar este halo. 80 dentes incisivos bovinos foram divididos em 8 grupos ( $n = 10$ ) que diferiam em: extensão do bisel realizado no ângulo cavo-superficial em dois níveis (1,0 ou 2,0mm); e técnica restauradora em quatro níveis (cobertura do bisel com resina opaca em 0, 50 e 75% e técnica do "espelho interno"). A variável de resposta foi a visualização do halo escuro ao redor de restaurações avaliadas cegamente por meio de escore (0 a 2) por dois examinadores calibrados. Os dentes foram preparados com cavidades classe III de Black padronizadas e posteriormente restauradas com resina composta. Os grupos com "espelho interno" não receberam cobertura do bisel com resina opaca, mas uma camada interna de resina opaca branca no interior da restauração. Foram utilizados o teste de Kruskal-Wallis para comparação das técnicas, teste de Dunn para análise individual, e teste de Mann-Whitney para comparar as diferentes extensões de bisel ( $p < 0,05$ ). A extensão do bisel não foi significativa, no entanto, a ausência de cobertura do bisel com resina opaca (0%) implicou em halo escuro mais visível do que nas outras técnicas. Não houve diferença significativa entre as técnicas com cobertura parcial do bisel (50 e 75%) e a técnica do "espelho interno".

Para o mascaramento do halo escuro é necessária uma cobertura parcial do bisel com resina opaca, ou a utilização da técnica do "espelho interno".

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/27116-0

**PN0869**

**Avaliação da maturação de cimentos de ionômero de vidro quimicamente ativados com diferentes princípios ativos**

Sellan PLB\*, Ribeiro CS, Perez MM, Guaré RO, Diniz MB, Bresciani E

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: drpablobens@gmail.com

O objetivo foi determinar a maturação de diferentes cimentos de ionômero de vidro (CIVs) por meio do teste de microdureza superficial (SMH) em diversos períodos de armazenamento. Foram confeccionados 12 corpos de prova para cada grupo: G1 - ION-Z (FGM), G2 - Ketac Molar Easymix (3M/ESPE), G3 - Riva Self Cure (SDI) e G4 - Gold Label 9 (GC). Os espécimes foram preparados em moldes plásticos, e armazenados em água destilada. Após o polimento, avaliou-se SMH com penetrador do tipo Knoop (KHN) em três fases: após 1 (A), 3 (B) e 7 (C) dias de armazenagem em água destilada. Foram realizadas 5 endentações em cada espécime. Os dados foram comparados através do teste ANOVA a dois critérios e o teste de Tukey para comparações múltiplas ( $\alpha=5\%$ ). Os valores médios de dureza para as fases A, B e C foram, respectivamente,  $33,05 \pm 9,74$ ;  $33,21 \pm 10,31$  e  $52,07 \pm 11,75$  (G1);  $50,35 \pm 11,39$ ;  $66,05 \pm 10,48$  e  $67,77 \pm 13,80$  (G2);  $89,63 \pm 15,59$ ;  $71,31 \pm 23,86$  e  $57,70 \pm 16,89$  (G3);  $42,18 \pm 9,03$ ;  $68,54 \pm 6,83$  e  $57,95 \pm 8,24$  (G4). O teste ANOVA detectou diferenças estatisticamente significantes para os parâmetros estudados: tipo de CIV ( $p<0,001$ ), tempo ( $p=0,0141$ ) e interação de ambos ( $p<0,001$ ). Pelo teste de Tukey, observou-se que os valores de KHN diferiram entre os grupos, exceto no G2 e G4 para o parâmetro tipo de CIV. Os valores da fase A foram menores que de B e C para o parâmetro tempo, com exceção para G1 (A>B < C) e G3 (A>B=C) ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que a maturação por meio da microdureza superficial difere entre os diferentes tipos de CIVs testados e tempo de armazenamento em água destilada.

**PN0866**

**Efeito da camada de resina fluida na resistência de união da dentina imediatamente selada com cinco sistemas adesivos**

Carvalho MA\*, Polonial IF, Lazar PC, Souza JB, Estrela C

ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.

E-mail: marco\_carv@hotmail.com

Evidências já mostram que o selamento dentinário imediato (SDI) realizado com adesivos com alta concentração de partículas de carga aumenta a resistência de união em restaurações indiretas. No entanto ainda há divergências sobre o real benefício do SDI realizado com adesivos com menos carga inorgânica. Uma alternativa é a utilização de uma fina camada de resina fluida sobre o adesivo, logo após a hidrivação (SDI+F) que garantiria mais resistência ao selamento. Esse trabalho avaliou a resistência de união de cinco sistemas adesivos (Optibond FL - OBFL; Scotchbond MP SBMP; Clearfil SE - CFSE; Scotchbond U - SBU; e Adper Single Bond II - SBII) com (SDI+F) e sem (SDI) a aplicação de uma camada de resina fluida sobre o adesivo. Cinquenta molares foram distribuídos em dez grupos ( $n=5$ ). As amostras foram hidrividadas imediatamente após o corte inicial, depois moldadas com silicone por adição, restauradas provisoriamente e estocadas em saliva artificial por duas semanas a 37°C antes da confecção da restauração final e corte dos palitos. Palitos foram obtidos (1mm<sup>2</sup>) e submetidos ao microtracionamento (0,05mm/min). Não se observou diferença estatisticamente significante com o uso de resina fluida com adesivo OBFL (SDI 59,21 e SDI+F 55,19 MPa). Houve aumento da resistência de união com a aplicação da resina fluida nos demais adesivos, variando 95% em SBU até 147% em CFSE.

Adicionar uma camada de resina fluida parece beneficiar o selamento dentinário imediato, visto que aumenta a resistência de união dos quatro sistemas adesivos estudados com menos carga inorgânica.

Apoio: CNPq - 150054/2018-1

**PN0868**

**Efeito do peróxido de hidrogênio na microdureza, rugosidade e alteração de cor de compósitos tipo Bulk fill**

Romagni GP\*, Rossato MDS, Vianna ARP, Guiraldo RD, Lopes MB, Berger SB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: gabriela\_gpr\_@hotmail.com

Estudos relatam que o tratamento clareador pode afetar negativamente as propriedades físicas e mecânicas de compósitos, entretanto, poucos estudos avaliaram os compósitos Bulk fill. Este estudo avaliou o efeito do peróxido de hidrogênio em 2 concentrações, na alteração de cor, microdureza e rugosidade de compósitos tipo Bulk fill comparadas a um compósito convencional. Foram confeccionados 30 amostras (4mm de diâmetro x 2mm de espessura) de cada compósito, 2 do tipo Bulk Fill: Filtek Bulk Fill (F-Bulk), Tetric N-Ceram Bulk Fill (T-Bulk) e um compósito nanoparticulado (controle), Filtek Z350 (F-Z350). As amostras de cada compósito foram subdivididas em 3 grupos ( $n=10$ ): Whiteness HP Maxx (PH35%), White Class (PH10%) e a água destilada (AD). Inicialmente, as amostras foram avaliadas quanto a cor (C), rugosidade (R) e microdureza (M). Em seguida, submetidas aos tratamentos de acordo com as instruções do fabricante. A leitura de C, R e M foi realizada novamente após os tratamentos. Os dados foram submetidos à ANOVA (2 fatores), seguido de teste de Tukey, considerando nível de significância de 5%. PH10% e PH35% promoveram alterações de C significativas comparadas AD para todos os compósitos, sendo que T-Bulk apresentou maior variação de C e menor M. Na análise da R, F-Z350 apresentou variação de R estatisticamente inferior aos demais compósitos. Em relação à M, a T-Bulk apresentou valores estatisticamente inferiores as demais, seguida da F-Bulk e F-Z350.

Os tratamentos clareadores não influenciaram na alteração de cor, microdureza e rugosidade dos compósitos avaliados.

**PN0870**

**Tratamento Restaurador Atraumático (ART) utilizando cimento de ionômero de vidro ou resina bulk fill: ECR com 1 ano de acompanhamento**

Demarchi KM\*, Silva LR, Ribeiro APD, Leal SC, Paris S, Schwendicke F, Hilgert LA

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: karinemd87@gmail.com

O objetivo desse ensaio clínico randomizado foi comparar dois protocolos restauradores, com cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (CIV-AV) ou com adesivo universal e resina bulk fill (BF), na técnica do Tratamento Restaurador Atraumático (ART). 155 crianças com idade entre 7-9 anos, com um ou mais molar deciduo com cárie em dentina de profundidade rasa/média foram incluídas e randomizadas (77 CIV, 78 BF). 270 cavidades (144 CIV, 126 BF) foram preparadas utilizando somente instrumentos manuais (técnica ART) e restauradas utilizando CIV-AV (Equia Forte, GC, Tóquio, Japão) ou adesivo universal associado à resina bulk fill (BF; Scotchbond Universal/Filtek Bulk Fill Posterior, 3M, St. Paul, EUA). Os dados foram avaliados por regressão multi-níveis. Decorridos em média 13 meses, 152 crianças foram reexaminadas. O percentual de falhas observado foi de 25% (35 de 139 molares) para o grupo CIV-AV e de 17% (22 de 126) para o grupo BF, sem diferença significativa entre eles ( $p=0,0565$ /qui-quadrado). O risco de falha não foi associado ao protocolo restaurador, idade, gênero, arco dental ou tipo de dente tratado ( $p>0,05$ ). O risco de falha foi cerca de 3 vezes maior em restaurações envolvendo mais de uma superfície quando comparadas às restaurações de superfície única (HR: 2,76; 95% CI: 1,54-4,97).

Conclui-se que, após 1 ano, restaurações ART realizadas com cimento de ionômero de vidro ou com resina bulk fill apresentaram o comportamento semelhante, sendo que em ambos protocolos restaurações de superfície única falharam menos.

Apoio: FAPs - FAPDF



**PN0878**

**Eficácia clareadora e análise neurosensorial da sensibilidade dentária em tratamentos que associam gel com o LED Violeta**

Barboza ACS\*, Gallinari MO, Vale LR, Cintra LTA, Silva LMAV, Fagundes TC, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: anacarolinasbarboza@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a alteração cromática e a sensibilidade dentária após tratamento clareador caseiro à base de peróxido de carbamida a 10% (PC), associado ou não ao Led Violeta (LV). Trinta pacientes tiveram a arcada superior moldada e foram submetidos ao clareamento com PC por 8 horas diárias, durante 21 dias. Todos os pacientes receberam em um dos hemi-arcos a irradiação com o LV, enquanto o lado oposto permaneceu como controle. A escolha do hemi-arcos que receberia a Luz foi feita por sorteio. As análises da alteração cromática e do limiar de sensação térmica foram realizadas nos tempos: inicial, 7, 14 e 21 dias após o início do tratamento e 7 e 14 dias após o término. Para análise da cor foi utilizado o modelo CIE L\*a\*b\* e a sensibilidade dentária foi avaliada por meio da Escala Visual Analógica (VAS) e limiar de sensação térmica, utilizando o equipamento TSA II na função "Limits". Os dados foram submetidos ao teste ANOVA dois fatores e Tukey ( $\alpha < 0,05$ ). Em relação à mudança de cor ( $\Delta E$ ), o hemi-arcos submetido à irradiação com LV, apresentou maiores alterações, enquanto que para  $\Delta L$  e  $\Delta a$  não foi possível observar variação entre os hemi-arcos. Para  $\Delta b$ , o hemi-arcos submetido à irradiação + PC apresentou maior redução que o lado que recebeu somente PC. Não houve influência do tempo para  $\Delta L$ , enquanto que  $\Delta a$  e  $\Delta b$  apresentaram diferença apenas do AT1 (inicial) com os demais tempos analisados.

Nenhum paciente relatou a presença de sensibilidade. A análise do limiar de sensação térmica dentária mostrou que o uso do LED violeta tornou os dentes sensibilizados.

Apoio: FAPESP - 17/07000-7

**PN0880**

**Avaliação da Resistência à Fratura de raízes fragilizadas reabilitadas por diferentes técnicas utilizando resinas Bulk-Fill**

Nascimento AJ\*, Alves MVSL, García MFKS, Cavalcanti MHA, Silva-Junior RB, Silva RB

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: angelanascimento.odonto@gmail.com

Esse estudo propôs avaliar "in vitro" a Resistência à Fratura de diferentes técnicas reabilitadoras com pinos de fibra de vidro associados a resina Bulk-Fill. Foram selecionados 40 incisivos bovinos inteiros com medidas similares entre si. Os dentes foram seccionados na região cervical no comprimento de 16mm. Trinta raízes foram fragilizadas de forma padronizada de modo a possuírem 1 mm de espessura de parede radicular. Dez raízes, grupo controle, não foram fragilizadas. Todas as raízes foram inseridas em dispositivos de PVC e restauradas por diferentes técnicas. Grupo I (controle), raízes sem fragilização, restauradas com pino de fibra de vidro; Grupo II, blindagem radicular com resina Bulk-Fill Flow; Grupo III, pino anatômico com resina Bulk-Fill Flow; Grupo IV, pino anatômico com resina Bulk-Fill Restauradora. Todos os corpos de prova foram submetidos a teste de compressão a 135° em Máquina de ensaio universal até ocorrência de fratura. Os valores foram aferidos em Newton. A análise dos dados foi realizada pelo teste F (ANOVA) com margem de erro de 5%, o qual não mostrou diferença estatística significante entre os grupos experimentais.

É observado que as diferentes técnicas com compósitos Bulk-Fill podem ser empregadas para reforço de raízes fragilizadas.

**PN0879**

**Avaliação das propriedades antimicrobianas de membranas reabsorvíveis de PBAT com 1,3,5-triacriloexahidro-1,3,5-triazina**

Santo CMNE\*, Balbinot GS, Leitune VCB, Collares FM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: cdcaissianomendes@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a incorporação de 1,3,5-triacriloexahidro-1,3,5-triazina (TAT) como agente antimicrobiano em membrana reabsorvível de poli(butileno adipato co-terefalato) (PBAT). Foram utilizadas as concentrações de 5% e 10% de TAT. Foi produzida uma membrana sem TAT para controle. As membranas foram avaliadas por espectroscopia de infravermelho (FTIR), ângulo de contato, perfilometria, resistência à tração imediata e após 28 dias em SBF, citotoxicidade e atividade antimicrobiana contra *S.mutans*. Foram identificados os picos relacionados ao PBAT (C=O, C-H) é à TAT (C=N, C=C). A adição de TAT reduziu significativamente o ângulo de contato das membranas nos dois lados avaliados atingindo 38,65° e 37,52° nas concentrações de 5 e 10% respectivamente. Não houve diferença entre o grupo controle e os grupos experimentais na rugosidade dos materiais avaliados. A adição de TAT não alterou a resistência à tração das membranas nas concentrações avaliadas e a degradação em SBF fez com que houvesse um aumento da resistência dos materiais. A porcentagem de células viáveis variou de 96,84% a 82,36% entre os grupo, sem diferença estatística. Na análise das bactérias planctônicas não houve diferença estatística. A adição de TAT reduziu significativamente a formação de biofilme de *S. Mutans*.

Membranas contendo TAT promoveram redução na formação de biofilme de *S.mutans*. sem alterar as propriedades do polímero, podendo ser uma alternativa para a redução da colonização bacteriana em regiões ósseas.

**PN0881**

**Eficiência da polimerização de resinas Bulk Fill em restaurações proximais**

Obeid AT\*, Kojic D, El-Mowafy O, Furuse AY, Bombonatti JFS

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: alyssa.obeid@usp.br

A inserção do primeiro incremento de resina na caixa proximal é um procedimento crítico e suscetível a iatrogenias que podem comprometer o selamento cervical da restauração. O objetivo desse trabalho foi avaliar a eficiência da polimerização de duas resinas Bulk Fill (Filtek One Bulk e Filtek Bulk Flow - 3M ESPE) comparativamente à resina composta (Filtek Z250XT-3M ESPE) na parede cervical de restaurações classe II através da dureza relativa. Doze grupos (n=12) foram preparados com incrementos de 2mm das resinas em uma matriz bipartida, fotoativados com irradiação de 1000mW/cm<sup>2</sup> por 20 e 40 segundos (s), variando-se a distância do fotoativador, sendo diretamente no material (M) e através de um preparo slot em um dente artificial (S). A microdureza Knoop foi avaliada com carga de 25gramas durante 5s. Todos os grupos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) a três fatores e ao Teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Os resultados de dureza relativa não apresentaram diferença significante para os grupos M, independente do tempo e tipo de resina, onde todas as resinas apresentaram dureza relativa superior a 0,90. Já para os grupos S, as resinas Bulk Flow 20s (0.70±0.12) e 40s (0.72±0.09), One Bulk 20s (0.65±0.05) e 40s (0.71±0.06) e Z250 40s (0.63±0.05) não apresentaram diferença estatística entre si, enquanto a resina Z250 20s (0.39±0.08) apresentou valores significativamente menores.

As resinas Bulk Fill testadas parecem ser uma boa opção para caixas proximais, podendo ser fotoativadas por 20s, ao contrário da resina Z250XT, a qual necessita de um tempo maior de fotoativação.

Apoio: CNPq - 133258/2017-3

**PN0882**

**Resposta de resinas compostas ao pré-aquecimento e o fortalecimento resultante de cerâmica feldspática cimentadas**

Neta NFC\*, Barbon FJ, Boscato N, Gondo R, Moraes RR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: nataliafuzacoe@icloud.com

O estudo avaliou a influência do pré-aquecimento de três resinas compostas em sua viscosidade e na magnitude de fortalecimento à cerâmica. O módulo de elasticidade, a razão de Poisson e o grau de conversão foram medidos (Z100 - microhíbrido; Empress Direct - nanohíbrido; Estelite Omega - supranano) e de um cimento resinoso fotoativado (RelyX Veneer). A viscosidade foi mensurada durante uma curva de aquecimento-resfriamento (25°C - 69°C - 25°C) e também utilizando análises isotérmicas a 25 °C e 69 °C. Discos de cerâmica feldspática simulando laminados foram unidos com os materiais de cimentação. A força de resistência flexural biaxial, força característica e módulo de Weibull foram calculados em posições axiais ( $z = 0$  e  $z = -t_2$ ). A espessura de película foi medida e a morfologia nas interfaces unidas foram observadas. Os dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha = 0,05$ ). As diferenças de viscosidade entre as resinas compostas foram grandes no início da análise, mas diminuíram à 69 °C. A 25 °C, os compósitos foram até 38 vezes mais viscosos que o cimento resinoso; a 69 °C a diferença foi de 5 vezes. A conversão de C = C foi semelhante entre todos os agentes à base de resinas. Todos os agentes à base de resina foram capazes de se infiltrar as porosidades de cerâmica na interface e fortalecer a cerâmica. No entanto, a magnitude do efeito de fortalecimento foi maior para as resinas compostas pré-aquecidas, particularmente em  $z = -t_2$ .

A espessura do filme e a magnitude do fortalecimento da cerâmica dependem da seleção de resina composta pré-aquecida utilizada como agente cimentante.

**PN0883**

**Efetividade do clareamento caseiro com peróxido de hidrogênio 10% aplicado na face palatina. Ensaio clínico randomizado**

Lacerda IAC\*, Santos DB, Cordeiro DS, Herkath FJ, Martins LM, Silva LM

Fao - Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: italo.lacerda.odo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi testar a efetividade do clareamento com a aplicação do Peróxido de Hidrogênio 10% na face palatina dos elementos dentários, pela técnica caseira, no método de boca dividida. Vinte e cinco pacientes realizaram o clareamento por 14 dias. Foram feitas janelas nas faces vestibulares da moldeira de uma das hemiarcadas superiores, segundo aleatorização, para que o gel fosse aplicado apenas na face palatina dos referidos elementos (PHP), enquanto que a hemiarcada oposta permaneceu íntegra e o gel foi aplicado na face vestibular (PHV). A avaliação de cor objetiva ( $\Delta E$ ) e subjetiva (ASGU) foi realizada ao início, 7 dias após o início e 30 dias após o final do clareamento. A percepção de sensibilidade dentária (SD) foi registrada pelos pacientes diariamente na Escala Visual Analógica (VAS). Os resultados mostraram diferença estatística na escala de cor subjetiva (PHV ASGU= 3.9 ± 1.8 e PHP ASGU=2.2. ± 1.8,  $p<0.001$ ), enquanto não houve diferença para  $\Delta E$  (PHV  $\Delta E=15.1 \pm 10.3$  e PHP  $\Delta E=10.7 \pm 5.2$ ). O risco absoluto de SD (registrada pelo menos uma vez pelos pacientes) foi igual para ambos os grupos. A intensidade de SD foi igual nas duas semanas de clareamento em ambos os grupos.

O clareamento caseiro pode ser realizado pela face palatina, com menor efetividade dentro de 14 dias, sem diferenças na sensibilidade durante o tratamento.

Apoio: CAPES - #4970712

**PN0884**

**Características superficiais de diferentes cimentos dentais após incubação com cepas aderentes e não aderentes de *Streptococcus mutans***

Ferraz AGB\*, Moura MB, Borges GA, Almeida RN, Thedei Júnior G

Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: analigferraz@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as características superficiais de diferentes cimentos dentais após a incubação com cepas aderentes e não aderentes de *Streptococcus mutans* (Sm). Foram preparadas amostras (N= 60) cilíndricas (5 mm x 2 mm) a partir de dois diferentes cimentos resinosos duais: RelyX U200 (3M/ESPE) e Alcem (FGM). As amostras foram divididas conforme as condições de incubação a que foram submetidas: C (n= 10) - grupo controle, imersos em meio de cultura (Mc); ATCC (n= 10) - imersão em Mc + linhagem ATCC 25175 de Sm; 4,4 (n= 10) - imersão em Mc + Sm 4,4, uma linhagem acidogênica, porém menos adesiva que a ATCC. Todas as incubações foram realizadas por 30 dias, com 2 trocas diárias do meio de cultura e medida do pH e absorbância do meio de cultura. Após a incubação, foi avaliada a microdureza Knoop e a microscopia eletrônica de varredura (MEV) dos corpos de prova. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de D'Agostino & Pearson, seguido pela comparação com o teste t não pareado. Tanto RelyX quanto Alcem apresentaram microdureza superior quando incubados em Mc (55 ± 8 e 62 ± 7, respectivamente). RelyX mostrou valores de microdureza superiores quando incubado com ATCC ou 4,4, (52 ± 10 e 54 ± 9, respectivamente) ao Alcem (ATCC 50 ± 17 e 4,4 41 ± 6) ( $p<0,05$ ). Imagens em MEV mostraram que em todas as condições testadas, Alcem apresentou maior degradação do que RelyX e a incubação com ATCC induziu maior degradação do que a incubação com a linhagem não adesiva.

Sugerindo que a adesão da bactéria é um fator mais importante na degradação do Alcem do que do RelyX.

**PN0886**

**Efeito antimicrobiano de resinas compostas experimentais de baixa viscosidade contendo trigonelina: um estudo in vitro**

Dias KR\*, Monteiro ASN, Azeredo LC, Reis DP, Silva EM, Noronha Filho JD, Maia LC, Fonseca-Gonçalves A

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: kaironrd@hotmail.com

Testou-se o efeito antimicrobiano de um novo compósito restaurador, de baixa viscosidade, contendo substância antibacteriana (trigonelina) incorporada por diferentes formas. Discos (n=48; diâmetro=6mm; altura = 1 mm) de compósitos experimentais (n=6; SiO<sub>2</sub> com nanoporos hexagonais e sílica pré silanizadas) com diferentes concentrações (2%, 4% e 6%) de trigonelina foram divididos em 2 grupos (G), respeitando o tipo de incorporação da substância: G1 (partícula mesoporosa) impregnada por trigonelina: G1A - 2%; G1B - 4%; G1C - 6%) e G2 (trigonelina incorporada diretamente à matriz: G2A - 2%; G2B - 4% e G2C - 6%). G3 representou o controle negativo (sem trigonelina) - G4 o grupo de referência comercial - Filtek Flow (3M ESPE). A matriz orgânica foi Bis-GMA/TEGDMA + canforoquinona/etyl N,N-dimetil-4-aminobenzoato. Formou-se biofilme (370 C, 5% CO<sub>2</sub>) sobre os discos inseridos em placas de poliestireno, a partir de um inóculo misto (5x10<sup>5</sup> UFC/mL) de cepas de *Streptococcus mutans*, *S. sanguinis*, *S. salivarius* e *Lactobacillus casei*. Após 48h, o biofilme aderido foi quantificado e expresso em Log10UFC/mL, considerando microrganismos totais (MT) e *S. mutans* (SM). Testes ANOVA/Tukey ( $\alpha=5\%$ ) foram empregados. Quanto à aderência de SM, G3 e G4 não diferiram ( $p=0,182$ ), porém apresentaram menor ação em relação aos demais grupos com trigonelina ( $p<0,05$ ). Os grupos foram similares ( $p>0,05$ ) quanto a MT.

O novo compósito apresentou ação antibacteriana frente ao SM, independente da forma de incorporação da trigonelina. Porém, seu efeito em relação ao biofilme misto não foi observado.

Apoio: CAPES - 001

**PN0888**

**Desempenho mecânico e confiabilidade estrutural de restaurações endocrown - efeito do tipo de material e técnica adesiva**

Münchow EA\*, Porto JAS, Valente LL, Cenci MS, Pereira-Cenci T

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: eliseumunchow@gmail.com

Este estudo avaliou a resistência à fratura, o trabalho de fratura e a confiabilidade estrutural de restaurações endocrown confeccionadas com diferentes materiais e unidas ao dente por técnica direta com sistema adesivo convencional (Scotchbond Multipurpose) ou técnica indireta com cimento resinoso autoadesivo (Rely-X U200). Após aprovação do estudo em Comitê de Ética (#1.634.774), 70 molares inferiores foram obtidos e preparados para receber restaurações endocrown. Os materiais restauradores utilizados foram: resina composta convencional (Filtek Z350), líquido modelador hidrófobo (Scotchbond) ou hidrófilo (Single Bond Universal) e resina bulk-fill (Filtek One Bulk Fill). Dentes hígidos e endocrowns de dissílico de lítio (E.max) foram utilizados como controle negativo e positivo, respectivamente. As endocrowns foram avaliadas em máquina de ensaio universal para mensuração da resistência à fratura (N) e trabalho de fratura (J/m<sup>2</sup>). Os dados foram analisados com ANOVA e SNK ( $\alpha=5\%$ ), além da análise de Weibull. Na técnica direta, a resina bulk-fill resultou em maior resistência. Na técnica indireta, todas as endocrowns funcionaram semelhantemente entre si. As restaurações com melhor confiabilidade estrutural foram aquelas confeccionadas com resina bulk-fill e unidas ao dente por técnica direta.

Conclui-se que resinas bulk-fill de nova geração apresentam potencial aplicação à confecção de restaurações endocrown, já que podem oferecer um comportamento biomecânico mais satisfatório ao dente se comparado aos demais materiais testados.

Apoio: CAPES - 001

**PN0885**

**Estudo de fadiga acelerada progressiva de um dissílico de lítio em diferentes espessuras**

Baldochi MR\*, Longhini D, Bonfante EA, Adabo GL

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: marianabaldochi@outlook.com

A performance mecânica de cerâmicas em mínima espessura é importante para a preservação da estrutura dental. Este estudo avaliou o comportamento de um dissílico de lítio em diferentes espessuras sob fadiga. Corpos de prova planos de dissílico de lítio (IPS e.max CAD, Ivoclar Vivadent) nas espessuras de 0,5, 1,0 e 1,5 mm (n=21) foram cimentados em um substrato de resina epóxi. Três espécimes foram testados sob compressão para determinação das cargas para o ensaio de fadiga acelerada progressiva, em que incrementos de carga são aplicados progressivamente. Os 18 espécimes restantes foram distribuídos na proporção de 3:2:1 para os regimes leve, acelerado e agressivo. A análise estatística considerou a carga e número de ciclos durante o teste. O valor  $\beta$ , que caracteriza as falhas, foi 4,25, 3,68 e 3,97 respectivamente aos grupos 0,5, 1,0 e 1,5 mm, o que indica que a taxa de falhas aumenta com o tempo em todos os grupos, pois os valores foram maior que 1. A probabilidade de sobrevida calculada (Alta Pro, Synthesis 9, Reliasoft) para uma missão de 50.000 ciclos a 600 N foi de 93%, 67% e 91% para os grupos nas três espessuras, respectivamente, sem diferença estatística entre si (sobreposição dos limites de confiança a 90%). Considerando apenas a carga de fratura sob fadiga não houve diferença estatística na resistência característica (1394, 1400 e 1572 N) e o módulo de Weibull foi 6,65, 9,16 e 8,89, respectivamente, para os grupos de 0,5, 1,0 e 1,5 mm.

Conclui-se que a variação de espessura não proporcionou diferença na sobrevida, na resistência característica e na confiabilidade da cerâmica.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/09640-0

**PN0887**

**Avaliação in vitro da Resistência à fratura de molares tratados endodonticamente restaurados com resinas Bulk Fill e pinos de fibra de vidro**

Silva NL\*, Henkes AJ, Spohr AM, Burnett Júnior LH

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: natalialeite.s@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência e o padrão de fratura de pinos de fibra de vidro transfixados horizontalmente, em molares endodonticamente tratados, com preparos MOD e restaurados com resinas Bulk Fill. Foram selecionados noventa molares hígidos extraídos, divididos em 9 grupos (n=10); G1) Hígidos (H); G2) preparo cavitário MOD (MOD); G3) (MOD) + tratamento endodôntico (E); G4) E + restauração com resina Bulk fil (BF); G5) E+ Bulk fill Flow + Z250(BFF); G6) preparo cavitário (MOD) + tratamento endodôntico + restauração com resina composta Z250 (Z250); G7) E+ pino de vidro transfixado (TP) + Z250 (Z250P); G8) E+ TP + Bulk fill (BFF); G9) E+TP + Bulk fill Flow+ Z250 (BFFF). Foram realizados tratamentos endodônticos em todos os grupos, exceto para os grupos(H) e (MOD). A avaliação foi realizada a partir de uma máquina de ensaio universal e quanto ao tipo de fratura, classificadas em: fratura em assoalho da câmara pulpar (não recuperável) ou cúspide (recuperável). As Médias seguidas pela mesma letra não apresentaram diferença estatística para ANOVA e Tukey ( $p>0,05$ ): (H)3930Na;(MOD)957,3Nd;(E)611,2Nd;BF)1103,3Nd;(BFF)978,3Nd;(Z250)1359,8d;(Z250P)2525Nb;(BFFF)1359,8d. O padrão de falha de fratura foi de 52,5% em assoalho da câmara pulpar.

Pinos de fibra de vidro transfixados horizontalmente em dentes endodonticamente tratados com cavidades MOD tiveram maiores valores de resistência à fratura e menores índices de fratura no assoalho da câmara pulpar, quando restaurados com resinas Bulk Fill ou convencional.

Apoio: CAPES

**PN0889**

**Efeito Microestrutural e Mecânico da Aplicação de um Glaze Experimental sobre Zircônia**

Ribeiro AOP\*, Campos TMB, Thim GP, Melo RM

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: amandaribeiro1.2@gmail.com

A utilização da zircônia na odontologia se deve devido a necessidade de melhores propriedades mecânicas em regiões submetidas a maiores cargas mastigatórias. Para que a zircônia possua propriedades ópticas próximas da estrutura dental é necessário aplicação de maquiagem e glaze. Entretanto, algumas propriedades mecânicas do material podem ser reduzidas com estes procedimentos. Como solução, um glaze experimental foi produzido utilizando o método sol-gel. O objetivo do trabalho foi aplicar como um glaze de alta compatibilidade térmica com a zircônia afeta as propriedades mecânicas. O glaze foi aplicado nas amostras já sinterizadas de zircônia (Vita YZ), que foram divididas em dois grupos, sem glaze (Zr) e com glaze (Zrg). As análises feitas foram Difração de raios-X, espectroscopia Raman, dureza Vickers, microestrutural e resistência à flexão com análise de Weibull. Como resultado, houve redução na rugosidade das amostras Zrg, causada pela formação de um revestimento de vidro altamente uniforme e livre de porosidade, além da diminuição da dureza. Essa infiltração de vidro na camada externa da zircônia melhorou a sinergia entre os materiais devido a semelhança no coeficiente de expansão, gerando a formação de zircônia monoclinica na interface vidro/zircônia.

Conclui-se que além de servir como revestimento estético, o novo glaze diminui a rugosidade e os defeitos superficiais e resultou em aumento da resistência à flexão.

**PN0891**

**Efeito preventivo in vitro de agentes contendo fluoreto de prata em dentina radicular submetida a processo erosivo**

Figueiredo GAA\*, Leal IC, Lima MS, Rabelo CS, Ferreira RGLA, Fonseca SGC, Santiago SL, Passos VF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: gabriela.aaf0307@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar o efeito do diamino fluoreto de prata (DFP) e do nanofluoreto de prata (NFP) na prevenção da erosão em dentina. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética com parecer nº 2237830. Consistiu em um experimento cíclico repetido 3x/dia durante 5 dias, incluindo desafio erosivo com ácido cítrico 0,05 M (pH 3,75) por 30 s, tratamento água destilada (AD - controle negativo), fluoreto estanhoso 0,05% (SnF), DFP 30% e NFP por 2 min e remineralização em saliva artificial por 2 h. As alterações de superfície foram analisadas através da mensuração do desgaste (D) e da porcentagem de perda de dureza superficial (%PD). Os dados apresentaram distribuição normal pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e foram analisados pelo teste de ANOVA e o pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os dados obtidos revelaram que o D diferiu entre os grupos ( $p<0,001$ ). O SnF apresentou o menor D ( $-0,20 \pm 0,04 \mu\text{m}$ ) e o NFP apresentou valores semelhantes ao SnF ( $p=0,566$ ) e à AD ( $p=0,187$ ). Foi observada a formação de uma barreira de superfície no grupo DFP ( $0,56 \pm 0,65 \mu\text{m}$ ). Para a %PD, houve diferença entre os grupos ( $p<0,001$ ). Os grupos AD e NFP obtiveram a maior perda (51 a 59%), e foram similares entre si ( $p=0,179$ ). A menor perda foi observada para o DFP ( $22,02 \pm 10,02\%$ ), e o SnF apresentou um valor intermediário ( $35,38 \pm 15,01\%$ ).

Constatou-se que o DFP protege a superfície dentinária contra erosão por ácido cítrico, entretanto ele pigmenta o substrato ao qual é aplicado, impossibilitando seu uso em dentição permanente. Dessa forma, o fluoreto estanhoso continua sendo uma alternativa para a prevenir a erosão.

**PN0893**

**Associação da técnica úmida etanólica com diferentes agentes biomodificadores no procedimento adesivo em dentina**

Rodrigues LWM\*, Mendes TAD, Lemos MVS, Estellita MCA, Pascoal SCD, Santiago SL, Mendonça JS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: lorenamacedo@yahoo.com.br

Esta pesquisa objetivou avaliar a associação entre a técnica úmida etanólica (TUE) e agentes de reticulação de colágeno (ARCs) nas propriedades físico-químicas de um adesivo universal para a dentina. As variáveis independentes do estudo foram: controle de água destilada (AD); etanol absoluto (EA); etanol absoluto com incorporação de proantocianidinas a 6,5% (PAC + EA); etanol absoluto com a incorporação de 1-etil-3 (dimetilaminopropil) carbodiimida 0,3M (EDC + EA); etanol absoluto com incorporação de glutaraldeído a 5% (GA + EA). Todas as soluções foram utilizadas como primer de dentina por um minuto de aplicação, no processo adesivo sob dentina média, usando a TUE nos grupos testes e a técnica convencional no grupo AD. Foi feito o grau de conversão in situ [GC] ( $n = 3$ ), teste de resistência de união [ $\mu\text{TU}$ ] ( $n = 6$ ) e micropemeabilidade [ME] ( $n=3$ ), nos quais foram avaliados por meio de espectrômetro micro-Raman, máquinas de ensaios mecânicos universais e microscópio confocal, respectivamente. Os tratamentos não influenciaram no grau de conversão do adesivo. Já no  $\mu\text{TU}$  pode-se observar que os grupos experimentais preservaram a resistência de união após seis meses de envelhecimento em água destilada, exceto pelo grupo AD.

A associação entre a técnica úmida etanólica e os agentes de reticulação de colágeno pode ser promissora para aplicação na odontologia clínica.

**PN0895**

**Influência do resveratrol na resistência de união e nas propriedades físicas do esmalte clareado**

Andrade RS\*, Brigantini LC, Soares VCG, Berger SB, Felizardo KR, Guiraldo RD, Lopes MB

Pós Graduação Stricto Sensu - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: rayanaandrade@hotmail.com

O Clareamento dental é um procedimento consolidado pela literatura, porém a presença de oxigênio residual pode diminuir a resistência de união entre compósitos e substrato dental. O presente estudo teve como objetivo avaliar a influência de um antioxidante, o resveratrol, nas propriedades físicas e mecânicas do esmalte clareado. Foram selecionados 80 molares humanos divididos em 8 grupos ( $n=10$ ): submetidos à técnica clareadora caseira (C), por 8h diárias durante 14d, ou não submetidos (SC); com aplicação (R) ou não (SR) do resveratrol, em solução 10% por minuto sob fricção; armazenados por 24h ou 21d. Leituras iniciais quanto à variação de cor, rugosidade e microdureza foram realizadas antes doclareamento. Após o protocolo clareador, além dos testes iniciais, as amostras passaram pelo teste de microcislhamento. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade e ao teste estatístico adequado ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença quanto a rugosidade e a microdureza entre os grupos ( $p>0,05$ ).  $\Delta E$  foi maior ( $p<0,05$ ) para os grupos clareados (C-Q1=13,6/Q2=15,7/Q3=18,3; SC-Q1=2,1/Q2=3,0/Q3=4,0). Verificou-se para o microcislhamento (MPa) que em 24h o grupo CR ( $21,06 \pm 2,78$ ) foi maior ( $p<0,05$ ) que CSR ( $15,86 \pm 4,00$ ) e que não diferiu ( $p>0,05$ ) de SCSR ( $16,18 \pm 2,13$ ) nem de SCR ( $18,55 \pm 1,89$ ). Para 21dias não houve diferença ( $p>0,05$ ) entre os grupos.

Concluiu-se que o resveratrol aumentou a resistência de união 24 horas após o clareamento, sem interferir nas propriedades físicas do esmalte.

Apoio: CAPES - 09961053605

**PN0892**

**Efeito de refrigerantes na estabilidade de cor de resinas compostas conforme sua composição e tratamento superficial**

Cardoso MB\*, Barbosa GF, Reston EG

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: maribraff11@yahoo.com.br

Este estudo in vitro avaliou o efeito de quatro refrigerantes distintos na estabilidade de cor de duas resinas compostas da mesma marca comercial, mas com diferentes composições de carga inorgânica. Foram confeccionados 150 espécimes em resina composta micro-hibrida ( $n=75$ ) e nano-hibrida ( $n=75$ ), cor A2E. As amostras foram subdivididas em grupos ( $n=25$ ) e submetidas a diferentes tratamentos superficiais: G1 sequência de discos de lixa, G2 pasta polidora universal e G3 sequência de discos e pasta polidora. Posteriormente foram submetidas a 5 soluções: Coca-Cola, Fanta Laranja, Guarã Antártica, Sprite e grupo controle em água destilada ( $n=5$ ). Foram realizadas tomadas fotográficas em quatro momentos: baseline, após 7, 15 e 30 dias de imersão. A alteração de cor foi calculada a partir da obtenção dos valores de  $L^*a^*b^*$ , através de análise computadorizada de imagens. A alteração de cor de acordo com o tempo, a bebida e o polimento foi calculada pela análise de variância ANOVA com diferenciação pelo teste Tukey ( $p<0,05$ ) e o T-Test utilizado para diferenciação das cargas inorgânicas ( $p<0,05$ ). A variação de cor foi significativa a partir de 30 dias, quando comparado a 7 ( $p=0,000$ ) e 15 dias ( $p=0,004$ ). Não houve significância entre os métodos de acabamento e polimento. O guaraná apresentou significância quando comparado às outras bebidas. Não houve significância entre as resinas testadas ( $p=0,239$ ).

Tipo de bebida e tempo de imersão influenciam na estabilidade de cor de resinas compostas. Carga inorgânica e tipo de acabamento e polimento não influenciam na alteração de cor.

Apoio: CAPES

**PN0894**

**Efeitos do método de limpeza sobre a interface de adesão do sistema de cimentação na dentina do espaço para pino de fibra de vidro**

Leandrin TP\*, Pereira KF, Ramos ATPR, Basso KCFJ, Escalante-Otárola WG, Castro-Núñez GM, Campos EA, Kuga MC

Departamento - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: thaispiragine@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos dos protocolos de limpeza com irrigação convencional (CI), escova rotatória em movimento contínuo (RB) e irrigação ultrassônica contínua (CUI) sobre a presença de resíduos, incidência de túbulos dentinários abertos e a resistência de união do sistema de cimentação para pino de fibra de vidro (Scotchbond Universal e Relyx Ultimate) na dentina intrarradicular. O preparo para pino foi realizado em sessenta raízes de dentes bovinos. Trinta raízes, distribuídas de acordo com o protocolo de limpeza ( $n=10$ ), foram submetidas à microscopia eletrônica de varredura para avaliação da presença de resíduos e incidência de túbulos dentinários abertos. Similares protocolos foram realizados nas demais raízes ( $n=10$ ) e cimentado um pino de fibra de vidro com sistema adesivo autocondicionante (Scotchbond Universal) e cimento convencional dual (Relyx Ultimate). Após 6 meses, realizou-se o teste de push-out das secções dos terços cervical, médio e apical. RB e CUI demonstraram a menor presença de resíduos sobre a superfície dentinária e os maiores valores de resistência de união ( $P < 0,05$ ), independentemente do terço avaliado. CUI demonstrou a maior incidência de túbulos dentinários abertos na dentina dos terços médio e apical do espaço para pino ( $P < 0,05$ ).

Os protocolos com escova em movimento rotatório contínuo (RB) e a irrigação ultrassônica contínua (CUI) proporcionam melhor limpeza da superfície dentinária e maior resistência de união do sistema de cimentação de pino de fibra na dentina radicular, em relação à irrigação convencional.

**PN0896**

**Óleo de copaiba como agente antibacteriano em uma resina adesiva experimental**

Garcia IM\*, Augusto CR, Lima ES, Veiga Junior VF, Collares FM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: isadora.mgarcia@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de óleo de copaiba (*Copaifera multijuga*) nas propriedades físico-químicas e atividade antibacteriana de uma resina adesiva experimental. A resina adesiva foi formulada com monômeros de metacrilato e sistema fotoiniciador. O óleo de *Copaifera multijuga* foi adicionado em 5, 10 e 15% à resina adesiva, além de haver um grupo controle sem adição do óleo (GCTR). As resinas foram avaliadas por grau de conversão (GC,  $n=5$ ), dureza Knoop e amolecimento em solvente ( $n=5$ ), resistência coesiva ( $n=12$ ), ângulo de contato ( $n=10$ ), energia livre de superfície (ELS,  $n=10$ ), atividade antibacteriana ( $n=5$ ) e resistência de união à microtração ( $\mu\text{-TBS}$ ,  $n=20$ ). Não houve diferença estatística quanto ao GC entre os grupos ( $p=0,073$ ). O ângulo de contato com água ( $p=0,859$ ) não foi diferente entre os grupos, mas reduziu com  $\alpha$ -bromonaftalenol a partir de 10% de óleo ( $p<0,001$ ). ELS foi diferente entre os grupos ( $p=0,002$ ). Os grupos com óleo apresentaram menor dureza inicial ( $p<0,001$ ), maior amolecimento em solvente ( $p<0,001$ ) e menor resistência coesiva ( $p=0,009$ ) em comparação ao GCTR. O grupo com 15% de óleo apresentou redução na formação de biofilme ( $p<0,001$ ) e viabilidade de bactérias planctônicas ( $p=0,004$ ). Não houve diferença em relação à  $\mu\text{-TBS}$  ( $p=0,18$ ).

A incorporação de 15% de óleo de copaiba proporcionou atividade antibacteriana na resina adesiva sem comprometer GC e resistência de união à microtração imediata, indicando que esse é um fitoterápico promissor para ser estudado em materiais odontológicos.

Apoio: CAPES - Código de Financiamento 001

**PN0897**

### **Nanotubos de dióxido de titânio como reforço de um cimento resinoso autoadesivo na fase de polimerização química**

Oliveira NA\*, Pacheco LE, Munhoz VDB, Ramos CM, Francisconi PAS, Borges AFS

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: naiara.o.o@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a resistência de união à dentina radicular e aos pinos de fibra de vidro, e a radiopacidade de um cimento resinoso dual autoadesivo com a adição de nanotubos de dióxido de titânio (nt-TiO<sub>2</sub>) na sua fase de polimerização química. Desta forma, um cimento resinoso dual autoadesivo (RelyX U200TM, 3M ESPE) foi reforçado com nt-TiO<sub>2</sub> em diferentes concentrações (0,3, 0,6, e 0,9% em peso) e avaliado quanto ao modo de polimerização química. Para avaliar a resistência de união à dentina radicular e aos pinos de fibra de vidro foi aplicado o teste push out (PO). Para a análise da radiopacidade (RO) foi seguido o padrão ISO (9917-2/2010). Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA seguido de comparações múltiplas de Fisher para PO e Tukey para RO ( $p < 0,05$ ). O cimento resinoso autoadesivo reforçado com nt-TiO<sub>2</sub> influenciou no aumento dos valores do PO, em especial no grupo com 0,6% em peso, o qual demonstrou um maior valor de resistência de união, principalmente no terço apical, porém sem diferença estatística entre os grupos de nt-TiO<sub>2</sub> (0,3 e 0,9%) e o grupo controle (sem nt-TiO<sub>2</sub>). A adição de nt-TiO<sub>2</sub> aumentou os valores de radiopacidade, especialmente para o grupo com 0,9% (2,37), com maior valor e com diferença estatística em comparação ao grupo controle (1,85).

A adição de nt-TiO<sub>2</sub> mostrou influência no comportamento do modo de polimerização química do cimento resinoso autoadesivo, e seu uso nas concentrações de 0,6 e 0,9 %, apresentaram os maiores valores de radiopacidade.

Apoio: CNPq - #133504/2017-4

**PN0899**

### **Influence of testosterone deficiency on the histological structure of the periodontal tissues in Wistar rat mandible**

Machado MA\*, Amorim JPA, Amorim EMP

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: machado.odonto@hotmail.com

Testosterone (T) is the major male sex hormone and important in the regulation and function of the oral and periodontal tissues. The aim of the present study was to evaluate the histological structure of the periodontal tissues of mandible insertion in rats with testosterone deficiency. Fourteen male Wistar rats (90 days old) were used, provided by Unioeste bioterium, separated in two experimental groups: control (CON;  $n = 7$ ) and castrated (CAST;  $n = 7$ ). Ninety days after castration, the animals were weighed and euthanized. The left hemi-mandible was removed, fixed in 10% buffered formalin for 24 hours, decalcified in decalcifying acid solution and processed by routine histological techniques. Were performed descriptive and morphometric histological analyzes of the periodontal ligament, cementum and alveolar bone. The animals of the CAST group presented, at the end of the experimental period, a decrease of the body weight, when compared to the animals of the CON group. However, food consumption was similar between experimental groups. The histological and morphometric analysis showed that castration promoted thickening of the periodontal ligament and decrease of alveolar bone thickness. However, no significant change was observed in the histological structure of the cement.

Castration promotes morphological changes in the insertion periodontium, characterized for alveolar bone loss, matrix disorganization and increased periodontal ligament thickness.

Apoio: CAPES

**PN0901**

### **Magnitude of metal artifacts arising from the exomass in cone beam computed tomography**

Candemil A P\*, Freitas DQ, Salmon B, Haite Neto F, Oliveira ML

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: amandacandemil@hotmail.com

The aim of this study was to evaluate the magnitude of artifacts arising from metallic materials in the exomass on cone-beam computed tomography (CBCT). An image phantom composed of 16 polypropylene tubes filled with a homogeneous hyperdense solution was made. Scans were obtained on the CBCT units: Newton Giano (QR), CS 9300 (Carestream) and Picasso Trio (Vatech). The phantom was centred in a field of view (FOV) of 5 x 5 cm. Metallic materials that varied on the composition (titanium or cobalt-chromium alloy) and number (1, 2 or 3) were positioned outside of the FOV. Mean grey values were obtained from the 16 phantom tubes. As a way of measuring the noise values of each acquisition, the standard deviation was calculated. The data were divided into 6 groups according to the region of the FOV: total area (control), outer zone, inner zone, right zone, left zone and mid zone. The mean grey and noise values between the different regions of the FOV and CBCT units were analysed separately by analysis of variance and Tukey's test ( $\alpha = 0,05$ ). In all conditions, the mean grey values were significantly lower in the region of the inner zone. The noise values were significantly higher in the inner zone and mid zone regions in most conditions.

The artifacts from metallic materials in the exomass are in higher presence in the central region of the FOV.

**PN0898**

### **Nível suprafisiológico de testosterona estimula a formação do tecido de granulação em modelo de reparo cutâneo em ratos**

Ramadan D\*, Gonçalves VP, Carvalho JS, Rossa-Junior C, Spolidorio LC

Diagnóstico e Cirurgia. - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: dania.odontologia@gmail.com

O objetivo do trabalho foi investigar se os níveis sub ou suprafisiológico de testosterona afetam a formação do tecido de granulação de feridas cutâneas em ratos. Foram utilizados 40 ratos machos ( $n=10$ /grupo): G1- Sem tratamento, G2- Durateston (DURA), G3- Orquietomia (OQX) e G4- OQX+Durateston (OQX+DURA). No dia 0 os animais foram submetidos a orquietomia e/ou administração de testosterona, e no 15º dia foi criada uma ferida cutânea no dorso dos ratos. Após 7 dias da indução da lesão cutânea (21º dia) os animais foram eutanasiados e as feridas cutâneas coletadas para avaliação da contração das bordas das lesões, análise estereométrica do tecido de granulação, mensuração da formação de colágeno (Picrossírus), imunomarcação de PCNA e KGF, e análise da expressão de VEGF, IL-6, TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ 1, PDGF por multiplex. Os tratamentos com DURA e OQX+DURA aumentaram a porcentagem de matriz extracelular e vasos sanguíneos, expressão de PCNA e KGF, e estimulou a contração das feridas. A administração de DURA elevou a marcação de PCNA e a produção de TNF- $\alpha$  e TGF- $\beta$ 1. A OQX aumentou a concentração tecidual de VEGF e PDGF, e reduziu IL-6, TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ 1, enquanto a OQX+Dura aumentou a expressão de IL-6.

Esses dados indicam que os níveis suprafisiológicos de testosterona marcadamente influenciam na formação do tecido de granulação.

Apoio: FAPESP - 2015/20281-0

**PN0900**

### **Influência da composição da prótese na avaliação radiográfica e tomográfica da interface implante-prótese**

Machado SM\*, Siqueira CA, Carneiro VC, Oliveira ML, Azevedo RA, de-Azevedo-Vaz SL

Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: samia.mmachado@gmail.com

A interface implante-prótese (IIP) pode ser avaliada em volumes de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) adquiridos por outras indicações, embora a radiografia periapical do paralelismo (PERI) seja o exame de escolha. Neste estudo, propõe-se avaliar a influência da composição da prótese na detecção de desadaptações na IIP utilizando PERI e TCFC. Um total de 32 implantes com conexão hexagonal externa foi instalado em mandíbulas humanas maceradas. Coroas foram confeccionadas com diferentes materiais e alocadas em três grupos experimentais: metalocerâmico (MLC), titânio revestido por resina acrílica (TT) e zircônia revestida por cerâmica vítreia (ZIR). Foram obtidas PERI (7 mA, 70 kVp e 0,2 s) e TCFC (85 kVp, 10 mA, FOV 8x5 cm e voxel 0,2 mm) com as coroas instaladas com e sem desadaptações verticais simuladas na IIP (200  $\mu$ m). Quatro cirurgiões-dentistas avaliaram a presença ou não de desadaptações nas imagens. Os dados foram submetidos aos testes Kappa e de comparação de curvas ROC (Az) ( $\alpha = 5\%$ ). Kappa indicou reprodutibilidades intra e interexaminandos quase perfeita para PERI e moderada a quase perfeita para TCFC. Para PERI, não houve diferenças estatisticamente significantes entre os valores de Az (MLC = 0,995; TT = 0,997; ZIR = 1,000) ( $p > 0,05$ ). Para TCFC, os valores de Az para MLC (0,890) e TT (Az = 0,941) foram significativamente maiores que ZIR (0,762) ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que a composição da prótese não influenciou na detecção de desadaptações na IIP para PERI, mas para TCFC, ZIR resultou em menor precisão do que TT e MLC.

Apoio: FAPES/CAPES - 07/2017

**PN0902**

### **Influência da laserterapia de baixa intensidade e flavonoides na modulação da síntese de mediadores inflamatórios**

Cardoso LM\*, Pansani TN, Hebling J, De-Souza-Costa CA, Basso FG

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: laismcardoso2@gmail.com

O desenvolvimento da mucosite oral tem sido relacionado ao aumento da síntese de mediadores inflamatórios, como citocinas e metaloproteínases da matriz (MMPs). Este estudo avaliou a síntese de MMPs e interleucina-6 (IL-6) por fibroblastos gengivais expostos ao estímulo inflamatório com fator de necrose tumoral-alfa (TNF- $\alpha$ ), e então submetidos ao tratamento com flavonoides (proantocianidina - PA e naringenina - NA) e laserterapia de baixa intensidade (LBI). Fibroblastos de gengiva foram isolados de um paciente jovem e saudável por digestão enzimática e semeados em placas de 24 compartimentos em meio de cultura DMEM completo, suplementado com 10% de soro fetal bovino (SFB). Em seguida, as células foram tratadas por 6, 12 ou 24 horas da seguinte maneira: DMEM sem SFB (controle negativo), dimetilsulfóxido (DMSO), TNF- $\alpha$ , NA, PA, NA+TNF- $\alpha$ , PA+TNF- $\alpha$ , LBI (3 J/cm<sup>2</sup>), LBI+TNF- $\alpha$ . A síntese de IL-6, MMP-2 e -9 foi determinada por ELISA (ANOVA e Tukey;  $\alpha=0,05$ ). Fibroblastos expostos ao TNF- $\alpha$  apresentaram aumento da síntese de IL-6, MMP-2 e -9, sendo que a terapia com flavonoides ou LBI reduziu significativamente a síntese de MMP-2 e -9. A PA também diminuiu a síntese de IL-6, demonstrando que este flavonoide pode ser promissor para a controle da resposta inflamatória local.

Foi possível concluir que o TNF- $\alpha$  é um potente induzor dos mediadores inflamatórios investigados neste estudo e que os tratamentos com flavonoides e LBI reduzem a síntese de MMPs e IL-6 pelos fibroblastos.

Apoio: CNPq - 442637/2014-4

**PN0903**

**Capacidade diagnóstica da técnica cell-block para lesões císticas dos maxilares**

Melo GS\*, Mello FW, Mesquita RA, Grando LJ, Rivero ERC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: melo.gilberto@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade diagnóstica da técnica cell-block para lesões císticas dos maxilares. Indivíduos submetidos a punção aspirativa para lesões císticas dos maxilares foram considerados elegíveis. Foram excluídas lesões com pequeno número de casos (inferior a 05) ou sem diagnóstico histopatológico. O diagnóstico citológico foi realizado de modo cego por 02 estudantes de doutorado (P hD), em uma reunião de consenso, e por um patologista oral e maxilofacial (POM). O coeficiente Kappa foi utilizado para avaliar a concordância interexaminador. A amostra foi composta por 59 lesões císticas dos maxilares, incluindo 06 ameloblastomas unicísticos (AU), 06 cavidades ósseas idiopáticas (COI), 20 ceratocistos odontogênicos (CO) e 27 cistos radiculares (CR). Comparado com o diagnóstico histopatológico, o coeficiente Kappa foi 0,388 (95% intervalo de confiança [95%IC], 0,206-0,570) para os doutorandos e 0,581 (95%IC, 0,409-0,752) para o POM. As maiores taxas de concordância entre a técnica cell-block e o diagnóstico histopatológico foram observadas em CR (PhD=74,1%; POM=77,8%) e CO (PhD=65,0%; POM=80,0%), enquanto que COI (PhD=33,3%; POM=66,7%) e AU (PhD=16,7%; POM=33,3%) apresentaram as menores taxas.

A técnica cell-block apresentou alta capacidade diagnóstica na detecção de CR e CO e, associada com características clínicas e radiográficas, pode ser suficiente para diagnóstico dessas lesões. Entretanto, a capacidade diagnóstica foi baixa para COI e AU; sendo assim, uma análise com um maior número de casos estaria indicada.

Apoio: FAPs - FAPESC - 88887.200723/2018-00

**PN0905**

**Efeito de quimioterápicos na síntese de citocinas inflamatórias e metaloproteinases por células da mucosa oral**

Miotto LN\*, Cardoso LM, Pansani TN, Hebling J, De-Souza-costa CA, Bassi FG

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: larissanmiotto@hotmail.com

A etiopatogênese das lesões de mucosites oral tem sido relacionada ao aumento da expressão de mediadores inflamatórios e metaloproteinases da matriz (MMPs) por células da mucosa oral. Este estudo avaliou o efeito de dois quimioterápicos (Qtxs): 5-fluorouracil (5-FU) e metotrexato (MTX) na síntese de citocinas inflamatórias e MMPs por queratinócitos e fibroblastos orais. Após 24 horas de cultivo das células em placas de 96 compartimentos, estas foram expostas por 6, 12 ou 24 horas ao tratamento com 5-FU e MTX, na concentração de 5µg/mL. O fator de necrose tumoral-alfa (TNF-α-100ng/mL) foi utilizado como controle positivo. Foram avaliadas a síntese de interleucina-6 (IL-6) e MMP-2 e -9 pelos fibroblastos, bem como a síntese de MMP-3 pelos queratinócitos orais, por meio do imunoensaio ELISA (ANOVA e Tukey;  $\alpha=0,05$ ). Aumento de IL-6, MMP-2, MMP-9 e MMP-3 foi observado nas as células expostas ao TNF-α (controle). O tratamento com os Qtxs resultou em aumento na síntese de IL-6 e MMP-2 pelos fibroblastos, porém não afetou a síntese de MMP-9. Os Qtxs também não influenciaram a síntese de MMP-3 pelos queratinócitos. Estes dados caracterizam o efeito direto dos Qtxs na indução da resposta inflamatória em fibroblastos gengivais, o que pode resultar em maior desorganização do colágeno da matriz. As células do tecido epitelial, apesar de não serem afetadas pela presença dos Qtxs, podem ser influenciadas pelas citocinas inflamatórias, como IL-6 e TNF-α.

A presença dos Qtxs afeta seletivamente a síntese de mediadores inflamatórios pelas células da mucosa oral.

**PN0907**

**Carcinoma Epidermóide de Boca e Orofaríngeo: sobrevida e fatores de prognóstico**

Freire GCB\*, Queiroz SIML, Gurgel BCV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: guilherme.beiruth@gmail.com

O carcinoma epidermóide de boca (CEB) e orofaríngeo (CEO) é o tipo de câncer mais frequente na região de cabeça e pescoço. Diante disso, este estudo buscou descrever e analisar a sobrevida e os principais fatores de prognóstico. Foi realizado um estudo de prognóstico, retrospectivo, em bancos de dados, onde foram selecionados todos os casos com diagnóstico de CEB e CEO da Liga Norte Riograndense Contra o Câncer, dos últimos 11 anos. O banco de dados foi analisado por meio dos testes Kaplan-Meier e Log-Rank, além de modelos univariados de Cox e modelos preditivos na análise multivariada de Cox. Tanto para Sobrevida Livre de Doença (SLD) do CEB quanto para a Sobrevida Global (SG), com exceção do estado conjugal atual, destacaram-se como fatores de pior prognóstico, o sistema de graduação histopatológica de malignidade (SGHM) pouco diferenciada, localização na região retromolar, não ter companheiroconjugal, estadiamento avançado e tratamentos mais complexos. Na SG do CEO, a localização em base de língua e o consumo de álcool obtiveram os piores prognósticos. Já para SLD do CEO, o SGHM em pouco diferenciado, tabagismo e não ter companheiroconjugal, obtiveram os piores prognósticos.

Tanto para CEB como para o CEO, as sobrevidas foram consideradas medianas, reafirmando fatores prognósticos já bem estabelecidos, como estadiamento clínico e localização, outros ainda controversos, como SGHM. Hábito de fumar e de beber ganharam força como fatores prognósticos independentes e um coadjuvante inesperado, o estado conjugal atual.

**PN0904**

**Mensuração do rebordo ósseo mandibular em dois planos de reconstrução por tomografia computadorizada de feixe cônico**

Fayad FT\*, Abib RF, Pinheiro TN, Manhães-Júnior LRC, Junqueira JLC

Escola Superior de Saúde - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.

E-mail: flafayad@gmail.com

Este estudo avaliou a diferença entre a distância da crista do rebordo ósseo alveolar e a cortical do canal mandibular em dois planos tomográficos de reconstrução. Três mandíbulas prototipadas dentadas foram preparadas com marcadores que simulavam a cortical do canal mandibular, a crista do rebordo ósseo alveolar e quatro pontos dentários de referência. Realizadas as tomografias computadorizada de feixe cônico, as imagens foram exportadas para o Programa Dolphin Imaging 11.9 que gerou imagens transversais das três mandíbulas com reconstrução no plano mandibular (PM) e no plano nervo alveolar (PA) para comparação com as imagens reconstruídas no plano oclusal (PO). Utilizou-se as medidas realizadas diretamente nas mandíbulas, por paquímetro digital, e comparadas com as medidas do PO para obtenção do padrão ouro. As imagens transversais foram mensuradas por meio dos cortes centrais de cada marcador nos quatro pontos de marcações dentários. Em comparação dos dados obtidos entre PO com as medidas reais, para definição do padrão ouro, o CCI foi de 0,999. Já a comparação entre o PO e o PM, o CCI foi de 0,992. A comparação entre o PO e o PA, o CCI foi de 0,987. Por fim, a comparação entre o PA e o PM, o CCI foi de 0,998 com o erro absoluto da média de -0,2mm e o da mediana de -0,2mm.

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que os diferentes planos de reconstrução das imagens tomográficas não causam alterações lineares estatisticamente significativas e que as diferenças lineares obtidas nos planos de reconstruções, PM e PA, sempre foram menores do que os obtidos em PO.

**PN0906**

**Influência das modificações pós traducionais de histonas H3K4me2, H3K4me3 e H3K14ac no prognóstico e sobrevida do carcinoma espinocelular**

Silva PUJ\*, Borges DC, Bernardino-Neto M, Lima DDC, Ferreira-Júnior S, Loyola AM, Cardoso SV, Faria PR

Patologia Oral e Maxilofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: pedrujus@gmail.com

As modificações pós-traducionais de histonas (MPTHs) são essenciais para expressão gênica e estão desreguladas nos cânceres. O objetivo foi avaliar a expressão de H3K4me2, H3K4me3 e H3K14ac no carcinoma espinocelular (CEC) e a relação delas com metástase e sobrevida. Noventa casos de CEC foram obtidos e imunomarcados para anti-H3K4me2, anti-H3K4me3 e anti-H3K14ac. Dividiu-se os pacientes em primários não metastáticos (PNM) e primários metastáticos (PM). O software Image J foi usado para avaliar imunomarcções em núcleo. A expressão de cada MPTH foi comparada entre PNM e PM. Outras análises realizadas para cada MPTH foram: correlação, especificidade e sensibilidade, curva de sobrevida, uni e multivariadas. A positividade das células tumorais foi apenas nuclear. A mediana da expressão de H3K14ac foi significativamente maior no grupo PM. O aumento de H3K4me3 foi correlacionado com tabagismo, diferenciação tumoral e sobrevida. Alta expressão de H3K4me3 teve um impacto negativo na sobrevida dos pacientes. A curva ROC mostrou que a H3K14ac apresentou a maior sensibilidade (81,3%). Nenhuma das MPTHs mostrou ser um fator de prognóstico independente pela análise multivariada. A combinação de baixos níveis de H3K4me2, altos H3K4me3 e altos H3K14ac afetaram significativamente a sobrevida do grupo PM.

Os achados mostraram que H3K14ac estava altamente expressa no grupo PM. Altos níveis de H3K4me3 diminuíram a sobrevida dos pacientes, além do aumento desta estar correlacionado aos pacientes tabagistas e também com tumores menos diferenciados.

Apoio: CNPq - 471130/2013-3

**PN0908**

**Análise do dimorfismo sexual através da área formada pelos processos mastoides e espinha nasal com utilização de TCFC**

Cavalcante GHS\*, Sousa ECP, Gomes JT, Wanzeier AMV, Caracas GCS, Tuji FM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: gabrielhscavalcante@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi determinar novas medidas padrões para análise do dimorfismo sexual por meio de avaliações das medidas da espinha nasal anterior com os processos mastoides direito e esquerdo, com utilização de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e obteve o parecer número 2.284.055. Foram utilizados 200 exames de TCFC crânio total. A análise das medidas craniométricas foi realizada nas estruturas anatômicas seguindo uma padronização de posicionamento: Espinha nasal anterior com o polo inferior dos processos mastoides direito e esquerdo. Para isso, foi utilizado o programa CS 3D Imaging Software 3.2.9. O teste t de amostras independentes foi utilizado na análise descritiva usando o software Bioestat. Por meio do teste t de amostras independentes, verificou-se diferença significante entre os grupos ( $p<0,05$ ). Constatou-se que a média das áreas dos homens é 5319,8915 e das mulheres é 5167,3782. Comparando as medidas lineares, verificou-se que para os pontos espinha nasal anterior e processo mastoide esquerdo as médias são 116,1130 para homens e 113,7450 para as mulheres. Para os pontos espinha nasal anterior e processo mastoide direto tem-se a média de 115,5390 para homens e 113,1970 para as mulheres. Foi constatado que os homens apresentaram média maior nas análises realizadas.

Por meio das medidas craniométricas estudadas, foi possível mostrar sua contribuição em fornecer novas medidas padrões para área da Medicina Legal e Antropologia Forense.

**PN0909**

**Prevalência da glossite atrófica e índices eritrocitários em indivíduos infectados pelo HIV/AIDS**

Carvalho AB\*, Leme LM, Miguens-Jr. SAQ, Araujo MR, Machado MAN, Lima AAS

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: allanberno@gmail.com

A glossite atrófica (GA) é caracterizada pela perda das papilas gustativas do dorso da língua e está associada à anemia severa, entretanto sua prevalência é desconhecida na população infectada pelo HIV. Este estudo descritivo investigou a prevalência da GA em indivíduos infectados pelo HIV e sua relação com índices eritrocitários. A amostra foi composta por 367 pacientes do Hospital Oswaldo Cruz (Curitiba/PR) com diagnóstico confirmado para a infecção pelo HIV. Um exame clínico foi realizado para observar a presença de sinais clínicos da GA e os dados hematológicos foram copiados do pronto-socorro médico. As informações foram tabuladas e submetidas à análise estatística descritiva. Observou-se que 66 indivíduos apresentavam GA, representando prevalência de 17,9%. As médias dos valores de contagem de eritrócitos, do nível de hemoglobina e do hematocrito dos pacientes com e sem GA foram inferiores aos valores referenciais, independentemente do sexo do indivíduo, sendo ainda menores em pacientes que apresentaram GA. Observou-se ainda que 38 indivíduos apresentavam anemia, classificadas como normocíticas (84,2%), macrocíticas (10,5%) e microcíticas (5,3%), 10,6% da amostra apresentaram palidez de mucosas associada à GA e 4,5% manifestaram simultaneamente a GA e queilite angular.

A prevalência da glossite atrófica observada nos indivíduos infectados pelo HIV foi considerada alta e os valores médios para a contagem de eritrócitos, dos níveis de hemoglobina e do hematocrito foram considerados baixos em relação aos valores de referência do hemograma.

**PN0911**

**Investigação da Relação entre Anemia e Câncer de Boca: Um Estudo de Caso-Controle**

Sganzerla JT\*, Krueger GF, Gassen HT, Oliveira MC, Salles AA, Reston EG, Celeste RK, Miguens-Jr. SAQ

Estomatologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: julianasganzerla.js@gmail.com

Estudos que avaliam a relação da anemia como fator prognóstico do tratamento oncológico relacionam os níveis de hemoglobina (nHb) com as piores taxas de resposta ao tratamento oncológico. Entretanto, a investigação da presença de anemia no momento do diagnóstico do carcinoma espinocelular de boca (CEB) é uma condição pouco esclarecida. O objetivo deste estudo foi verificar a frequência, tipo e grau de severidade da anemia em pacientes com CEB e investigar se há associação com o grau de diferenciação celular do tumor (GDC) no momento do diagnóstico. A amostra foi composta por 328 prontuários de pacientes com e sem diagnóstico histopatológico de CEB, respectivamente, casos (n=85) e controles (n=243) e seus valores do hemograma obtidos do momento prévio à biópsia. Variáveis demográficas, comportamentais e clínicas foram analisadas por estatística descritiva e regressão logística simples/ajustada e os resultados expressos por frequências e razão de chance (OR; IC95%). A ocorrência de anemia entre os casos foi de 16,9%, a maioria do tipo normocítica (72,7%) e com nHb de grau leve (16,7%). Não houve relação entre a presença de anemia e diagnóstico de CEB (OR 1,85; IC95% 0,60-5,98) e nem associação com o GDC ( $p=0,67$ ). Entretanto, a presença de anemia de graus moderado a severo aumentou a chance do diagnóstico de CEB (OR 4,18; IC95% 1,29-13,50).

Portanto, este resultado aponta a necessidade de investigações através de estudos com maior poder de causalidade, a fim de aumentar o nível de evidência e esclarecer a relação da anemia como fator preditor para o diagnóstico de CEB.

Apoio: CAPES

**PN0913**

**Avaliação de fitoterápico como terapia alternativa para tratamento da queilite actínica: estudo piloto**

Vilela ACS\*, Silveira TU, Mendonça EF, Batista AC, Valadares MC, Arantes DAC, Costa NL

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: acsvilela@hotmail.com

O objetivo deste estudo piloto foi avaliar a eficácia do uso tópico de uma formulação mucoadesiva à base de Curcuma longa L. e Bidens pilosa L. no tratamento da queilite actínica (QA). Trata-se de um ensaio clínico randomizado triplo cego placebo controlado em pacientes com QA. Os pacientes foram randomizados aleatoriamente em dois grupos: intervenção ( $n = 10$ ) e placebo ( $n = 5$ ). Por se tratar de um estudo preliminar, onde o ensaio clínico não foi aberto, os grupos foram aleatoriamente denominados de 1 e 2. Os pacientes aplicaram a formulação mucoadesiva no lábio inferior três vezes ao dia, durante 30 dias. Foram realizados registros fotográficos no início e término do tratamento. Dois pesquisadores cegos calibrados avaliaram as imagens e atribuíram os seguintes escores para o aspecto clínico do lábio ao final de cada mês: 1 - melhora completa; 2 - melhora importante; 3 - melhora parcial; 4 - nenhuma mudança; 5 - piora do quadro clínico. Após análises bivariadas, os resultados preliminares demonstraram que a maioria dos pacientes do grupo 1 apresentaram uma melhora importante ou melhora parcial no quadro clínico (50% e 40%, respectivamente). Ao contrário os pacientes do grupo 2 apresentaram nenhuma mudança ou piora no quadro (75% e 25%, respectivamente) ( $p=0,016$ , Qui-quadrado).

Os resultados encontrados neste estudo piloto indicam uma tendência de melhores resultados clínicos da QA na formulação utilizada pelo grupo 1. No entanto, é necessário um maior período de acompanhamento dos pacientes, bem como maior número da amostra, para confirmar estes resultados preliminares.

**PN0910**

**Estudo da cristalinidade de dentes com amelogênese imperfeita do tipo hipocalcificada**

Sakamoto MY\*, Guarenghi GG, Silva TG, Machado MAN, Lima AAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: marcelo.y.sakamoto@gmail.com

Este trabalho investigou o grau de cristalinidade de dentes com a Amelogênese imperfeita do tipo hipocalcificada (AIH) em relação a dentes saudáveis. A amostra da pesquisa foi composta por cinco terceiros molares (3 dentes com amelogênese e 2 dentes controles) não irrompidos que foram obtidos de indivíduos pareados segundo o gênero e idade. Os dentes foram submetidos à análise estrutural e morfológica por meio da micro-Raman, difração de raios-X (DRX) e absorção no infravermelho (FTIR) tanto no infravermelho médio quanto no infravermelho próximo. A morfologia da superfície dos dentes foi analisada por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV). A DRX revelou que a cristalinidade dos dentes com AIH era menor do que aquela dos dentes dos indivíduos controle. A micro-Raman complementou a análise da cristalinidade e demonstrou que o esmalte com AIH apresentou uma luminescência pouco vista para os dentes do controle. A FTIR não apresentou diferenças entre os dentes com a AIH em relação aos controles. Isto significa que vibrações da rede do fosfato de cálcio predominam com relação a outras possíveis vibrações geradas por elementos aderidos. A MEV revelou que o esmalte de dentes com a AIH não apresentou diferenças em relação a sua morfologia em alta magnificação (10 kx). Por outro lado, o esmalte com AIH exibiu um maior número de trincas quando comparado aos controles.

O esmalte de dentes com AIH apresentou uma redução na qualidade cristalina e morfológicamente um maior número de trincas que poderia ser responsável pela fragilidade desse tecido do ponto de vista clínico.

**PN0912**

**Ação do LED verde no reparo de queimaduras de terceiro grau: análise clínica e imuno-histoquímica**

Fernandes-Neto JA\*, Simões TMS, Batista ALA, Oliveira TKB, Nonaka CFW, Catão MHCV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: jneto411@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a ação do LED verde no reparo de queimaduras de terceiro grau em pele, através de parâmetros clínicos e imuno-histoenquímicos. Foram utilizados 40 ratos machos da linhagem Wistar, com idade entre 60 e 90 dias, entre 200 e 250 gramas, divididos aleatoriamente em 2 grupos: controle (CTRL) ( $n=20$ ) e LED verde (VERDE) ( $n=20$ ), com subgrupos ( $n=5$ ) para cada tempo de eutanásia (7, 14, 21 e 28 dias). As aplicações do LED verde ( $520\pm30$ nm, 180 mW, 60J/cm<sup>2</sup> por ponto, 30 segundos) ocorreram diariamente, de forma pontual, em quatro pontos coincidentes com os ângulos da ferida (total: 240 J/cm<sup>2</sup>), exceto no dia da eutanásia. Após a eutanásia, realizou-se a avaliação do Índice de Retração da Ferida (IRF) e na análise imuno-histoenquímica, o anticorpo anti- $\alpha$ -SMA foi utilizado para identificar, nas áreas mais superficiais do tecido conjuntivo, as maiores quantidades de miofibroblastos. O IRF e os dados referentes à quantidade de miofibroblastos, foram analisados através do teste de Mann-Whitney, considerando um nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). As feridas do grupo tratado tiveram uma menor retração, com IRF do grupo CTRL superior ao VERDE aos 7 dias ( $p=0,04$ ). Aos 21 e 28 dias, foi observada uma tendência a maior diferenciação miofibroblástica no VERDE, com diferença significativa em relação ao CTRL aos 21 dias ( $p=0,04$ ).

Dessa forma, o LED verde mostrou efeitos benéficos à cicatrização de queimaduras de terceiro grau, sugerindo um maior potencial para estimular a diferenciação miofibroblástica nos períodos finais do processo de reparo.

**PN0914**

**Expressão in vitro das proteínas TKs4, TKs5, MT1-MMP e cortactina, formação de invadopódios e o processo de invasão no ameloblastoma**

Almeida SC\*, Mitre GP, Fuzii HT, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Pinheiro JJV

Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: almeidasc@outlook.com

O Ameloblastoma (AME) é um tumor odontogênico benigno de origem epitelial que apresenta crescimento lento, invasividade local e altas taxas de recorrência. Estudos recentes relatam a participação de invadopódios na invasividade celular. Invadopódios são protrusões da membrana celular que promovem proteólise localizada da matriz extra-cellular. O objetivo deste trabalho é verificar a expressão de proteínas-chaves para a formação e atividade dos invadopódios e sua participação no processo de invasão. Os resultados da reação em cadeia de polimerase (PCR) revelaram o silenciamento dos genes das proteínas TKs4 e TKs5. No ensaio de invasão celular, observou-se que as células não silenciadas apresentaram maior invasão quando comparadas às silenciadas ( $p<0,05$ ). Adicionalmente, o ensaio de formação de invadopódio revelou que as células não silenciadas apresentaram maiores áreas de degradação em comparação com as silenciadas para TKs4 e TKs5 ( $p<0,001$ %).

Esses achados demonstram que essas proteínas podem estar diretamente relacionadas à invasividade local do ameloblastoma.

**PN0915**

**Avaliação óssea de ratas ovariectomizadas submetidas à dieta de café e refrigerantes associada à tratamento com cálcio e alendronato**

Moreira DD\*, Silva AIV, Távora DM, Roque-Torres GD, Ambrosano GMB, Almeida SM  
Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: dededm@hotmail.com

Bebidas à base de cola, guaraná e café têm sido associadas a efeitos adversos no osso, como a diminuição da densidade mineral óssea (DMO). O tratamento mais comumente utilizado para osteoporose é aquele com bisfosfonatos. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do consumo de bebidas à base de cola, guaraná e cafeína na densidade mineral óssea, resistência óssea e níveis séricos de cálcio e fósforo em ratas ovariectomizadas e avaliar o efeito do tratamento com alendronato de sódio e solução de cálcio nas possíveis alterações causadas. Foram utilizadas 91 ratas fêmeas, sendo 84 ovariectomizadas, divididas em 13 grupos cuja dieta consistiu em água, cola, guaraná ou café e tratamento com alendronato de sódio ou solução de cálcio. Foram realizadas análises da DMO e resistência óssea dos fêmures das ratas e de cálcio e fósforo séricos. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) em esquema fatorial (4x3+1) com tratamento adicional em nível de significância de 5%. Foi observada diminuição significativa da DMO no grupo cola. Os grupos guaraná e café mostraram um aumento significativo da DMO. O tratamento com alendronato de sódio promoveu um aumento significativo da DMO nos grupos controle e cola, enquanto a solução de cálcio apenas aumentou a DMO no grupo cola.

O presente estudo sugere que a qualidade óssea é influenciada negativamente apenas pelo consumo de bebida à base de cola. O tratamento com alendronato de sódio ou solução de cálcio se mostrou eficaz em casos de consumo de cola e causou diminuição da qualidade óssea quando associado com guaraná e café.

Apoio: CAPES

**PN0917**

**Density of eosinophils and tumor budding in oral squamous cell carcinoma**

Matias-Neto JB\*, Barros L, Marangoz-Júnior H, Rodrigues M, Vieira JC, Souto GR, Souza PEA,  
Horta MCR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: joaquim\_barbos@hotmail.com

Tumor-associated eosinophilia is characterized by the presence of eosinophils as a component of the tumor inflammatory infiltrate and has been associated with prognosis. Tumor budding is a morphological marker of tumor invasion characterized by the presence of isolated or small clusters of neoplastic cells at the tumor invasive front. This study evaluated the density of eosinophils in oral squamous cell carcinoma (OSCC) and its association with tumor budding. Differences in the density of eosinophils between tumors with high-intensity and tumors with low-intensity or no tumor budding were assessed. In tumors with high-intensity budding, differences in the density of eosinophils were evaluated between the budding area and the area outside the budding. Eighty (80) OSCC samples were stained with hematoxylin and eosin (to evaluate the density of eosinophils) and submitted to immunohistochemistry for multi-cytokeratin (to evaluate tumor budding). Descriptive and analytical statistics were used for data analysis. There was no association between tumor budding intensity and density of eosinophils ( $p>0.05$ ). There was no difference in the density of eosinophils between tumors with high-intensity and tumors with low intensity or no budding ( $p>0.05$ ). Nevertheless, in tumors with high-intensity budding, the density of eosinophils was higher in the budding area than in the area outside the budding ( $p<0.05$ ).

The results may reflect a more permissive stroma for tumor invasion in the budding area of OSCC.

Apoio: FAPs - FAPEMIG - CDS-PPM-00653-16

**PN0919**

**Efeito do Gel da Cana-De-Açúcar no Reparo de Úlcera Traumática Oral: Estudo Experimental**

Ramos AC\*, Barbosa LM, Queiroz CPV, Freitas BAS, Medeiros-Júnior MD, Perez DEC,  
Vasconcelos BE, Godoy GP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.  
E-mail: adrianocramos1@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar o reparo de úlceras traumáticas orais em ratos utilizando o gel celulósico da cana-de-açúcar. As úlceras traumáticas foram induzidas cirurgicamente na mucosa do lábio inferior de 45 ratos Wistar machos com um punch de 5 mm de diâmetro. Os animais foram divididos em três grupos: controle negativo, controle positivo (tratados com pomada de triancinolona em orabase) e grupo experimental (tratados com o gel celulósico da cana-de-açúcar). Em cada grupo foram evitados 5 animais nos dias 1, 3 e 7 após a indução da lesão. Os animais foram monitorados diariamente. A análise clínica do reparo tecidual foi feita através da comparação do tamanho da área da lesão, medida com um paquímetro digital no dia 0 e no dia da eutanásia. Os parâmetros histológicos avaliados foram: intensidade do infiltrado inflamatório, presença de necrose e granuloma do tipo corpo estranho, bem como o grau de reepitelização da lesão. A análise estatística para a comparação entre os grupos foi realizada através do teste F (ANOVA) ou Kruskal-Wallis. O grupo de animais tratados com triancinolona apresentou uma média de área da lesão mais elevada no 7º dia de avaliação ( $p < 0,05$ ). Nos intervalos de 3 e 7 dias após a indução da lesão não ocorreu diferença na intensidade do infiltrado inflamatório entre os grupos estudados ( $p > 0,05$ ).

Os resultados encontrados no presente estudo sugerem que o gel celulósico da cana-de-açúcar é biocompatível aos tecidos dos animais testados, e que seu uso tópico nas úlceras traumáticas orais promove uma reparação mais rápida que a pomada de triancinolona.

**PN0916**

**Análise por catodoluminescência de dentes com amelogênese imperfeita do tipo hipocalcificada**

Oliveira NC\*, Guarenghi GG, Sakamoto MY, Silva TG, Benatto GB, Lima AAS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: nubs@terra.com.br

A amelogênese imperfeita é uma doença que compromete a morfologia e a coloração dos dentes envolvidos. Este trabalho investigou a emissão luminosa proveniente de dentes com a amelogênese imperfeita do tipo hipocalcificada (AIH) e comparou com a de dentes saudáveis. A amostra da pesquisa foi composta por cinco terceiros molares (3 dentes com AIH e 2 dentes controles) não irrompidos que foram obtidos de indivíduos pareados segundo o gênero e a idade. Macroscopicamente, os dentes com a AIH apresentavam-se com a coloração marrom. Os dentes foram submetidos à análise de catodoluminescência (CL) em microscópio eletrônico de varredura e a espectroscopia de dispersão de energia (EDS). Os espectros revelaram que todos os dentes com AIH apresentaram, além da luminescência característica devido à estrutura do fosfato de cálcio, uma segunda banda de emissão luminosa menos energética na região da luz amarela. Por meio da análise da EDS foi observada a presença de potássio (K) nas três (100%) amostras com AIH. Por outro lado, o K não foi observado nos dentes controles. A presença do K pode ter contribuído para a geração dessa segunda banda luminosa de duas formas: a) por gerar uma emissão luminosa dentro da estrutura do fosfato de cálcio ou b) por gerar defeitos intrínsecos na matriz do fosfato de cálcio que também possibilitam centros de cor.

Por base no espectro de CL, os dentes com AIH apresentaram mais bandas de emissão luminosa, as quais podem ser relacionadas com a coloração amarronzada característica dos dentes. O teor de K nestes dentes pode ter contribuído para estas bandas de emissões.

**PN0918**

**Carcinoma mucoepidermoide de glândulas salivares expressa proteínas relacionadas com invadopódios**

Loureiro FJA\*, Voss BM, Balbinot KM, Alves-Junior SM, Kataoka MSS, Pinheiro JJV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: felipeloureiro@gmail.com

O carcinoma mucoepidermoide (CME) é a neoplasia maligna de glândula salivar mais prevalente, com potencial biológico altamente variável e invasivo. Acredita-se que a capacidade invasiva das células de tumores malignos esteja relacionada com a superexpressão de proteínas, dentre elas destacam-se o substrato tirosina quinase com 4 domínios SH3 (Tks4), o substrato tirosina quinase com 5 domínios SH3 (Tks5), a cortactina e a metaloproteinase da matriz de membrana tipo 1 (MT1-MMP). Essas proteínas desencadeiam a cascata de eventos celulares relacionadas à formação e função dos invadopódios e, consequentemente, com o comportamento clínico-patológico do câncer. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a expressão das proteínas Tks4, Tks5, cortactina e MT1-MMP no carcinoma mucoepidermoide de glândulas salivares. Amostras de tecido de CME e linhagem celular University of Michigan - Human Mucoepidermoid Carcinoma (UM-HMC) foram utilizadas no estudo. A expressão das quatro proteínas foi avaliada por imuno-histoquímica (técnica da imunoperoxidase) e imunofluorescência indireta. Observou-se imunoexpressão positiva das quatro proteínas, principalmente nas células do parênquima tumoral, nas amostras de tecido de CME. Na linhagem celular UM-HMC, também houve expressão positiva das quatro proteínas, com padrão de marcação variado, predominantemente no citoplasma.

Conclui-se que a expressão destas proteínas pode estar diretamente relacionada ao comportamento invasivo do CME.

**PN0920**

**Avaliação da confiabilidade das radiografias convencional, digital fósforo ativado e digital CMOS na odontometria**

Ianni TMS\*, Barroso FT, Pardini DS, Azevedo MN, Manzi FR, Silva AIV  
Radiologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: taniamsi@yahoo.com.br

Com o avanço tecnológico, os sistemas de radiografia digital surgiram como alternativa satisfatória. Apesar de apresentarem diversas vantagens em relação ao método convencional, ainda existe dúvida quanto à qualidade da imagem. Este trabalho teve como objetivo comparar o comprimento de limas K#06 e #15, inseridas em canais de incisivos e caninos humanos extraídos, obtido por meio de radiografias convencionais e digitais pelo sistema fósforo ativado e CMOS (Semicondutores de óxido de metal complementar). Foram utilizados 47 dentes que foram mensurados para obtenção do comprimento de trabalho (CT). Essas medidas foram transferidas para limas K#06 e #15 que foram posicionadas no canal radicular dos dentes. Eles foram radiografados utilizando filmes convencionais e sensores digitais. Procedeu-se a mensuração do comprimento das limas. Os testes ANOVA e Dunnet demonstraram que existiu diferença estatisticamente significante entre os valores do CT e a mensuração radiográfica das limas K#06, nas radiografias convencionais e digitais sem utilização de software. Com a lima k#15 não houve diferença estatisticamente significante entre os métodos radiográficos e as medidas reais do CT.

Conclui-se que a radiografia digital utilizando os recursos de modificação de imagem foi mais precisa na mensuração de limas K#06, demonstrando um aumento da fidelidade entre a imagem e o objeto radiografado. Métodos radiográficos convencional, digital e digital modificada pelo software não diferiram significativamente na mensuração do comprimento de limas K#15 em relação ao CT.

**PN0921****Associação entre mucosite oral e saúde bucal durante o tratamento antineoplásico**

Novaes CP\*, Corrêa L, Hallack-Neto AE, Chaves MGAM, Fabri GMC

Patologia Oral e Maxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: cristombos@gmail.com

Este estudo piloto teve como objetivo avaliar a associação da saúde bucal com a frequência e severidade da mucosite oral (MO). Foram coletados dados referentes a índices relacionados à condições dentárias, gengivite e higiene bucal nos pacientes submetidos a quimioterapia para tumores sólidos ou transplante de células hematopoiéticas (TCH) antes (T1) e durante 7 a 14 dias do tratamento antineoplásico (T2). Os pacientes foram orientados a seguir diariamente um protocolo de higiene bucal durante todo o tratamento. Dos 32 pacientes incluídos no estudo, 18 (56,2%) foram submetidos a tratamento para tumores sólidos e 14 (43,8%) para TCH. Nos dois grupos de tratamento ( $n=32$ ), observamos piora do índice gengival (IG;  $p=0,002$ ), índice de placa (IP;  $p=0,001$ ) e do índice de sangramento gengival (ISG;  $p=0,001$ ) no momento T2. A MO leve ocorreu em 22% dos pacientes, e a moderada a grave foi encontrada em 12,4%. Analisando a associação entre MO e condições de saúde bucal ( $n = 32$ ) em T2, houve também uma associação significativa entre o grau MO  $\geq 1$ , na qual já se verifica eritema e/ou dor oral, e IG  $\geq 1$  a partir do qual observa-se tecido gengival com leve inflamação ( $p = 0,042$ ). Nos pacientes com TCH, o grau de MO  $\geq 1$  também se associou com IP  $\geq 8$  em T1 ( $OR=0,07$ , 95%CI [0,00-1,16],  $p=0,032$ ).

Os índices gengival, IP e ISG aumentaram significativamente no momento T2, indicando que a higiene bucal e a inflamação gengival pioraram após início do tratamento oncológico. Nos pacientes submetidos ao TCH, o acúmulo de placa e a inflamação gengival foram ainda associados a um aumento na gravidade da mucosite oral.

**PN0923****Análise imuno-histoquímica das proteínas BRCA1 e Aceitil Histona H3 no Carcinoma de Células Escamosas Oral**

Fonseca TC\*, Abrantes TC, Cabral MG, Agostini M, Abrahão AC

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thamyresodonto@gmail.com

A carcinogênese oral é caracterizada por uma heterogeneidade clínica, patológica e biológica, gerando instabilidade genómica. O reparo ao dano de DNA mantém a integridade da cromatina, onde participam histonas e vias de sinalização, como a do BRCA1. Desequilíbrio nas histonas contribui para a desregulação gênica enquanto que a proteína BRCA1 tem sido relacionada à quimiorresistência e pior prognóstico. Foi avaliada a imuno-expressão das proteínas BRCA1 e Ach3 no carcinoma de células escamosas oral (CCEO) em língua móvel, e correlacionou-se sua expressão com dados clínico-patológicos. Foram selecionados 43 espécimes de biópsia incisional de CCEO, microscopicamente graduados em bem diferenciado (BD) e pouco diferenciado (PD; OMS, 2017). Reações de imuno-histoquímica para os anticorpos anti-BRCA1 e anti-Ach3 foram realizadas. Todos os casos apresentaram marcação nuclear positiva para a Ach3, não havendo associação com a graduação histológica ( $p=0,391$ ). Todos os casos foram positivos para o BRCA1. No grupo BD observou-se expressão nuclear, com mais de 50% das células positivas ( $p<0,01$ ), enquanto no grupo PD foi encontrada uma expressão aberrante no citoplasma ( $p<0,05$ ) e um percentual menor de células com expressão nuclear ( $p<0,01$ ). Observou-se associação entre a expressão de Ach3 e a expressão aberrante do BRCA1 com as lesões ulceradas ( $p<0,05$ ).

A imunoexpressão nuclear da proteína BRCA1 mostrou uma significativa diminuição nos casos PD, que exibiram expressão aberrante. Nossos resultados sugeriram o BRCA1 como um potencial marcador prognóstico do CCEO.

Apóio: Paperj - E26/110.426/2012

**PN0925****Infecções de origem odontogênica são fatores predisponentes para as sinusopatias? Um estudo observacional por meio de TCFC**

Curi FR\*, Pelegrine RA, Nascimento MCC, Junqueira JLC, Panzarella FK

Radiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fernandarcuri@gmail.com

Este estudo investigou a associação entre pericopatias (P) e sinusopatias (S), por meio da frequência de alterações encontradas no dente e na raiz com maior predisposição, e da mensuração da distância entre a cortical sinusal e os ápices radiculares dos dentes posteriores da maxila. De 4402 exames tomográficos 230 foram selecionados, e 431 dentes foram avaliados quanto à presença de P e ambos os seios maxilares quanto à presença de S. Medidas lineares entre os ápices e a cortical sinusal foram obtidas. Para caracterização das P considerou-se lesão periapical e endoperiodontal, e perda óssea até a região de furca e S espessamento da mucosa sinusal, velamento sinusal parcial e total, e fenômeno de retenção de muco. Houve associação significativa entre P e S ( $p<0,001$ ). A presença de lesão periapical, exposição de furca e lesão endoperiodontal aumentaram o risco de velamento dos seios maxilares, em 34,1, 11,6 e 228,8 vezes, respectivamente. A presença de todas as S esteve associada a uma distância significativamente menor entre o ápice da raiz palatina e a cortical sinusal ( $p<0,001$ ).

Há relação entre sinusopatia e pericopatias nos dentes posteriores, sendo que a proximidade entre os ápices das raízes palatinas com a cortical sinusal um fator predisponente às afecções sinusais.

**PN0922****Mast cell density and tumor budding in oral squamous cell carcinoma**

Barros L\*, Matias-Neto JB, Marangon-Júnior H, Rodrigues M, Vieira JC, Souto GR, Souza PEA, Horta MCR

Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: lilidebarroscbtmf@gmail.com

The role of mast cells in the biological behavior of malignant tumors has been widely investigated in the literature. This study aimed to evaluate the mast cell density in oral squamous cell carcinoma (OSCC) and its association with tumor budding, a morphological marker of cancer invasion, characterized by isolated or small nests of neoplastic cells at the tumor invasive front. Differences in the mast cell density between tumors with high-intensity and tumors with low-intensity or no tumor budding were assessed. In tumors with high-intensity tumor budding, differences in the mast cell density were evaluated between the budding area and the area outside the budding. Eighty (80) OSCC samples were submitted to immunohistochemical reactions to identify multi-cytokeratin (to evaluate tumor budding) and mast cell tryptase (to evaluate mast cell density). Descriptive and analytical statistics were used for data analysis. There was a negative association between tumor budding intensity and mast cell density in OSCC ( $p<0,05$ ). The mast cell density in OSCC was higher in tumors with low-intensity or no tumor budding when compared to tumors with high-intensity tumor budding ( $p<0,05$ ). In tumors with high-intensity tumor budding, there was no difference in the mast cell density between the budding area and the area outside the budding ( $p>0,05$ ).

These results suggest that mast cells may play a protective role in tumor progression of OSCC.

Apóio: FAPs - FAPEMIG - CDS-PPM-00653-16

**PN0924****Potencial preventivo de fármacos imunomoduladoras na mucosite oral e da leucopenia em modelo quimioterápico experimental**

Vieira WDA\*, Aarestrup FM, Vieira BJ, Campos MIC

Morfologia - Icb - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: wellington.dorigheto@gmail.com

A mucosite oral é uma complicação relevante da quimioterapia em pacientes com câncer. Diversas terapêuticas paliativas são utilizadas para amenizar o sofrimento dos pacientes. Neste estudo foi avaliado os efeitos da pentoxifilina, atorvastatina e transcaroifileno sobre o desenvolvimento da mucosite oral em ratos Wistar. Os efeitos destes fármacos sobre o processo inflamatório e apoptose de células epiteliais foi avaliado pela produção de nitrito, TNF- $\alpha$  (Tumor Necrosis Factor Alpha) (por imuno-histoquímica e ELISA - Enzyme Linked Immunosorbent Assay) e número de leucócitos no sangue. Foram aplicados os testes Kruskal-Wallis e Dunn's Multiple (significância de 5%). As amostras provenientes de animais tratados com transcaroifileno houve manutenção da integridade do epitélio de revestimento bucal, menor índice apoptótico epitelial e infiltrado inflamatório associado em relação aos demais grupos, enquanto as amostras provenientes de animais tratados com atorvastatina não exibiram erosões na mucosa bucal e leucograma compatível com a normalidade. Tanto o transcaroifileno quanto a atorvastatina modularam negativamente a expressão *in situ* de TNF- $\alpha$ , porém, níveis séricos óxido nítrico e TNF- $\alpha$  foram menores em todos os grupos tratados em relação ao controle.

O transcaroifileno é capaz de prevenir a ulceração bucal em animais tratados com 5-FU, modulando negativamente o índice apoptótico epitelial e quantidade de infiltrado inflamatório, enquanto a atorvastatina inibe o surgimento de úlceras, prevenindo a leucopenia secundária à quimioterapia.

Apóio: Universidade Federal de Juiz de Fora

**PN0926****Avaliação da eficácia do extrato de jaborandi em baixa concentração em pacientes com hipossalivação**

Gonçalves LFF\*, Soares MSM, Assis IO, Barros MS, Silva DS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: lfelipefg@yahoo.com.br

Este estudo determinou a prevalência de xerostomia na clínica de Estomatologia da UFPB e avaliou a eficácia do efeito sialogogo da pilocarpina utilizada em protocolo terapêutico com extrato de jaborandi (*Pilocarpus jaborandi*), para tratamento da hipossalivação. A amostra foi constituída por pacientes com diagnóstico de xerostomia e/ou hipossalivação, atendidos de fevereiro-2016 a março-2019, na Clínica de Estomatologia da UFPB. Foram avaliados 1000 prontuários, e entre estes, selecionados 30 cujos pacientes eram adultos, de ambos os性os, com hipossalivação e que haviam sido submetidos ao seguinte protocolo terapêutico: (uso interno) Extrato de Jaborandi solução aquosa à 1%, 5 gotas, 3 vezes ao dia, durante 30 dias. Foram coletados dados sobre idade, sexo, xerostomia e fluxo salivar em repouso (FSR) antes e 30 dias após uso da medicação. Também foram registrados dados sobre presença de efeitos colaterais. Os dados foram processados em SPSS, e realizada análise estatística descritiva. Dentre o total de prontuários analisados foram identificados 300 pacientes com xerostomia, resultando em prevalência de 3,33%. Na amostra dos 30 indivíduos com hipossalivação e que usaram o protocolo terapêutico, a média de idade foi  $58,2 \pm 13,3$  anos e 93,3% eram do sexo feminino. A média do FSR inicial foi  $0,063 \pm 0,05$  mL/min, e após 30 dias foi  $0,21 \pm 0,30$  mL/min. Observou-se aumento do FSR em 85,2% dos pacientes após a medicação e, nenhum paciente relatou qualquer efeito colateral.

O uso de extrato de jaborandi à 1% foi eficaz como sialogogo, sem causar efeito colateral.

**PN0927**

**Avaliação tomográfica do forame e canal infraorbital em diferentes padrões esqueléticos sagitais e verticais**

Rosado LPL\*, Fagundes FB, Costa FCS, Crusoé Rebello IM, Vasconcelos TV, Oliveira ML, Neves FS

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lucaslopesrosado@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar por meio da tomografia computadorizada multislice (TCMS) a posição do forame infraorbital e a trajetória do canal infraorbital em indivíduos com diferentes padrões esqueléticos sagitais e verticais. A amostra foi composta por 91 exames de TCMS (182 lados) pré-operatórios para cirurgia ortognática. A trajetória do canal infraorbital foi classificada em tipo 1 (canal inteiramente contido na cortical superior do seio maxilar); tipo 2 (canal abaixo da cortical superior do seio mas continua justaposta a esta) e tipo 3 (canal no interior do seio maxilar através de um septo ou célula etmoidal). A posição do forame infraorbital foi determinada nos cortes sagital (distância do forame infraorbital à borda superior da órbita) e axial (distância do forame infraorbital à parede lateral da fossa nasal). Observou-se que a trajetória do canal infraorbital mais comum foi o tipo 1 (52%), seguida do tipo 2 (43%) e por último, o tipo 3 (5%). Em relação à posição do forame infraorbital, não houve diferença estatística no corte sagital em relação ao lado, gênero, padrão esquelético sagital e vertical, já no corte axial houve diferença estatística apenas entre gêneros ( $p=0,000$ ), sendo a distância maior nos indivíduos do gênero masculino.

A trajetória do canal e a posição do forame apresentam variações, sendo que na maioria dos casos o canal está localizado no teto da órbita e no gênero feminino o forame se encontra mais próximo à fossa nasal.

**PN0928**

**Estudo da via PTEN/AKT/mTOR em Carcinoma de células escamosas oral: Análise imunoistoquímica**

Pereira KMA\*, Luna ECM, Silva PGB, Dantas TS, Feitosa SG, Sousa FB, Bezerra TMM, Costa FWG

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: karuzaalves@yahoo.com.br

Buscando compreender o papel da via PI3K/AKT/PTEN no processo de carcinogênese oral estudamos alguns marcadores desta via. O objetivo do presente trabalho foi analisar a expressão imunoistoquímica de PTEN, PI3K, S6K1 e GSK-3β em amostras de carcinoma de células escamosas orais (CEC oral). Para isso, foram selecionados 76 casos de CEC oral do Serviço de referência em câncer do Estado. Foi realizada técnica de TMA (Tissue microarray) analisando os casos de CEC oral, área perilesional e linfonodo. Os espécimes foram submetidos a técnica imunoistoquímica da Streptavidina-biotina-peroxidase utilizando os anticorpos da marca Abcam PTEN (1:400), GSK-3β (1:100), S6K1 (1:200) e PI3K (1:400). As células imunopositivas para esses marcadores foram contadas, bem como avaliadas a localização e a intensidade da marcação, sendo expressas as médias ± EPM das contagens das células e dos histoscóres calculados, os quais foram analisados pelo teste qui-quadrado de Pearson. Os dados categóricos foram expressos em frequência absoluta e comparados pelo teste Exato de Fisher ou Qui-quadrado de Pearson, adotado o nível de significância de  $p<0,05$ . Foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre a marcação de PTEN no citoplasma ( $p<0,001$ ), de PI3K ( $p<0,01$ ) e de GSK-3β quando comparadas amostras de tumor, perilesão e metástase linfonodal. Com relação à marcação do PTEN no núcleo ( $p=0,351$ ) e de S6K1 ( $p=0,999$ ), não foram observadas diferenças estatísticas.

Sugere-se que as expressões dessas proteínas podem estar envolvidas no processo de carcinogênese oral.

Apoio: FUNCAP - 3910858/2017

**PN0929**

**Osteoporose óssea em mandíbulas de pacientes em uso de bisfosfonatos, mensurados por índice Radiomorfométrico**

Silva JBP\*, Arraes ERMO, Mesquita AMM, Giovanni EM

Pos Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: julibellinini@gmail.com

Os bisfosfonatos (BFS) têm sido indicados para o tratamento de doenças do metabolismo ósseo e o seu emprego terapêutico aumentou acentuadamente efeitos adversos, dos quais um dos mais importantes é a indução a osteonecrose dos maxilares, acarretando complicações de difícil tratamento e solução. Não se sabe ao certo qual é o mecanismo de desenvolvimento da osteonecrose dos maxilares induzida por bisfosfonatos (ONMB), nem qual o protocolo terapêutico a ser estabelecido perante essa manifestação. O presente trabalho consiste em mensurar através de radiografias panorâmicas e de dados radiomorfométricos as condições das estruturas ósseas dos pacientes em uso de bisfosfonatos. Foram analisados 13 (93%) radiografias panorâmicas de mulheres e 1 (7%) de homem. A idade de 60 - 69 anos foi a mais prevalente em 36 pacientes, seguido de 80 - 89 anos em 29% e de 50 - 59 anos em 21%. 86% dos pacientes leucoderma e 14% melanodermas.

Todos os pacientes evidenciaram a presença de osteoporose. Em relação ao ICM: Índice Cortical Mandibular, 57% dos pacientes estão em osteoporose avançada/severa e 43% moderada. A conscientização dos Cirurgiões Dentistas quanto à etiologia da osteonecrose e a manutenção de ótima higiene oral nos pacientes sob uso destes medicamentos são fundamentais na prevenção da ocorrência desta condição. Palavras-chave: osteonecrose, alendronato, doenças ósseas maxilares

**PN0930**

**Dermopreenchedores na reabilitação de defeitos oncológicos faciais**

Schnorr NGP\*, Ulloa JTJ, Mendes AAB, Cortizo DL, Dib LL

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: nathprado@yahoo.com.br

Os defeitos faciais remanescentes de cirurgias oncológicas são tradicionalmente reabilitados, por meio de cirurgia plástica reconstrutora e/ou próteses faciais, entretanto, muitos aspectos influenciam no tratamento, permanecendo controvérsias sobre a terapia ideal. A proposta deste estudo é apresentar a utilização de ácido hialurônico (AH) e hidroxiapatita de cálcio (CaHA) como ferramentas para reduzir os defeitos faciais e viabilizar a confecção de próteses faciais menores. Quatro pacientes portadores de próteses oculo-faciais foram selecionados e uma média de 5ml de CaHA diluída em lidocaína 2% em uma proporção de 1:3, foram injetadas nas regiões hipoplásicas em terço médio da face, no plano subdérmico, com o objetivo de promover bioestímulo e também condicionamento tecidual. Quarenta dias depois, procedeu-se, nos mesmos locais, com a retroinjeção em leque de 4,25ml de AH, em média. Todos os procedimentos foram realizados com cânula 22Gx5cm. Sem intercorrências nos pós-operatórios. Trinta dias após a última intervenção observou-se a redução dos defeitos, em extensão e volume, e foram realizadas as moldagens das novas próteses. Como resultado obtivemos próteses menores, mais leves, com bordas mais finas e melhor adaptadas, quando comparada com as anteriores. Os pacientes mostraram-se bastante satisfeitos com os resultados.

Concluímos que a aplicação de dermopreenchedores nos tecidos biológicos remanescentes reduz a extensão do defeito facial, viabilizando confecção de prótese facial menor e mais bem adaptada

Apoio: CAPES - 001

**PN0931**

**Análise do efeito de probióticos *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* HN019 em ratos imunossuprimidos expostos a *Candida albicans***

Dolens ES\*, Levi YLAS, Isaac MCG, Lopes TC, Maia LP, Straioto FG

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: eder\_dolens@hotmail.com

Candidose é a infecção fúngica comum da cavidade oral em pacientes imunossuprimidos. Os probióticos tem mostrado efeitos benéficos no controle de infecções devido a capacidade de imunomodulação. Os mastócitos foram reconhecidos em ter um papel crucial na defesa antifúngica e induzir resposta imune adaptativa. O objetivo foi avaliar a concentração de mastócitos em ratos submetidos a quimioterapia com 5-fluorouracil (5-FU), expostos a *Candida albicans* (C. albicans) e tratados com probióticos *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* HN019 (B. lactis HN019). Foram utilizados 80 ratos machos, distribuídos em 8 grupos ( $n=10$ ); os fatores de estudo (exposição a C. albicans, administração do 5-FU e suplementação probiótica) foram analisados isolados e em associações. A suplementação probiótica iniciou-se 30 dias antes da exposição a C. albicans. Os grupos imunossuprimidos receberam injeção intraperitoneal de 5-FU no dia da exposição ao fungo e 48 h após. Nos grupos expostos a C. albicans um inóculo do fungo foi espalhado no dorso da língua em 3 dias consecutivos. Os grupos com fatores de estudo isolados obtiveram as menores contagens de mastócitos, não apresentaram diferença estatística entre si e em relação ao grupo controle. Os grupos que receberam a suplementação probiótica com associações simultâneas obtiveram as maiores contagens de mastócitos e foram estatisticamente diferentes.

B. lactis HN019 demonstrou efeito preventivo e capacidade de modular o sistema imunológico estimulando a proliferação de mastócitos frente à exposição ao fungo C. albicans.

**PN0932**

**Indicadores de Prognóstico e Análise de Sobrevida do Carcinoma de Células Escamosas de Cabeça e PESCOÇO**

Ferreira KDM\*, Oliveira MM, Rodrigues VVR, Ferreira DC, Antunes KB, Tannure PN

Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: drakarlmalta@icloud.com

O Carcinoma de Células Escamosas (CEC) está presente no câncer de cabeça e pescoço em 90% dos casos, com sobrevida de 50% em 5 anos. Objetivou-se identificar os fatores de prognóstico e a taxa de sobrevida de pacientes que receberam diagnóstico e tratamento do CEC de cabeça e pescoço em um hospital referência em oncologia no estado do Espírito Santo - Brasil (2010-2018). Através de um estudo coorte retrospectivo, 225 prontuários foram selecionados; destes, 168 apresentavam informações de sobrevida e compuseram a amostra. Dados relativos ao perfil epidemiológico, parâmetros clínicos-patológicos, tratamento e sobrevida foram coletados e analisados através da análise de Kaplan-Meier e testes estatísticos (x<sup>2</sup> e Log-Rank). Características epidemiológicas, de hábitos de vida, além da diferenciação do tumor, presença de doenças de base, tratamento e intercorrências no tratamento não apresentaram associação significativa com a sobrevida ( $p>0,05$ ). A sobrevida dos pacientes foi menor no sítio hipofaringe ( $p=0,028$ ), nos estadiamentos T3/4 ( $p=0,000$ ), N+ ( $p=0,001$ ) e M1 ( $p=0,001$ ). A taxa de sobrevida em 5 anos foi de 21,4%.

Pode-se concluir que a localização e o tamanho do tumor, a presença de linfonodos acometidos e metástases apresentaram associação significativa com a sobrevida desta população. A taxa de sobrevida em 5 anos foi de 21,4%.

**PN0933****Características micológicas orais de crianças com fenda palatina**

Souza PTR\*, Rosa RT, Pereira TM, Kitahara ABP, Ignácio SA, Azevedo-Alanis LR, Rosa EAR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: patytolentino@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar e quantificar os fatores de virulência de espécies de *Candida* spp. em pacientes de 0-18 meses de idade com fissura palatina. O estudo incluiu 60 crianças, divididas em três grupos: (FP) com fenda palatina; (FPCP) com fenda palatina e placa; (Ctrl) controle, sem fissura. Foram levantadas informações sobre hábitos de alimentação, higiene e história passada de candidose, dos pacientes incluídos no estudo. A presença de *C. albicans*, *C. dubliniensis*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *C. parapsilosis* e *C. dubliniensis* foi pesquisada em amostras de saliva colhidas dos pacientes. Foram quantificados hidrofobicidade, protease, esterase, fosfolipase e hemolisina. A colonização de *Candida* spp. em FP, FPCP e Ctrl foi de 89,5%, 100% e 44% respectivamente. Candidose foi mais reportada nos grupos de fissurados que no controle ( $p<0,023$ ). Houve maior prevalência de *C. albicans*, seguida de *C. krusei*, *C. tropicalis* e *C. parapsilosis* nos três grupos. Não houve uma uniformidade de expressão nos fatores de virulência, seja entre as diferentes espécies ou entre os diferentes grupos de pacientes.

Foi observada a colonização por *Candida* spp. nos três grupos de pacientes, sendo maior no grupo FPCP. *Candida albicans* foi a espécie predominante e os fatores de virulência não mostraram um padrão característico para espécies ou grupos de pacientes.

Apoio: CAPES

**PN0935****Efeito da oxigenação hiperbárica e insulinoterapia na microarquitetura cortical óssea em ratos com diabetes mellitus tipo I**

Linhas CRB\*, Límírio PHJO, Venâncio JF, Soares PBF, Dechichi P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: cbrlinhases@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da oxigenação hiperbárica (OH) e da insulinoterapia (I) na microarquitetura cortical em tibias de ratos com diabetes mellitus tipo I (DMTI). Quarenta e oito ratos Wistar, pesando 250g, foram divididos em seis grupos (n=8): Normoglicêmicos (N); Normoglicêmicos + OH (CH); Diabéticos (D); Diabéticos + OH (DH); Diabéticos + I (DI); Diabéticos + OH + I (DIH). Nos animais dos grupos D, DH, DI, DIH, o DMTI foi induzido por injeção intravenosa de estreptozotocina (50mg/kg). Os grupos DI e DIH, receberam 4UI de insulina NPH, diariamente, sendo 1UI pela manhã e 3UI à tarde. Trinta dias após a indução, os grupos CH, DH, DIH foram submetidos à OH por 7 dias (1 sessão/dia). Quatorze dias após o início da OH, os animais foram sacrificados, as tibias removidas e mantidas a -20°C, até a análise. O osso cortical da diáfise (pós descongelamento) foi analisado, por meio de micromotografia computadorizada (microCT), considerando os seguintes parâmetros: fração da superfície óssea/volume ósseo (BS/BV), porosidade total (Po.Tot), espessura cortical (Cr.Th), grau de anisotropia (DA) e dimensão fractal (FD). Nos parâmetros BS/BV, Cr.Th e DA, o grupo D mostrou valores menores que N e DI; e DH apresentou valores menores que NH e DIH. No parâmetro FD, o grupo N apresentou valores menores que D e DI; e NH apresentou valores menores que DH e DIH. Na avaliação Po.Tot, não houve diferença significativa entre os grupos.

Conclui-se que o DMTI comprometeu a microarquitetura óssea e a insulinoterapia melhorou essa condição, entretanto a OH não interferiu nesse processo.

Apoio: FAPEMIG N° APQ-02003-14/ CAPES-001

**PN0937****Lesões Bucais Diagnosticadas em Pacientes Idosos: Estudo Clínico-Patológico de uma série de casos**

Ribeiro KHC\*, Carvalho IKF, Carvalho EJA, Castro JFL, Siqueira NB, Leonel ACLS, Perez DEC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: kimhenderson@hotmail.fr

O objetivo deste estudo foi avaliar as características clínico-patológicas de lesões bucais diagnosticadas em pacientes geriátricos em um estado Brasileiro. Entre 2000 e 2015, todas as lesões bucais diagnosticadas em pacientes acima de 60 anos de idade em um Laboratório de Patologia Oral, foram selecionadas para o estudo. Os dados clínicos, como idade, gênero, local da lesão e diagnóstico clínico, foram coletados dos prontuários dos pacientes. As lesões foram agrupadas de acordo com a sua origem e natureza. Análise estatística descritiva foi realizada. No período de estudo, de 4888 lesões bucais diagnosticadas, 917 (18,8%) ocorreram em pacientes geriátricos. Nesta amostra, 582 (63,5%) casos ocorreram em pacientes do gênero feminino e 335 (36,5%) no gênero masculino, com média de idade de 68 anos. Os locais mais comuns foram a mucosa jugal (n=178; 19,4%), rebordo alveolar (n=147; 16%) e língua (n=133; 14,5%). As lesões reativas inflamatórias representaram o grupo de lesões mais frequente (47%). A hiperplasia fibrosa foi a lesão mais prevalente (n=176; 19,2%), seguida do carcinoma epidermóide (n=115; 12,5%). Comparando diagnósticos clínicos e histopatológicos, em 597 casos (65,1%), as hipóteses de diagnóstico foram confirmadas pelo exame histopatológico.

*Estudos como estes são importantes, pois permitem determinar o cenário atual da prevalência das lesões bucais em idosos, auxiliando a implementação de políticas de saúde.*

Apoio: CAPES

**PN0934****Immunohistochemical expression of ING proteins in potentially malignant disorders**

Santos JLM\*, Gonçalo RIC, Medeiros HCM, Campos CM, Maia RP, Queiroz LMG  
Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: janainalessa@ig.com.br

The aim of the present study was to evaluate the expression of ING (growth inhibitors) proteins - ING-1 and ING-2 - in hyperkeratoses and oral epithelial dysplasias (ED), and correlate it with the degree of cytological and architectural alterations evidenced. The sample consisted of a total of 60 cases of hyperkeratosis and ED (mild, moderate and severe), which were evaluated morphologically and reclassified according to a binary classification system for epithelial dysplasias. Immunoexpression for ING-1 and ING-2 was assessed from the assignment of scores (0-4), according to the percentage of epithelial cells positive for these markers. For the statistical analysis, Mann-Whitney and Spearman tests ( $p \leq 0,05$ ) were performed. Of the 60 cases analyzed, 37 (61,7%) presented as low-risk lesions and 23 (38,3%) as high-risk lesions. For both ING-1 and ING-2, 93,3% of the lesions studied presented cytoplasmic and nuclear marking on epithelial cells, with predominance of cases exhibiting high immunohistochemical expression (score 4). However, no statistically significant difference was observed between the marking scores and the histological gradation of epithelial dysplasias.

The results of the present study suggest that the immunoexpression of ING-1 and ING-2 may not be related to the degree of dysplastic changes of the oral epithelium. However, the high expression observed in these lesions suggests that these proteins would be involved in the oral carcinogenesis process.

Apoio: CAPES

**PN0936****Biocompatibilidade de cimentos ionoméricos modificados por própolis vermelha: análise morfológica e imunoistoquímica**

Moraes WGA\*, Sampaio GAM, Vieira GHA, Cavalcanti YW, Lacerda-Santos R, Nonaka CFW,  
Souza DN, Alves PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: walter\_moraes18@hotmail.com

Este estudo avaliou a biocompatibilidade de cimentos ortodônticos (Riva® e Meron®) modificados pelo extrato etanólico de própolis vermelha (EEPV) em tecido subcutâneo de ratos, com concentrações e intervalos de tempo diferentes. A amostra foi composta por 108 ratos Wistar adultos machos, distribuídos em nove grupos de cimentos tratados com EEPV nas concentrações utilizadas (C, MC, M10, M25, M50, RC, R10, R25 e R50) e sendo sacrificados em 3 tempos (7, 14 e 21 dias). Análises histológica e imunoistoquímica foram realizadas. A análise estatística dos achados foi realizada por meio do teste Kruskal-Wallis seguido pelo teste de Dunn ( $p < 0,05$ ). As concentrações mais elevadas do EEPV exibiram uma maior inflamação nos tempos iniciais (7 e 15 dias) ( $p<0,05$ ), sem diferenças no tempo de 30 dias. Nos tempos iniciais (7 e 15 dias) houve uma menor colagenização em relação ao grupo C (grupo controle). No entanto, ao longo do tempo de adição do EEPV o resultado exibiu uma colagenização compatível com o grupo C. A imunomarcação do CD68 foi mais expressiva nos grupos com maior concentração do EEPV (R50 e M50), exibindo diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,001$ ).

Os cimentos ortodônticos com a adição de EEPV foram produzidos para ser biocompatíveis com tecido subcutâneo de rato. O cimento Riva com adição de 50% EEPV mostrou uma resposta mais elevada na inflamação do tecido, mas com reparo satisfatório.

**PN0938****Influência da matriz derivada do esmalte (Emdogain®) no reparo de feridas em palato. Resultados Parciais**

Miguel MMV\*, Rossato A, Ferraz LFF, Mathias-Santamaría IF, Casarin RCV, Santamaría MP  
Diagnóstico e Cirurgia - Ict-unesp - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: vianamiguel.manuela@gmail.com

Procedimentos periodontais cirúrgicos podem favorecer a formação de feridas na região palatina, como por exemplo para a obtenção de enxerto gengival livre. Desconforto e um certo grau de morbidade podem se fazer presentes nos pacientes submetidos a este procedimento. Procura-se, portanto, um tratamento à região palatina auxiliando na cicatrização de feridas no local doador. Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar clinicamente os resultados clínicos de 3 meses da aplicação de matriz derivada do esmalte (EMD) em feridas da região palatina. Foram selecionados 22 pacientes apresentando necessidade de preservação do reborde, divididos nos grupos: CONTROLE (n=11)-Enxerto Gengival Livre e TESTE (n=11) - Enxerto Gengival Livre + EMD (Emdogain®). A aplicação do EMD foi imediatamente após o procedimento cirúrgico, deixando o mesmo em contato com a ferida palatina por 5 min. Em sequência a mesma foi recoberta com uma placa de acetato individualizada abrangendo toda a região palatina, permanecendo em posição por 2 horas após o procedimento. Após, 7 dias, o grupo teste apresentou uma menor concentração de IL-1 $\alpha$  ( $p=0,001$ ) e TNF- $\alpha$  ( $p=0,02$ ) em relação ao controle. Não houve diferença na velocidade de epitelização e na área remanescente da ferida ( $p>0,05$ ) durante os períodos de acompanhamento. A espessura tecidual se fez similar ao baseline após 90 dias.

Dentro dos limites desta análise preliminar, o uso de EMD não apresentou redução e epitelização precoce da ferida. Entretanto, verificou-se uma modulação favorável das citocinas inflamatórias durante o reparo tecidual.

**PN0939**

**Efeito da irradiação de diferentes potências de laser de baixa potência na migração de fibroblastos: Estudo in vitro**

Batista NC\*, Costa GRM, Paula CP, Zuza EC, Robbs BK, Camargo GACG

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: nathale.cruz@gmail.com

Esse estudo teve como objetivo avaliar o efeito da bioestimulação do laser de baixa potência em 0, 2 e 4 J em fibroblastos e seus efeitos na reparação tecidual. Foi realizado o ensaio de viabilidade celular, ensaio MTT, para avaliar a atividade metabólica da linha celular de fibroblastos NIH3T3 (ATCC) as células foram semeadas em triplicata em placas de 96 poços e cultivadas até a confluência e tratadas com 0, 2 ou 4 J de laser a 1 cm de distância. Após 48 h, as células foram incubadas com 5 mg/mL de reagente MTT (brometo de 3-(4,5-dimetil-2-tiazolil)-2,5-difenil-2-H-tetrazólio) por 3,5 h. Os cristais de formazan foram dissolvidos em solução de solvente MTT (4 mM HCl, 0,1% Nondet P-40 (NP40) em isopropanol), e a absorbância a 560 nm foi avaliada usando um Espectrofotômetro EPOCH. Em seguida foi realizado o ensaio de migração celular, as células NIH3T3 foram plaqueadas, após a confluência as feridas foram feitas com pontas de 1 ml. Foi aplicado laser de 2 e 4 J e sua influência foi analisada comparando-se com um controle ao longo de 48 h. As fotos foram feitas e o tamanho da ferida foi verificado. A porcentagem de cura foi calculada em relação à medida em 0 h. O teste Anova de uma via com o pós teste de Dunnnett foi aplicado, onde \* p <0,05 e \*\* p <0,01. Observou-se que a irradiação não alterou a viabilidade celular em todas as concentrações testadas e a migração foi maior nas células irradiadas com 2 e 4 J. As células não tratadas apresentaram 66% de cura enquanto as células tratadas com 4 J mostraram 100% de cura.

Conclui-se que a irradiação com laser induz a migração sem interferir na viabilidade celular.

**PN0941**

**Própolis vermelha como opção à amoxicilina para redução dos complexos laranja e vermelho em modelo de biofilme subgengival complexo in vitro**

Figueiredo KA\*, Tanaka CJ, Miranda SLF, Figueiredo LC, Silva HDP, Rosalen PL, Feres M, Bueno-Silva B

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: kadmodonto@hotmail.com

O objetivo é avaliar o efeito do extrato bruto da própolis vermelha (EBPV) sobre biofilme subgengival multiespécie já formado. O biofilme subgengival com 32 espécies relacionadas com a periodontite foi formado por 7 dias no dispositivo de calgary. O tratamento com EBPV à 1600, 800 e 400 µg/mL, com controle positivo amoxicilina (AMX) à 54 µg/mL (concentração superior à encontrada no fluido gengival durante antibioticoterapia) e com veículo-controle negativo (CN) foi realizado por 24 horas, no último dia de formação do biofilme. Foram avaliados a atividade metabólica do biofilme por meio de reação colorimétrica, a composição microbiana por meio de hibridização de DNA-DNA e a análise estatística por meio de ANOVA/Dunn. EBPV a 1600; 800; 400µg/mL e AMX reduziram a atividade metabólica do biofilme em 41; 24; 23 e 54 % respectivamente quando comparados com CN (p<0,05) e todos estes grupos reduziram a proporção dos complexos vermelho, laranja e vermelho em relação à CN (p<0,05), não havendo diferença (p>0,05) entre grupos tratados com a própolis e AMX. EBPV a 1600; 800; 400µg/mL e AMX reduziram a contagem de *F. nucleatum*, *P. intermedia*, *T. forsythia* e *P. gingivalis* quando comparado com CN (p<0,05), não havendo diferença entre todos os grupos com propolis e AMX (p>0,05) na contagem de nenhuma das espécies bacterianas.

EBPV demonstrou ser um promissor agente antimicrobiano que poderá ser útil no controle da doença periodontal como opção à amoxicilina. No entanto, novos estudos utilizando modelos in vivo de doença periodontal experimental devem ser realizados para comprovar tal efeito.

**PN0943**

**Avaliação longitudinal sítio-específica de 48 meses entre dentes pilares diretos e indiretos de usuários de Prótese Parcial Removível**

Oliveira EPS\*, Almeida ML, Tórres ACSP, Calderon PS, Carreiro AFP, Gurgel BCV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: ericpsoliveira@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi realizar uma avaliação em 4 anos da condição periodontal dos pilares diretos e indiretos de usuários de Prótese Parcial Removível mandibular classe I de Kennedy tratados em um estudo clínico de 18 meses, assim como os efeitos dessa terapia na resposta sítio-específica mesial e distal dos dentes pilares. 14 pacientes diagnosticados com periodontite foram avaliados de acordo com os seguintes parâmetros: índice de placa (IP), sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), recessão gengival (RG), nível clínico de inserção (NCI) e mucosa ceratinizada (MC). Esses parâmetros foram comparados entre pilares diretos e indiretos no baseline e após 6, 18 e 48 meses e para os sítios-específicos interproximais em todos os dentes pilares e períodos. Os dados foram analisados pelos testes de Friedman e Wilcoxon para todas as variáveis. Ao final dos períodos de reavaliação, apenas IP mostrou redução significante para os pilares diretos e indiretos, contudo PS, RG, NCI e MC apresentaram valores maiores ao final do estudo. SS também aumentou aos 48 meses para os pilares diretos. Os sítios distais dos pilares diretos apresentaram valores mais elevados para RG e NCI.

Os sítios distais dos dentes pilares diretos apresentaram a pior condição periodontal. A terapia periodontal básica foi efetiva até 18 meses, contudo a condição periodontal piorou aos 48 meses devido ausência de terapia de suporte entre 18 e 48 meses. Portanto, uma periodicidade mínima de consultas é necessária para manter uma adequada saúde periodontal a longo prazo.

**PN0940**

**Percepção estética quanto a alterações periodontais**

Sassi MS\*, Pithon MM, Coqueiro RS, Almeida AP, Brito-Junior RB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: mairasassi@gmail.com

Para avaliar a percepção estética de indivíduos leigos em relação às alterações periodontais, foi realizado este estudo transversal com 180 indivíduos leigos de diferentes faixas etárias (15-19, 35-44, 65-74 anos). Uma imagem do sorriso de um indivíduo do sexo feminino foi utilizada, onde, a partir daí sofreram modificações digitais intencionais no contorno gengival sendo que uma delas serviu como padrão estético (imagem ideal), totalizando 09 imagens nesta pesquisa. Foram encontradas diferenças estatísticas na percepção estética dos grupos de diferentes faixas etárias, onde os indivíduos da faixa etária mais jovem concederam maiores notas para a fotografia controle em relação às faixas etárias mais velhas.

A percepção das alterações no contorno gengival, que foram percebidas como menos atraente por indivíduos leigos, são as alterações entre os incisivos centrais. Em relação a fotografia controle, a faixa etária mais jovem concedeu notas maiores, evidenciando nesta pesquisa uma percepção estética mais apurada dos indivíduos mais jovens. Não houve diferença estatística para a variável gênero, constatando equivalência da percepção estética entre homens e mulheres.

**PN0942**

**Avaliação estética de implantes unitários associados ou não a colocação de enxerto de tecido conjuntivo em área anterior de maxila**

Lima VCS\*, Lazzari TR, Gustis C, Melo Filho AB, Marco AC, Santamaría MP, Jardini MAN

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: victoria.lima@unesp.br

Diversas técnicas têm sido descritas na literatura para melhorar os resultados estéticos de reabilitações com implantes dentais. O uso de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para aumento da espessura de tecido mole apresenta bons resultados e o mesmo tem sido usado como procedimento de escolha. O objetivo do estudo foi avaliar a estética do tecido mole ao redor de implantes unitários instalados em área anterior da maxila associados ou não a colocação de enxerto. 42 indivíduos foram incluídos e divididos em dois grupos. Grupo 1 (Teste n=21): instalação de implante associado ao enxerto de tecido conjuntivo autógeno; Grupo 2 (Controle n=21): instalação de implante sem enxerto. 39 pacientes retornaram para a colocação da coroa (21 do grupo controle e 18 do teste). Os resultados foram avaliados por meio da escala Pink Esthetic Score/White Esthetic Score (PES/WES); Volume papilar (VP) e Escala Visual Analógica - estética (VAS). A avaliação das escalas PES/WES, bem como VP e VAS, não mostrou diferença estatisticamente significante entre os tipos de tratamento ou entre os períodos avaliados.

Concluiu-se que, segundo a avaliação dos índices estéticos, tanto na avaliação profissional quanto por parte do paciente, não houve diferença significativa entre os tipos de tratamento.

Apoio: FAPESP - 2017/24664-6

**PN0944**

**Eficácia da terapia fotodinâmica nos parâmetros clínicos periodontais e níveis salivares de GSH e MDA em pacientes com periodontite crônica**

Marinho LCN\*, Silva DNA, Silva NT, Azevedo MLS, Araujo AA, Vasconcelos RC, Longo JPF, Aquino ARL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: liliane\_morinho@hotmail.com

Cloro-alumínio ftalocianina (AlClFc) tem sido sugerido como fotossensibilizador na terapia fotodinâmica (TFDA), porém ainda não foi estudada adjuvante à terapia periodontal básica. Avaliou-se a eficácia da TFDA com AlClFc nos parâmetros periodontais e níveis salivares de Glutatona (GSH) e Malondialdeído (MDA) em sítios com periodontite crônica. Ensaio clínico randomizado, controlado com 40 sítios grupo teste (GT) e 23 controle (GC). O GT foi tratado com raspagem e alisamento corono-radicular (RACR) e TFDA, e o GC apenas com RACR. Índice de placa visível [IPV], sangramento gengival [ISG], sangramento à sondagem [SS], profundidade de sondagem [PS], nível de inserção clínica [NIC] e coletas de saliva foram obtidos no baseline (T0), três (T3) e seis meses (T6) e os dados analisados pelos testes Wilcoxon e Mann-Whitney. Análise intragrupo mostrou diferença significativa em T0, T3 e T6 para ISG, NIC e GSH somente no GC (p<0,05). Para PS, diminuição significativa apenas no GT entre T0 e T6 (p=0,008). Para IPV, SS e MDA não houve diferença significativa. Na análise intergrupo, houve diferença significativa para ISG no T6 (p=0,041), e para GSH no T3 (p=0,031), sendo maiores no GT.

Apesar da TFDA com AlClFc não ter apresentado benefícios adicionais, o tratamento periodontal resultou em redução do SS, PS, NIC e MDA após T3 e T6. Além disso, a menor necessidade de produção de glutatona em T3 pode sugerir um benefício adicional da TFDA com AlClFc no restabelecimento precoce do equilíbrio entre agentes oxidantes e não-oxidantes relacionados ao estresse oxidativo nesses pacientes.

**PN0945**

### Condição Periodontal e Biomarcadores Séricos em indivíduos Transplantados Renais

Gomes SV\*, Nunes-Dos-santos DL, Rodrigues VP, Pereira ALA

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: samiravasconcelos@yahoo.com.br

Estudos associam a doença periodontal à doença renal crônica (DRC). Objetivou-se analisar a possível relação entre condição periodontal e biomarcadores séricos nos transplantados renais. Trata-se de um estudo transversal com 37 transplantados renais entre 2016 e 2017, divididos em dois grupos de acordo com a presença de periodontite crônica (PC), que foi verificada por meio de profundidade de sondagem (PS), nível gengival (NG) e nível de inserção clínica (NIC) em seis sítios, além do índice de sangramento gengival (ISG) e índice de placa visível (IPV). PC foi determinada por pelo menos um sítio com NIC  $\geq 4$  mm e PS  $\geq 4$  mm. Os biomarcadores séricos foram obtidos dos prontuários respeitando o intervalo máximo de sete dias entre o exame periodontal e a coleta de sangue. Foi realizada análise comparativa entre os grupos e análise de correlação entre medidas periodontais e marcadores séricos, utilizando-se o SPSS 17.0 (IBM, Chicago, IL, USA), adotando-se nível de significância de 5%. O grupo com PC apresentou média mais elevada de leucócitos. Verificou-se correlação inversa estatisticamente significante entre ISG e sódio. IPV apresentou correlação direta estatisticamente significativa com glicemia em jejum e triglicérides. O percentual de sítios com NIC  $> 4$  mm apresentou correlação inversa estatisticamente significante com creatinina; e o percentual de sítios com PS  $> 4$  mm com hemoglobina, hematocrito e glicemia em jejum.

*Foi encontrada correlação entre biomarcadores séricos estudados e parâmetros clínicos periodontais nos indivíduos transplantados renais.*

**PN0946**

### Avaliação da influência do uso sistêmico do resveratrol na reparação óssea ao redor de implantes de titânio em ratas ovariectomizadas

Girlanda FF\*, Zamai RS, Casati MZ, Pimentel SP, Corrêa MG, Messora MR, Ribeiro FV, Cirano FR

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: felipegirlanda@hotmail.com

Este estudo avaliou o uso do resveratrol (RESV) no reparo ósseo ao redor de implantes de titânio em tibias de ratas ovariectomizadas por meio de microtomografia digital computadorizada e avaliação da expressão gênica de marcadores ósseos. As ratas foram divididas nos grupos: OVT+RESV(n:10); animais ovariectomizados (OVT) tratados com RESV, OVT+PLA(n:10); OVT tratados com placebo, OVT+ZLD+PLA(n:10); OVT tratados com zoledronato (ZLD), OVT+RESV+ZLD(n:10); OVT tratados com RESV e ZLD, SHAM(n:10); animais não-ovariectomizados. A ovariectomia/sham foi realizada no dia -112. No dia -111, iniciou-se administração de RESV e PLAC por gavagem diária. No dia -70, iniciou-se a administração do ZLD. No dia 0, foram instalados os implantes nas tibias e no dia 28 foi feita a eutanásia. A indução da OVT reduziu o contato osso-implante (BIC) e volume de osso mineralizado (BV) e aumentou a porosidade óssea (PO) no grupo OVT+PLAC, quando comparado ao SHAM ( $p<0.05$ ). O grupo OVT+RESV apresentou menor BIC, BV e número de trabéculas ósseas (Tb.N) e maior PO e separação entre as trabéculas (Tb.Sp), em comparação ao SHAM+PLAC ( $p<0.05$ ). Maior Tb.N e menor Tb.Sp foram observados nos animais que receberam ZLD quando comparados aos grupos OVT+PLAC e OVT+RESV ( $p<0.05$ ). A combinação ZLD e RESV reduziu PO em comparação com animais OVT+PLAC e OVT+RESV ( $p<0.05$ ). Maiores níveis de RANKL foram observados no grupo OVT+PLAC quando comparado ao SHAM+PLAC ( $p<0.05$ ).

*O resveratrol não influenciou o reparo ósseo de implantes de titânio em tibias das ratas ovariectomizadas.*

Apoio: FAPESP - 2015/24458-1015/24458-1

**PN0947**

### Efeito da corticotomia no movimento dentário em ratos: Avaliação macroscópica e imaginológica

Ramos TCS\*, Zuppardo ML, Ferreira CL, Santamaría-Júnior M, Lopes SLPC, Cirelli JA, Santamaría MP, Jardini MAN

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: taoticsouza@gmail.com

As reações biológicas periodontais contribuem para os resultados do tratamento ortodôntico, o qual se realizado por períodos prolongados têm sido associados com resultados negativos. O estudo comparou dois protocolos de corticotomia em um modelo experimental em ratos e verificou se o aumento da taxa de movimentação dentária está relacionado ao diferente grau de extensão do procedimento cirúrgico (corticotomia e corticotomia com decorticalização) por meio das análises: Macroscópicas, Rx Digital e Microtomografias computadorizadas (MicroCT). 60 animais foram divididos aleatoriamente: Grupo controle movimentação ortodôntica convencional (GC); movimentação ortodôntica e corticotomia (G1); movimentação ortodôntica com corticotomia e decorticalização (G2). Os animais foram sacrificados após 7 e 14 dias. Observou-se diferença estatisticamente significante na medida macroscópica nos grupos em 14 dias entre GC e G1 ( $p = 0,009$  e  $0,016$ ) e na análise radiográfica interradicular uma diferença significativa entre GC e demais grupos ( $p$ -valores G1=0,041 e G2=0,004) aos 14 dias. Na medida linear da crista óssea houve diferença significante entre os grupos aos 7 e 14 dias. Em 7 dias GC comparado a G1 e G2 ( $p=0,003$ ), e em 14 dias diferença entre GC e G2 ( $p$ -valor = 0,004). Na análise de microCT a variável BV/TV em 7 dias, GC foi diferente de G2 e em 14 dias GC foi diferente de G1 e G2, na variável BMD não houve diferenças significantes inter e intragrupo.

*A corticotomia acelera a movimentação ortodôntica em 14 dias independente da magnitude da injuria cirúrgica.*

Apoio: FAPESP - 2015/26523-5

**PN0949**

### Implantes com ou sem enxerto de tecido conjuntivo em áreas estéticas: estudo clínico controlado e randomizado

Lazzari TR\*, Neves FLS, Santos NCC, Melo Filho AB, Santamaría MP, Jardini MAN

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: thiagarlozzari@gmail.com

Os implantes dentários têm sido utilizados desde a década de 50 e estudos garantem a confiabilidade para sua utilização. Assim o implante tem se tornado uma prática comum. À medida que sua utilização vem crescendo, complicações também aumentaram, principalmente quando instalados em áreas estéticas. O objetivo deste estudo clínico randomizado foi comparar o volume de tecido perimplantar em implantes instalados em áreas estéticas associados ou não à utilização de enxerto de tecido conjuntivo. Uma amostra de 39 indivíduos já selecionada, onde o grupo teste (n=18) recebeu enxerto de tecido conjuntivo sobre os implantes e o grupo controle (n=21) recebeu apenas a instalação do implante dental. Para análise de aumento de volume do tecido perimplantar foram realizadas medidas clínicas no baseline, trans-operatório e pós-operatório de 12 meses. Após 12 meses o grupo teste apresentou diferença significativa no aumento de volume do tecido perimplantar vestibular, uma média  $3,23 \pm 0,77$ mm, quando comparado ao grupo controle com média  $2,33 \pm 0,71$ mm( $p<0,05$ ). Houve diferença significativa na diminuição do defeito vestibular para o grupo teste, uma média de  $0,1 \pm 0,3$ mm contra  $0,5 \pm 0,7$ mm do grupo controle ( $p<0,05$ ). Pode-se concluir que após 12 meses a colocação de enxerto de tecido conjuntivo aumenta o volume do tecido perimplantar e diminui o defeito vestibular.

*Pode-se concluir que após 12 meses a colocação de enxerto de tecido conjuntivo aumenta o volume do tecido perimplantar e diminui o defeito vestibular.*

**PN0950**

### Efeito da fotobiomodulação com laser de baixa potência em pacientes submetidos à gengivectomy e gengivoplastia

Paiva SAF\*, Germano SCF, Sousa JNL, Santos IC, Navarro RS, Baptista A, Isidoro M, Araki AT

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: sidneafreitas@hotmail.com

O controle da dor e a qualidade de vida dos pacientes no pós-operatório de cirurgia periodontal são aspectos relevantes. O objetivo deste estudo clínico foi avaliar os efeitos da fotobiomodulação com laser de baixa potência (L) imediatamente após gengivectomy e gengivoplastia, relacionando a qualidade de vida (QV) (OHIP-14) antes e após procedimento: T0- imediatamente após cirurgia, T7- 7 dias após, T21- 21 dias após. A dor foi avaliada pela EVA e pela quantidade de comprimidos ingeridos em até sete dias após a cirurgia. Foram selecionados 39 voluntários com necessidades cirúrgicas, seguindo critérios de inclusão e após aprovação pelo CEP e assinatura do TCLE, todos pacientes foram orientados utilizar analgésico somente no caso de necessidade, e foram distribuídos em 3 grupos (n=13); G1(L) laser vermelho (660 nm, 100 mW, 3 J e 30 s por ponto, 6 pontos em cada dente, 105 J/cm<sup>2</sup>), imediatamente após o procedimento na ferida, G2 (A) prescrição apenas do analgésico (Paracetamol 700mg), G3 (P) placebo- sem emissão do laser. Os dados foram submetidos à análise estatística teste exato de Fisher e Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ). Para QV foram observadas melhora e diferenças significativas no G1 entre T0 e T21, G2 entre T7 e T21, G3 entre T0 e T21 ( $p<0,05$ ). Foi observada diminuição da dor e no consumo de analgésicos em todos os grupos a partir de 24h, sendo significativo no grupo G1 ( $p<0,05$ ).

*Pode-se concluir que a fotobiomodulação no pós operatório imediato é eficaz no controle da dor e melhora na qualidade de vida dos pacientes no pós operatório de cirurgia periodontal*

Apoio: CAPES - 1798137

**PN0951**

**Avaliação de alendronato, pentoxyfilina e ranelato de estrôncio na progressão da doença periodontal induzida. Análise microtomográfica**

Santos IF\*, Gonçalves FC, Marcantonio CC, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: isofe\_santos@hotmail.com

**Autores:** Santos IF, Gonçalves FC, Marcantonio CC, Marcantonio RAC O objetivo deste estudo foi avaliar o processo de reparo ósseo periodontal utilizando os medicamentos: alendronato, ranelato de estrôncio e pentoxyfilina na prevenção da doença periodontal induzida. Foram utilizados 28 ratos que foram divididos em 4 grupos (7 animais/grupo - n=14 ligaduras/grupo): controle (C) - soro, Pentoxyfilina (PTX); administração de 50 mg/kg/dia por gavagem; ranelato de Estrôncio (EST); administração de 625 mg/kg/dia por gavagem e Alendronato (AL); administração de 1 mg/kg/dia por injeção sub-cutânea. De acordo com o grupo, os animais receberam durante 45 dias um dos medicamentos; após este período foi induzida a doença periodontal utilizando ligaduras na região do segundo molar e a administração dos mesmos medicamentos foi continuada por 15 dias até a eutanásia dos animais. Foram obtidas imagens da região dos molares utilizando um microtomógrafo SkyScan. Utilizando o software CTAnalyser foram realizadas análises do volume de tecido ósseo ao redor dos molares. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (ANOVA complementado pelo teste de Tukey, com nível de significância de 95%). Os dados demonstraram que estatisticamente ( $p<0,05$ ) houve maior quantidade de tecido ósseo no grupo alendronato (55%) em relação aos outros grupos (C - 21%, PTX - 17%, EST - 27%).

*A utilização de alendronato durante a indução da doença periodontal promoveu menor reabsorção óssea quando comparado com o ranelato de estrôncio e a pentoxyfilina.*

Apóio: FAPs - Fapesp - 2018/24717-5

**PN0953**

**Avaliação da condição periodontal de portadores de diabetes mellitus atendidos em postos de saúde de Imperatriz-Ma**

Moraes JCC\*, Ubirajara MP, Magalhaes-Junior WA, Moraes AFD

Odontologia - FACULDADE DE IMPERATRIZ.

E-mail: juliusdentista@hotmail.com

A relação da doença periodontal e diabetes há muito é estudada, devido a forte inter-relação entre estes processos patológicos. Foi realizada uma pesquisa de campo descritiva de caráter transversal e observacional com abordagem quantitativa para verificar a condição periodontal dos pacientes com diabetes mellitus cadastrados no programa Hiperdia/Sus (sistema de cadastro e acompanhamento de hipertensos e portadores de diabetes mellitus) que frequentavam os postos de saúde. Foram avaliados: presença de cálculo dentário, profundidade de sondagem, sangramento a sondagem e nível de inserção em todos os dentes, foram registrados em uma ficha previamente elaborada. Após pesquisa e tabulação dos dados verificou-se que a diabetes mellitus tipo 2 foi mais frequente (94,29%), o tempo médio de acompanhamento predominante dos pacientes no programa foi de 4 anos ou mais (42,86%), a média geral da glicemia em jejum foi de 143,88 mg/dL, a presença de cálculo dentário foi de 97% em pacientes diabéticos tipo 2 ( $p<0,001$ ), a profundidade de sondagem mais presente foi de bolsas periodontais acima de 4 mm com (71,43%) do total. A relação da glicemia em jejum com nível de inserção clínico não foi significativa ( $p=0,169092$ ), já a relação das médias da glicemia em jejum com a presença e ausência de sangramento foi estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que os portadores de diabetes mellitus avaliados possuíam condição periodontal desfavorável com perda de inserção e sangramento elevados, estando mais vulneráveis as consequências prejudiciais desta patologia.*

**PN0955**

**Efeito do cinamaldeído sobre mediadores inflamatórios e a reabsorção óssea alveolar em modelo in vivo de doença periodontal**

Naves LMM\*, Vilela JL, Pereira CAA, Pinheiro AJMCR, Lima LL, Lima-Neto LG, Fernandes ES, Branco-De-almeida LS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: luciana.mai@hotmail.com

O presente estudo avaliou o efeito do cinamaldeído, um óleo essencial extraído de plantas do gênero *Cinnamomum*, sobre mediadores inflamatórios e reabsorção óssea alveolar em periodonte induzida por ligadura em ratos. Ratos Wistar, machos, foram distribuídos, aleatoriamente, em três grupos (n=6/grupo): 1) Grupo Controle: ratos sem ligadura tratados com veículo (DMSO 2%); 2) Grupo Ligadura: ratos com ligadura tratados com veículo; 3) Grupo Ligadura + cinamaldeído: ratos com ligadura e tratados com cinamaldeído (50 mg/kg, SigmaR). Após 14 dias, o tecido gengival em torno das ligaduras foi removido para avaliação das expressões gênicas de interleucina (IL)-1beta e metaloproteinase de matriz (MMP)-9 por meio do ensaio de reação em cadeia da polimerase por transcriptase reversa em tempo real (RT-qPCR). A reabsorção óssea foi avaliada morfometricamente, mensurando-se a distância da junção cimento-esmalte até a crista óssea alveolar. Os dados foram analisados utilizando-se teste ANOVA, seguido do teste de Tukey, com nível de significância de 5%. O tratamento com cinamaldeído reduziu as expressões gênicas de IL-1beta e MMP-9 no tecido gengival dos animais, bem como a reabsorção óssea alveolar, em comparação ao grupo ligadura ( $P<0,05$ ). Em ambas as análises, o grupo ligadura + cinamaldeído comportou-se de forma igual ao grupo controle ( $P>0,05$ ).

*Concluiu-se o cinamaldeido foi capaz de reduzir a perda óssea alveolar e que a modulação da expressão local de IL-1Beta e MMP-9 contribuiu para tal efeito positivo.*

Apóio: CAPES - 3325/2013

**PN0952**

**Pacientes com diabetes gestacional e obesidade apresentam maior severidade de doença periodontal e parto prematuro**

Cunha PO\*, Foratori-Junior GA, Negrato CA, Sales-Peres SHC, Zangrandi MSR, Greghi SLA, Santana ACP, Damante CA

Prótese e Periodontio - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: paulacunha@usp.br

O objetivo deste estudo observacional foi relacionar obesidade, doença periodontal (DP) e diabetes mellitus gestacional (DMG). Quarenta grávidas com DMG (GD) e 40 sem DMG (GC) foram analisadas por: idade, escolaridade (E), renda (R), peso materno, índice de massa corporal (IMC), pressão arterial, profundidade de sondagem (PS), nível clínico de inserção (NCI), índice de sangramento à sondagem (ISS), tipo de parto (cesárea ou normal), peso e altura do recém-nascido e prematuridade. Foram realizadas análises bivariadas (Mann-Whitney, t de Student e qui-quadrado) e regressão logística binária ( $p<0,05$ ). Houve diferença entre os grupos para: E, R, PS, NCI, severidade da periodontite, peso e IMC materno e prematuridade ( $p<0,05$ ). Grupo GD apresentou maiores valores de PS (2,28mm x 1,90mm), NCI (2,27mm x 1,96mm), DP severa (22,5% x 0) e alta prevalência de prematuridade (27,5% x 2,5%). A regressão logística determinou o modelo que melhor explicou a presença de DP, associada ao alto IMC e baixa renda.

*Em conclusão, os fatores socioeconômicos e obesidade podem influenciar na incidência da DP em pacientes com DMG. Pacientes com DMG possuem doença periodontal mais severa e prematuridade.*

Apóio: FAPEAM

**PN0954**

**Avaliação da associação entre saúde gengival e estado nutricional em crianças**

Priesnitz TF\*, Lima DC, Barbosa MCF, Moreira BMS, Oliveira DSB, Brancher JA, Storrer CLM, Kuchler EC

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: priesnitz@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar se o estado nutricional estava associado à saúde gengival de crianças. Foram examinadas 353 crianças e adolescentes entre 8 e 11 anos, de ambos os性, matriculadas em escolas públicas do município de Alfenas-MG. Os responsáveis responderam um questionário sobre hábitos de dieta e higiene oral. Ao exame clínico, foi realizada a avaliação de gengivite de acordo com os critérios do Índice Periodontal Comunitário (CPI) e do índice de placa descrito por Silness e Löe. O diagnóstico do estado nutricional foi realizado através do cálculo do percentil do escore Z-IMC e as crianças crianças foram classificadas em 'eutróficas', 'baixo peso', 'sobre peso' e 'obesas'. A análise estatística o teste qui-quadrado e teste T foram usados (alfa de 5%). A prevalência de gengivite foi de 41,64% (n=147). Todas as crianças apresentaram algum sextante com biofilme, com média de 1,79 ( $\pm 0,30$ ). O uso de fio dental foi associado com gengivite, nas crianças sem gengivite, 67,7% fazem uso de fio dental, enquanto 56,6% das crianças com gengivite fazem uso do fio dental ( $p=0,03$ ). As crianças obesas tiveram uma prevalência de gengivite maior do que as crianças eutróficas ( $p=0,05$ ; Odds Ratio=2,5 Intervalo de confiança 95% 1,0-6,4).

*Concluiu-se que crianças com obesidade tem maior chance de apresentar gengivite.*

Apóio: Fapesp - 2015/06866-5

**PN0956**

**Associação entre diabetes mellitus e perda óssea em pacientes com implantes dentários: um estudo retrospectivo**

Furlan WS\*, Costa-Frutoso JR, Souza IPB, Silva MA, Brito-Junior RB

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: williamfurlan@hotmail.com

Diabetes mellitus (DM) é o termo utilizado para descrever um grupo de distúrbios metabólicos associados à intolerância à glicose e ao metabolismo inadequado de carboidratos. A relação da Diabetes nos implantes dentários é amplamente estudada. Este trabalho teve por objetivo verificar qual a associação da Diabetes Mellitus e perda óssea, por meio de análise retrospectiva de prontuários de pacientes submetidos a implantes dentários. Foi realizado um estudo quantitativo de caráter observational e retrospectivo, em 1.000 prontuários de pacientes atendidos entre 2012 e 2015, no Instituto Nacional de Ensino e Pesquisas Odontológicas (INEPO), em parceria com a pós-graduação em odontologia da Faculdade São Leopoldo Mandic. Como resultado, foram considerados 992 prontuários de pacientes com implantes dentários, sendo 903 (91%) diabéticos. A amostra constituiu de pacientes com idade média de 51,82 ( $\pm 13,13$  anos), sendo 65,5% do sexo feminino. Não houve associação estatisticamente significativa tanto para as mulheres ( $p=0,257$ ) quanto para os homens ( $p=0,379$ ) entre perda óssea e Diabetes. Também não foram encontradas diferenças entre os sexos entre as faixas etárias ( $p=0,756$ ) e em relação a perda óssea ( $p=0,246$ ).

*Diante dos achados, pode-se concluir que não foi demonstrada associação significativa entre Diabetes Mellitus tipo 2 e perda óssea tanto em homens como também em mulheres em diferentes faixas etárias e com implantes dentários.*

**PN0957**

**Estudo caso-controle sobre periodontite em pacientes com pneumonia associada à ventilação mecânica**

Almondes CMS\*, Lopes FF, Cruz MCFN

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: camila.simas@yahoo.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar se há relação entre periodontite e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. Trata-se de um estudo caso-controle no qual foram examinados 60 indivíduos, de ambos os sexos, internados na unidade de terapia intensiva do Hospital Universitário Presidente Dutra. O grupo caso (n =20) foi constituído pelos pacientes com diagnóstico de PAV e o grupo controle (n = 40), pelos pacientes sem PAV. O exame periodontal foi realizado por um único examinador calibrado que avaliou índice de placa visível, índice de sangramento gengival, profundidade clínica de sondagem, recessão gengival e nível de inserção clínica. Os dados foram analisados pelos testes qui-quadrado ou exato de Fisher, teste t de Student não pareado e regressão logística multivariada. Os pacientes com PAV apresentaram maior prevalência de periodontite (25%) do que os do grupo controle (12,5%), mas sem diferença estatística ( $p = 0,22$ ). A variável diabetes apresentou uma associação, aproximadamente, dez vezes maior nos casos em relação aos controles (OR = 9,75; IC95% = 1,01-94,11) e o tempo de ventilação mecânica invasiva também apresentou diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ( $P = 0,011$ ).

Conclui-se que não houve associação entre periodontite e pneumonia associada à ventilação mecânica. Após análise multivariada, os fatores de risco para pneumonia associada à ventilação mecânica incluiriam diabetes mellitus e ventilação mecânica por mais de 10 dias.

**PN0959**

**Perfil clínico e imunológico de pacientes com histórico de periodontite grau C estágio III e IV frente a mucosite experimental peri-implantar**

Dutra TP\*, Grohmann ILF, Casati MZ, Nociti-Júnior FH, Sallum EA

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: tpereiradutra@gmail.com

Mucosite peri-implantar é uma doença reversível, induzida por biofilme, que não apresenta perda de tecido de suporte e não deixa sequelas. Estudos previos demonstram que o histórico de doença periodontal parece ser importante para o desenvolvimento de respostas inflamatórias precoces e/ou mais intensas. Logo, o objetivo deste estudo foi avaliar, através de parâmetros clínicos e imunológicos, as mudanças ocorridas durante o processo de desenvolvimento e remissão da mucosite experimental peri-implantar de pacientes com histórico de periodontite grau C (estágio III e IV). Dez indivíduos com histórico de periodontite, com ao menos um implante dentário do mesmo sistema e conexão há mais de 6 meses em função, foram submetidos ao modelo de mucosite experimental de 21 dias. A avaliação clínica e imunológica foi realizada em cinco períodos. Os resultados demonstraram a relação de causa e efeito entre a formação do biofilme e a mucosite, ao relacionar o aumento significativo do índice de placa ( $p<0,001$ ) com o índice gengival modificado ( $p<0,001$ ), escore de sangramento angulado ( $p=0,005$ ) e o fluido crevicular peri-implantar ( $p=0,031$ ). O perfil imunológico observado apresentou aumento e remissão das citocinas capazes de modular a resposta inflamatória, com excessão da IL-17 ( $p=0,167$ ), que pareceu não ser influenciado pelo acúmulo induzido de biofilme.

Dentro dos limites deste estudo, conclui-se que a relação de causa e efeito entre o acúmulo de biofilme e a resposta inflamatória clínica/imunológica é verdadeira para pacientes com histórico de periodontite grau C.

**PN0961**

**Efeito da radiação ionizante na microarquitetura óssea cortical detectadas em função do tempo - Análise por Micro-CT**

Borges JS\*, Rabelo GD, Irie MS, Spin Neto R, Paz JLC, Soares PBF

Faculdade de Odontologia-foufi - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: julianasimeoborges@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da radiação ionizante na microarquitetura óssea cortical em diferentes períodos após irradiação. Doze coelhos machos adultos foram submetidos a dose única de 30 Gy de radiação. Os animais foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: controle - não irradiado (NoIr) e 3 grupos irradiados (Ir) sacrificados após: 7 (Ir7d); 14 (Ir14d) e 21 (Ir21d) dias. A espessura cortical (Ct.Th), volume ósseo (BV), porosidade total (Ct.Po), porosidade intracortical (CtPo (cl)), número de poros (Po.N), dimensão fractal (FD) e grau de anisotropia (Ct.DA) foram determinados pela micromotografia computadorizada. A análise de variância (ANOVA) foi realizada para todos os dados, seguida pelos testes de Tukey e Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ). Ct.Th foi estatisticamente significante ( $p < 0,01$ ) entre o NoIr ( $1,01 \pm 0,04$ ) e Ir, com cortical mais espessa em Ir7d ( $1,15 \pm 0,09$ ) quando comparado ao Ir14d ( $1,01 \pm 0,05$ ), mas semelhante ao Ir21d ( $1,07 \pm 0,09$ ). A CtPo(cl) revelou diferença significativa ( $p < 0,001$ ) entre os grupos Ir e NoIr ( $0,53 \pm 0,18$ ), com menor valor para Ir7d ( $0,29 \pm 0,09$ ) em comparação com Ir14d ( $0,48 \pm 0,08$ ) e Ir21d ( $0,44 \pm 0,06$ ). O BV foi menor ( $p < 0,001$ ) no Ir14d ( $92,06 \pm 6,34$ ) comparado ao NoIr ( $108,16 \pm 8,95$ ), e com os demais grupos irradiados.

A microarquitetura do osso cortical foi afetada pela radioterapia e os efeitos parecem ser dependentes do tempo. Os parâmetros encontrados no grupo Ir21d foram semelhantes ao controle, sugerindo que a microarquitetura do osso cortical se assemelha à condição normal no período 21 dias após a radiação.

Apóio: CAPES - 001

**PN0958**

**Influência da irrigação subgengival com Plantago marjor L. no tratamento da doença periodontal experimental em ratos**

Caldeira ML\*, Levi YLAS, Miyashita MT, Maia LP, Monteiro DR, Martins CM, Martins TM, Santinoni CS

Pró-reitoria de Pesquisa e Pós Graduação - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: ma.lucio.11@hotmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a influência da solução do fitoterápico Plantago marjor L. sobre o tratamento da periodontite experimental (PE) em ratos. PE foi induzida no primeiro molar inferior esquerdo de 16 ratos. Após 7 dias, os animais foram aleatoriamente distribuídos em 2 grupos: RAR - Rasparem e Alisamento Radicular e irrigação com soro fisiológico e TAN - RAR e irrigação com de solução tansagem. Amostras de biofilmes foram coletadas do sulco periodontal dos dentes com PE induzida e imediatamente antes da eutanásia que foi realizada 15 dias pós-tratamento (n=8). Foram realizadas a quantificação das Unidades Formadoras de Colônia (UFC) a partir das amostras de biofilme e a análise histomorfométrica da perda óssea na região da furca. Os dados foram analisados estatisticamente ( $p<0,05$ ). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os tratamentos em relação à área de perda óssea na região da furca. O Grupo TAN apresentou número de UFC significativamente menor que o Grupo RAR.

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que a irrigação subgengival com extratos naturais coadjuvante à RAR pode reduzir a formação de biofilme no tratamento da PE em ratos.

Apóio: UNOESTE - 4496

**PN0960**

**Citotoxicidade de enxaguantes bucais comerciais e derivados do óleo de tucumã e de pupunha em fibroblastos de ligamento periodontal humano**

Oliveira TL\*, Chemeol GP, Lobato TAA, Carvalho LJ, Araújo MVA, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Emmi DT

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: thaianadoliveira@gmail.com

A busca na natureza por agentes com propriedades antimicrobianas é uma importante fonte para o desenvolvimento de produtos de higiene com eficácia, baixo custo e baixa citorotoxicidade. Neste aspecto, os enxaguantes bucais experimentais (EBE) à base de óleos extraídos dos frutos de tucumã (*Astrocaryum vulgare*) e da pupunha (*Bactris gasipae*) mostram-se candidatos potenciais para uso na odontologia. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade *in vitro* de um enxaguante bucal desenvolvido com a associação dos óleos de tucumã e pupunha, comparando-o com enxaguantes comerciais (EC) à base de clorexidina, triclosan e cloreto de cetilpiridínio, em fibroblastos do ligamento periodontal humano (FLP). Esses fibroblastos foram expostos ao EBE, nas concentrações de 5% e 10%, enquanto os EC foram utilizados na concentração de fabricação, todos durante 1 minuto. Para o grupo controle utilizou-se somente o meio de cultivo. A viabilidade celular foi avaliada, em triplicata, pelo ensaio do metiltetrazólio (MTT). A análise dos resultados foi feita pelo teste ANOVA seguido de Turkey ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se que os EC testados mostraram semelhança estatística ( $p>0,05$ ), com valores de 32-38% de viabilidade celular. Já o EBE apresentou 60-75% de viabilidade celular, não havendo diferença entre as concentrações avaliadas e o controle ( $p>0,05$ ).

O enxaguante experimental apresentou menor citotoxicidade em relação aos enxaguantes comerciais, mostrando ser uma alternativa segura para o controle do biofilme.

**PN0962**

**Eficácia clínica e desfechos centrados no paciente de uma nova técnica de enxerto gengival livre: ensaio clínico aleatório multicêntrico**

Almeida VC\*, Lazarin RO, Cancelli FC, Silva CO, César Neto JB, Pannuti CM

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: vanessa\_camillo@hotmail.com

O enxerto gengival livre (EGL) promove aumento do tecido queratinizado (TQ), mas apresenta contração tecidual, problemas estéticos e dor pós-operatória. O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia de uma técnica modificada de EGL com a técnica original, em relação à largura ápico-cervical do tecido queratinizado (LTQ) após 12 meses. Foi realizado um ensaio clínico randomizado, em que 40 indivíduos receberam cirurgia de aumento de TQ na região de incisivos inferiores com a técnica original (Controle; n=20) ou com a técnica modificada (Teste; n=20). No grupo controle, o EGL foi suturado e deixado exposto. No grupo teste, o EGL foi recoberto pelo retalho. O desfecho primário foi a LTQ. Também foram avaliados: espessura do tecido queratinizado (ETQ), tempo transcirúrgico (TT), dor pós-operatória (DPO), quantidade de medicação consumida (QM), contração vertical do enxerto (CV), correspondência de cor da gengiva (COR), satisfação estética do paciente (SE) e parâmetros clínicos. O teste t e ANOVA de medidas repetidas, seguido do post-hoc de Newman-Keuls foram utilizados para análise dos desfechos. Ambas as técnicas promoveram aumento de LTQ e ETQ. Não houve diferença significativa entre as técnicas para LTQ, ETQ, CV, COR e SE. O grupo teste apresentou significativamente menos dor, tanto na área doadora quanto na receptora, aos 7 dias e consumiu significativamente menos analgésicos durante o pós-operatório.

Portanto, a técnica modificada promoveu resultados semelhantes à original para aumento da LTQ, tendo como vantagem um menor desconforto pós-operatório.

Apóio: CNPq

**PN0963**

**Três análises de estabilidade primária para implantes imediatos com técnicas de compactação óssea em osso tipo III e IV: estudo in vitro**

Carvalho RD\*, Ciotto DL, Pedrosa JPAA, Brilhante-Neto OA, Freitas A, Wakasa ME, Reino DM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dr.rafaelvon@gmail.com

Um fator importante no sucesso da osseointegração é a estabilidade primária dos implantes, sendo que está relacionada a fatores como tipo de fresagem, macrogeometria e densidade óssea. A osseointegração depende de um contato íntimo entre o implante e a estrutura óssea, quantificada através da estabilidade primária, sendo este, um dos pré-requisitos primordiais para otimizar a taxa de sucesso. O objetivo deste trabalho foi avaliar a estabilidade primária de dois tipos de implantes dentários (um com câmera coletora ativa e outro com efeito de compactação), utilizando diferentes métodos de fresagem (osteótomo batido, osteótomo rosqueável e bone expander), macrogeometrias de implantes em blocos de poliuretanos simulando área posterior de maxila em osso tipo III e IV. Foram instalados sessenta implantes (30 grupo controle e 30 grupo teste - 4x10mm) em blocos de poliuretanos divididos em grupos ( $n=5$ ) de acordo com a macrogeometria, método de fresagem e tipo ósseo. Analisamos as variáveis de torque de inserção através de catraca manual, torquímetro digital e quociente de estabilidade implantar. Por fim, foi realizada a análise estatística adequada de acordo com os dados, comparando as variáveis entre grupos.

Dante disto, não foram encontradas diferenças significativas entre os implantes quanto a estabilidade primária em ambos os tipos ósseos. O compactador ósseo foi o método que obteve a maior estabilidade. Os mecanismos de fresagem apresentaram maiores influências na estabilidade primária em relação a macrogeometria dos implantes.

**PN0966**

**Efeito da estimulação elétrica no reparo da ferida cirúrgica no palato de camundongos: Resultados parciais**

Ferreira CL\*, Nunes CMM, Bernardo DV, Gedealte ES, Mathias MA, Santamaría MP, Jardini MAN  
Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: comila\_cl@yahoo.com.br

A reparação da ferida é um processo altamente ordenado e bem coordenado que envolve a inflamação, proliferação celular, deposição de matriz e remodelação tecidual. Este estudo traz a abordagem do estímulo elétrico (EE), avaliando os seus efeitos no processo de reparação de feridas cirúrgicas mucoperiostais. Os animais foram randomizados em grupos: Teste (T;  $n=30$ ) que receberam o EE e, Controle (C;  $n=30$ ) que receberam a aplicação Sham. Uma ferida mucoperosteal de 1,5 mm de diâmetro foi realizada no palato. Em seguida, a aplicação do EE ou Sham foi feita durante três dias. Os animais foram eutanasiados no 1º, 3º e 5º dia, após a confecção da ferida. Os parâmetros avaliados neste momento foram: avaliação clínica da área da ferida ( $n=10$ ) e fechamento da ferida epitelial e conjuntiva ( $n=3$ ), por histomorfometria. A análise estatística consistiu de média e desvio padrão e, teste ANOVA - 2 fatores com nível de significância de 5%. Ao 5º dia de avaliação os grupos apresentaram área de ferida clínica menor comparado com os dias iniciais ( $p<0,05$ ), sendo que o grupo T apresentou menor área de ferida comparado ao C ( $p=0,01$ ). Na análise do fechamento da ferida epitelial ao 5º dia, os grupos apresentaram fechamento epitelial ( $p=0,196$ ) e conjuntivo ( $p=0,622$ ) semelhantes. Contudo, o grupo T mostrou fechamento epitelial ao 1º ( $p=0,009$ ) e 3º dia ( $p=0,02$ ) e fechamento conjuntivo ao 3º dia ( $p=0,033$ ) estatisticamente significante comparado ao C.

*Dentre das limitações do estudo, a estimulação elétrica apresentou resultados promissores no processo de reparo da ferida cirúrgica mucoperiosteal*

Apoio: FAPS - FAPESP - 2016/16102-5

**PN0969**

**Influência do laser de baixa intensidade e do estrôncio não radioativo no tecido ósseo após utilização de bisfosfonatos**

Gonçalves FC\*, Mascalco BA, Spolidorio LC, Oliveira GJPL, Marcantonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fernanda.castanheira@unesp.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da administração do Ranelato de Estrôncio e do laser de GaAlAs (660 nm) sobre o tecido ósseo após utilização de bisfosfonatos. Foram utilizados 60 ratos, divididos em 6 grupos: G1 controle - soro fisiológico por via subcutânea durante 60 dias, em seguida, extração dos molares, após a extração foi realizada a aplicação de soro por mais 30 dias; G2 alendronato - alendronato (1mg/kg/dia) por via subcutânea por 60 dias antes da extração dos molares e após a extração, o medicamento foi mantido por mais 30 dias; G3 alendronato/soro - alendronato foi administrado por 60 dias, extração dos molares e soro fisiológico por 30 dias; G4 alendronato/estrôncio - foi administrado alendronato durante 60 dias e em seguida a extração dental e administrado o ranelato de estrôncio por 30 dias (625 mg/kg/dia) por gavagem; G5 alendronato/laser - alendronato por 60 dias antes da extração, em seguida, administração diária de soro fisiológico por 30 dias e a irradiação do laser GaAlAs (660 nm) em intervalos de 48 horas. Após esses períodos, os animais foram eutanasiados. Foram realizadas análises micromotográfica e histológica/estereométrica. Os resultados mostraram presença de tecido necrótico, mas nos grupos tratados com os medicamentos apresentaram a formação da matriz de tecido ósseo na porção basal dos alvéolos e maior formação óssea ( $p<0,05$ ).

*A utilização do ranelato de estrôncio e do laser de baixa intensidade promoveram efeitos benéficos no tecido ósseo após a utilização de bisfosfonatos.*

**PN0964**

**Uso do ácido hialurônico para preenchimento de papila em área estética**

Oliveira AC\*, Silva TZ, Marques DO, Santos PL, Faeda RS, Margonar R, Queiroz TP  
Mestrado Em Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.  
E-mail: alineoliveira.cr@gmail.com

A avaliação da eficácia do gel de ácido hialurônico (AH) na eliminação ou na redução de defeitos verticais nas papilas em áreas estéticas foi realizada com pacientes de ambos os sexos e maiores de 18 anos, cujo critério de inclusão envolveu a presença desses defeitos verticais em papilas. Foram realizadas imagens fotográficas com uma câmera profissional acoplada no dispositivo desenvolvido para padronização e reprodutibilidade das imagens (patente: BR 2017 021512 7) e escaneamento intraoral com o escâner Cerec Omnicam (Dentsply Sirona). As imagens bidimensionais e tridimensionais foram obtidas nos períodos, inicial (T0), imediatamente após a aplicação do AH (T1), após 1 mês (T2), após 2 meses (T3) e após 3 meses (T4), respectivamente. Foram realizadas no total 3 aplicações, com intervalos de 4 semanas entre elas. As mensurações para análise bidimensional foram realizadas por meio de um software de análise de imagens (Image J) e para a análise tridimensional o próprio software do escâner intraoral. Os dados foram correlacionados estatisticamente com a sequência de imagens obtidas através dos diferentes períodos de avaliação, empregando-se o software Graphpad Prism 6. Verificou-se ganho vertical significativo após as aplicações do ácido hialurônico.

*Desta forma, sugere-se que a aplicação do AH como material de preenchimento injetável pode ser considerada uma opção de tratamento para casos de perda vertical de papila interdental, especialmente por ser um método simples e minimamente invasivo.*

**PN0968**

**Terapia de manutenção periodontal: análise de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* e seus sorotipos**

Miranda TB\*, Aquino DR, Cortelli SC, Costa FO, Cortelli JR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: taisbrowne@gmail.com

Este estudo de coorte aberta prospectiva se propôs comparar a frequência de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* e seus sorotipos em indivíduos cooperadores regulares e irregulares em uma terapia de manutenção periodontal de seis anos. Foram incluídos 56 participantes que foram classificados em dois grupos de acordo com seu perfil de cooperação: regulares (R) - compareciam periodicamente,  $n=28$ ; e irregulares (I) - compareciam em até 18 meses,  $n=28$ . Amostras subgingivais foram colhidas anualmente (T1, T2, T3, T4 e T5) e processadas por reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR) para a bactéria *A. actinomycetemcomitans* e seus sorotipos (A, B, C, D, E, F e G). Em função da reduzida frequência dos sorotipos D, E, F e G, os mesmos foram excluídos da análise. Os resultados mostraram que a quantidade de *A. actinomycetemcomitans* se mostrou estatisticamente superior ( $p<0,05$ ) no grupo I em comparação com R, independentemente do tempo avaliado. Adicionalmente, ao longo do tempo houve redução estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ) de *A. actinomycetemcomitans* no grupo R. Já no grupo I, ocorreu o inverso: tendência de elevação ( $p<0,05$ ) nos níveis de *A. actinomycetemcomitans* ao longo do tempo. A análise dos sorotipos de *A. actinomycetemcomitans* não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ) ao longo do tempo nos grupos R e I, nem entre os grupos.

*A análise dos dados indica que a terapia de manutenção periodontal estabelecida no presente estudo foi eficaz em reduzir e controlar níveis de *A. actinomycetemcomitans*.*

Apoio: FAPESP - 2016/15999-1

**PN0970**

**Severidade da doença periodontal e presença bacteriana: Estudo Retrospectivo**

Campos ISO\*, Aquino DR, Miranda TB, Cortelli SC, Cortelli JR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: iso\_schalch@hotmail.com

A partir de uma análise retrospectiva em nosso laboratório avaliamos a presença de espécies bacterianas em diferentes condições clínicas, ou seja, 158 indivíduos saudáveis [S] (média de idade  $32,6 \pm 15,4$ ), 108 com gengivite [G] ( $29,0 \pm 9,1$ ), 136 com periodontite leve [PL] ( $43,8 \pm 13,6$ ), 242 com periodontite moderada [PM] ( $44,8 \pm 11,4$ ) e 65 com periodontite avançada [PA] ( $41,2 \pm 12,8$ ). Logo, nos propusemos avaliar as associações (Teste exato de Fischer/variáveis categóricas; Kruskall-Wallis com correções de Bonferroni/comparações 2x2 variáveis contínuas) clínicas dos índices de placa (IP), gengival (IG), profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC) com a severidade da doença e também a expressão de carga total bacteriana (CTB), P. gingivalis (Pg), A. actinomycetemcomitans (A.a), T. denticola (T.d) e S. oralis (S.o) na população alocada. Os resultados clínicos mostraram IP maior em G, PM e PA ( $p<0,001$ ); IG maior em PL, seguido de PM, PA e G ( $p<0,001$ ); PS maior em PM e PA ( $p<0,001$ ); NCI maior em PM e PA ( $p<0,001$ ). Os dados microbianos mostraram que CBT foi igual em todos os diagnósticos exceto em S em que esteve reduzido; Pg apresentou distribuição variada, mas com maior frequência em PA; A.a apresentou maior frequência em PA seguido de G; T.d maior frequência em PA e S.o maior frequência em G. Todos os dados com valores de  $p<0,001$ .

*Podemos concluir que em geral a maior severidade da doença esteve associada aos piores parâmetros clínicos. A distribuição bacteriana esteve associada positivamente entre a severidade da doença e frequência de Pg, A.a e T.d.*

**PN0971**

### **Caracterização estrutural, da composição e mensuração das propriedades de Membranas Períodontais**

Reis NTA\*, Paz JLC, Irie MS, Osuna LGG, Barazarte OCF, Delgado RKC, Morales EPV, Soares PBF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: atnayara@gmail.com

Este estudo avaliou a composição química, configuração estrutural e resistência à tração de quatro membranas periodontais, sendo 3 reabsorvíveis de colágeno porcino: Creos® (A), Ossix® (B), RTM® (C); e 1 não - reabsorvível: Cytoplast® (D). A caracterização química foi realizada com FTIR, analisando o espectro de absorção das bandas Amida I (1700-1600 cm<sup>-1</sup>), Amida II (1480-1600 cm<sup>-1</sup>), CH2 e CH3 (1480-1350 cm<sup>-1</sup>), Amida III (1300-1180 cm<sup>-1</sup>), Carboidratos (1100-1005 cm<sup>-1</sup>) Fluorocarbono (1400-1000 cm<sup>-1</sup>). A morfologia foi analisada por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Análise térmica empregou termogravimétrica (TGA) para detectar a variação de massa até 600°C. Teste de microtração em amostras secas e hidratadas em solução fisiológica por 5 minutos foram feitas pra calcular resistência à reação (MPa). Os dados foram analisados com teste Kruskaw-Wallis e Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). Membranas A, B e C apresentaram semelhantes bandas com diferentes intensidades, D apresentou banda C-F, característica de fluorcarbono. MEV demonstrou fibrilas colágenas e arcabouços para as membranas A, B e C. As membranas A, B, C perderam pequena massa pela temperatura, porém houve perda acentuada na temperatura após 3000°C. Membrana D perdeu massa abruptamente entre 500°C e 600°C. As membranas A seca e D hidratada apresentaram maiores resistências à tração ( $p<0,001$ ).

A biocompatibilidade e a configuração das membranas demonstram tendência de eficácia em cirurgia periodontal, sendo que A e C com maiores resistências mecânicas.

**PN0973**

### **Determinação da influência do fluoróforo e da umidade dentinária na penetração intratubular de cimentos endodônticos**

Barros AML\*, Cruz SML, Só MVR, Vivan RR, Duarte MAH, Carneiro VFLP, Vasconcelos BC

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: amandanley@hotmail.com

O objetivo do estudo foi determinar a profundidade de penetração nos túbulos dentinários proporcionada por dois cimentos obturadores endodônticos em função da umidade presente nos canais e do fluoróforo. Quarenta raízes disto-vestibulares foram preparadas e obturadas com cones de guita-percha associados aos cimentos AH Plus (AH) e Endofill (EF) incorporados como dois fluoróforos, Rodamina-B (ROD) e Fluo-3 (F3); misturados simultaneamente aos cimentos. Os espécimes foram randomicamente divididos em 4 grupos ( $n = 10$ ) em função do cimento (AH/EF) e da condição do substrato dentinário (úmido/seco). As raízes com substrato úmido foram secas com breve aspiração, seguida inserção de cones de papel absorvente; para remoção completa da umidade, as raízes foram mantidas em estufa a 70 °C por 7 dias. Transcorrido o período os espécimes foram seccionados transversalmente a 2, 4 e 6 mm do ápice e as seções levadas ao Microscópio Confocal para determinação da profundidade de penetração dos cimentos nos túbulos dentinários (mm) no software Image J. A análise estatística multivariada apontou superioridade ao AH Plus ante o Endofill ( $P < 0,05$ ), todavia, não foram observadas diferenças significantes em função do fluoróforo ou à condição de umidade testados ( $P > 0,05$ ). Ainda, o terço apical apresentou menor penetração quando comparado aos demais ( $P < 0,05$ ).

Nas condições do estudo pôde-se concluir que a penetração intratubular dos cimentos não foi influenciada pelo fluoróforo ou condição de umidade; dentre os cimentos, o AH Plus apresentou maior penetração intratubular.

Apoio: CAPES

**PN0975**

### **Influência da ordem de preparo dos canais radiculares na eficiência do preparo com sistema WaveOne Gold em molares superiores**

Alberton CS\*, Tomazinho FSF, Freitas JV, Leonardi DP, Borges MMB, Duarte MAH, Vivan RR, Baratto-Filho F

Endodontia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: carlaalberton@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da ordem de preparo nos 4 canais de molares superiores na variação do volume, deformação e fadiga cíclica dos instrumentos, e tempo de preparo utilizando o instrumento WaveOne Gold Primary. Foram utilizados 48 molares superiores permanentes humanos com quatro canais. Esses dentes foram divididos em 4 grupos conforme a sequência de preparo dos canais, GRUPO MV-DV-P-MV2; GRUPO DV-P-MV2-MV; GRUPO P-MV2-MV-DV e GRUPO MV2-MV-DV-P. Foi realizada micromotografia computadorizada pré e pós preparo para obter as medidas de volume inicial e final dos canais. Os instrumentos foram avaliados por microscopia eletrônica de varredura para verificar o desgaste sofrido após o uso. O teste de fadiga cíclica foi realizado para avaliar o tempo em segundos e número de ciclos até a fratura do instrumento. O tempo de preparo também foi registrado. Os dados de variação de volume e tempo de preparo foram analisados com o teste Kruskal-Wallis e Dunn's e para a análise da fadiga cíclica o teste ANOVA e Tukey foram utilizados ( $p<0,05$ ). Não foi encontrada diferença significante entre os grupos para a variação de volume, fadiga cíclica e tempo de preparo ( $p>0,05$ ), para a deformação do instrumento foi observado diferença estatisticamente significante entre o grupo GRUPO P-MV2-MV-DV e o grupo MV-DV-P-MV2.

Pode-se concluir que a sequência de preparo dos canais radiculares não influenciou na variação do volume, na resistência a fadiga cíclica do instrumento e no tempo de preparo dos canais com sistema WOG, mas interferiu na deformação dos instrumentos.

**PN0972**

### **Efeito da corticotomia na movimentação ortodôntica: estudo em animais**

Zuppardo ML\*, Ferreira CL, Santamaría-Júnior M, Cirelli JA, Longo M, Lopes SLPC, Santamaría MP, Jardini MAN

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: mzuppardo@uol.com.br

Cada vez mais pacientes adultos procuram tratamento ortodôntico, porém este tipo de paciente tem principalmente preocupações com a estética e duração do tratamento. Técnicas estão sendo avaliadas para reduzir o período de tratamento e dentre elas a técnica de corticotomia, indicadas para acelerar o tratamento ortodôntico corretivo. Este estudo compara dois protocolos de corticotomia em um modelo experimental em ratos e verifica se o aumento da taxa de movimentação dentária, esta relacionado ao diferente grau de extensão do procedimento cirúrgico. 60 ratos da linhagem Wistar foram randomizados em 3 grupos: Grupo1 movimentação ortodôntica (G1), Grupo2 movimentação ortodôntica e corticotomia (G2) e Grupo3 movimentação ortodôntica e corticotomia com decorticalização (G3). A eutanásia foi aos 7 e 14 dias após os procedimentos. Os dados foram analisados por histomorfometria e imunoistoquímica para identificação e localização de fatores envolvidos na osteoclastogênese (RANK, RANKL, OPG e TRAP). Os dados foram avaliados pelo teste de ANOVA Two-Way e Tukey e pode-se observar diferença estatisticamente significante entre o G1 na área final de osso, na % de osso , TRAP e BV/TV em relação a G2 e G3, que não foram diferentes entre si. Quando analisamos os períodos, a diferença estatística ocorreu em 14 dias de G1 para G2 e G3.

Dentro dos limites deste estudo, concluímos que a corticotomia acelera a movimentação ortodôntica em 14 dias, independente da magnitude da lesão cirúrgica. Sendo a técnica cirúrgica menos invasiva efetiva na movimentação ortodôntica em ratos.

Apoio: FAPESP - 2015/26523-5

**PN0974**

### **Síntese e caracterização de scaffolds de nanofibras para regeneração pulpar**

Kitagawa FA\*, Leite MLAS, Soares DG, Bordoni EAF, Hebling J, De-Souza-Costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: fernandaolikitagawa@gmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver scaffolds de nanofibras com disposição aleatória e paralela, e avaliar a citocompatibilidade destes biomateriais com células obtidas da papila apical de dentes humanos com rizogênese incompleta. Para isso, soluções de 10%; 12,5%; e 15% de poli-caprolactona foram submetidas à técnica de electrospinning, o que permitiu obter nanofibras aleatórias (NA - coletor plano) e nanofibras paralelas (NP - coletor rotatório), estabelecendo os seguintes grupos experimentais: 10%NA, 10%NP, 12,5%NA, 12,5%NP, 15%NA e 15%NP. A caracterização morfológica das nanofibras foi realizada em MEV. A seguir, as células foram semeadas por 1, 3 e 7 dias sobre estes scaffolds, o que permitiu avaliar sua viabilidade e proliferação (AlamarBlue; Live/Dead), bem como adesão e espalhamento sobre o substrato (F-actina). Como controle, células foram semeadas sobre lâminas de vidro (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). Aumento da proliferação celular ocorreu para ambos os tipos de nanofibras (NA e NP) em todos os períodos. Entretanto, os maiores valores de viabilidade celular foram observados nos grupos 10%NA e 10%NP ( $p<0,05$ ), onde houve, também, melhor adesão e espalhamento das células sobre os biomateriais. Células com morfologia alongada foram observadas nos scaffolds de NP, sendo que células com morfologia poligonal foram detectadas sobre os scaffolds de NA.

Concluiu-se que scaffolds à base de 10% de PCL, com nanofibras aleatórias ou paralelas são citocompatíveis, favorecendo a adesão, proliferação e espalhamento de células da papila apical sobre eles.

**PN0976**

### **Influência de diferentes sistemas reciprocantes na extrusão apical de debrêis em canais achatados**

Rodrigues HHS\*, Marchiori M, Hannegraf ND, Lara RM, Tomazinho FSF, Leonardi DP, Farini LF, Baratto-Filho F

Doutorado - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: endorodrigues@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a quantidade de debrêis extruídos apicalmente utilizando 3 diferentes sistemas reciprocantes em dois comprimentos de trabalho diferentes, 0,0mm e 1,0mm aquém do forame. Noventa incisivos inferiores com canais radiculares achataados foram divididos aleatoriamente em 3 grupos ( $n=30$ ): WaveOne Gold (WOG, Dentsply-Sirona, Ballaigues, Suíça), ProDesign R (PDR, Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil), XI Blue (XI Blue, MK Life, Porto Alegre, Brasil). Os debrêis extruídos durante a instrumentação foram coletados. Três pesagens consecutivas dos debrêis foram realizadas e a média foi calculada. O teste de Kruskal Wallis foi utilizado para uma análise entre quantidade de debrêis extruídos, grupos de instrumentos e comprimento de trabalho (CT), o teste U de Mann-Whitney foi usado para análise da quantidade de debrêis extruídos nos diferentes comprimentos de trabalho (0,0 mm e 1,0 mm). Não houve diferença estatística significante entre os instrumentos avaliados ( $P>.05$ ), entretanto houve diferença entre os comprimentos, com maior extrusão para o CT 1,0mm ( $P=0,0120$ ).

Não houve diferença entre os instrumentos testados com relação ao quantidade de debrêis extruídos, mas houve maior extrusão de debrêis no comprimento de trabalho 1,0mm aquém do forame.

**PN0977**
**Influência de possíveis contaminantes nas propriedades reológicas do cimento GuttaFlow Bioseal e AH Plus Jet**

Freitas JV\*, Ebert J, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD, Lohbauer U, Baratto-Filho F  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: jessicavassorri@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de substâncias residuais nas propriedades reológicas dos cimentos endodônticos GuttaFlow Bioseal (GFB) (Coltene/Whaledent, Langenau, Alemanha) e AH Plus Jet (AHPJ) (Dentsply DeTrey, Konstanz, Germany). 0,5 µL de contaminante (hipoclorito de sódio (NaOCl) 3%, digluconato de clorexidina (ChX) 2%, ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) 17%, hidróxido de cálcio (Ca(OH)2), ácido cítrico 40% (AC), ou água destilada (AD)) foram aplicados juntamente com os cimentos recém misturados na placa inferior do reómetro. As análises reológicas foram realizadas no modo oscilatório com amplitude de tensão, frequência angular e temperatura constante de 0,01%, 10 rad/s e 37°C, respectivamente. Amostras sem contaminantes serviram como controles (GC). Cada teste foi realizado 5 vezes. Testes estatísticos Kolmogorov-Smirnov e one-way ANOVA seguido do Student-Newman-Keuls foram realizados ( $P < 0,05$ ). Como resultado, constatou-se que os contaminantes não alteraram o tempo de presa do GFB em relação ao GC, no entanto, ChX e Ca(OH)2 diminuíram sua viscosidade complexa ( $\eta^*$ ) ( $P < 0,05$ ). Água destilada, ChX e Ca(OH)2 aumentaram o tempo de presa do AHPJ ( $P < 0,05$ ). Todos os contaminantes diminuíram a  $\eta^*$  do AHPJ ( $P < 0,05$ ). Dentro os contaminantes testados, o NaOCl permitiu uma maior alteração dos parâmetros reológicos.

O GFB exibiu pouca influência dos contaminantes no tempo de presa e nas propriedades reológicas. Ao usar o AHPJ, deve-se tomar cuidado para garantir a correta presa dos cimentos, evitando a contaminação.

**PN0979**
**Efeito da solução de quitosana/genipina na resistência de união e penetração do cimento obturador à dentina radicular**

Silva FM\*, Camargo RV, Guedes DFC, Cruz-Filho AM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fillipemendes@usp.br

O estudo avaliou o efeito da irrigação final do canal radicular com solução de quitosana/genipina EDTA sobre a resistência de união e penetração de cimento obturador através dos túbulos dentinários. Trinta raízes de caninos superiores foram submetidas ao preparo químico-mecânico. Os espécimes foram distribuídos em três grupos: G1- Água destilada (Controle); GII- Solução de quitosana 1% diluída em EDTA 5% + genipina 0,06%; GIII- EDTA 15%. Posteriormente, os canais foram irrigados com hipoclorito de sódio 2,5%, seco e obturados e os espécimes seccionados transversalmente. O primeiro slice de cada terço foi destinado ao teste de push-out e posterior análise do tipo de falha, por meio de estereomicroscópio. O segundo slice foi submetido à Microscopia Eletrônica de Varredura, para avaliação da penetração do cimento obturador. Os dados foram submetidos ao teste Anova two-way, seguido do teste complementar de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Os grupos GII e GIII apresentaram valores de RU semelhantes entre si e diferente estatisticamente do controle ( $p<0,001$ ). Não houve diferença significante entre os terços radiculares ( $p>0,05$ ), bem como para a interação solução/terço ( $p>0,05$ ). Os tipos de falhas predominantes foram do tipo adesivas à dentina e adesivas mistas. Observou-se cimento obturador nos túbulos dentinários em GII e GIII.

Concluiu-se que a irrigação final do canal radicular com solução de quitosana/genipina e EDTA favoreceu a RU do material obturador à dentina radicular e viabilizou a penetração do cimento obturador através dos túbulos dentinários.

Apoio: CAPES

**PN0981**
**Avaliação in vitro da citotoxicidade de diferentes cimentos endodônticos obturadores**

Janini ACP\*, Bueno CES, De Martin AS, Pelegrine RA, Fontana CE, Hussne RP, Accorsi Mendonça T, Pinheiro SL  
Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: anacristina\_padilha@yahoo.com.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar *in vitro* a citotoxicidade de cimentos endodônticos obturadores. Os grupos experimentais ( $n=3$ ) foram constituídos por: BR: BioRoot RCS, ES: EndoSequence BC Sealer, TF: TotalFill BC Sealer e BS: Bio-C Sealer. Como controle, foi utilizado o cimento AH Plus (AP). O estudo foi delineado com a utilização de células osteoblásticas humanas e o colorimétrico quantitativo MTT. Os osteoblastos Saos-2 foram expostos aos extratos dos cimentos não diluídos por 24 horas. Após o período de incubação, o sobrenadante foi removido e os cristais de formazan resultantes da redução do MTT foram dissolvidos em 0,1 mL de dimetilsulfóxido puro. A absorbância foi mensurada em um espectrofotômetro automático a um comprimento de onda de 540 nm com os valores de viabilidade celular. Foi feita a análise descritiva e o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls) com nível de significância de 5%. A citotoxicidade mais baixa foi encontrada no cimento AH Plus com diferença significante em relação aos cimentos BioRoot RCS e Bio-C Sealer ( $p \leq 0,01$ ). Não houve diferença significante entre a citotoxicidade dos cimentos EndoSequence BC Sealer, TotalFill BC Sealer e Bio-C Sealer ( $p > 0,05$ ).

A menor citotoxicidade foi encontrada no cimento AH Plus. Entre os biocerâmicos, em ordem crescente de biocompatibilidade, pode-se observar: TF (0,39), ES (0,37), BS (0,33) e BR (0,29).

**PN0978**
**Efeito de medicações intracanal com hidróxido de cálcio, clorexidina e N-acetil cisteína nos níveis de resolvinas e lipoxinas apicais**

Corazzza BJM\*, Martinho FC, Toia CC, Orozco EIF, Prado RF, Machado FP, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: brunojordao1991@gmail.com

Este estudo clínico randomizado avaliou, em dentes com periodontite apical a atividade antimicrobiana e o efeito sobre endotoxinas dos protocolos de tratamento usando medicação intracanal (MI), Ca(OH)2, Ca(OH)2 + CHX e NAC , e o efeito desses tratamentos nos níveis dos mediadores lipídicos Resolvina E1, Resolvina D2 e Lipoxina A4. Para isso, dentes uniradiculares com infecção primária e periodontite apical foram preparados com sistema de lima única reciproante e NaOCl 2,5% e receberam MI com Ca(OH)2 ( $n = 14$ ); Ca(OH)2 + CHX ( $n = 14$ ) e NAC ( $n = 13$ ). Amostras bacteriana e de endotoxinas foram coletadas do canal após acesso (S1), após preparo biomecânico (PBM) (S2) e após MI (S3) para analisar a atividade antimicrobiana (UFC/ml) e quantificação de endotoxinas por teste de LAL. O fluido intersticial foi coletado após PBM (SF1) e após 14 dias de medicação (SF2) para quantificação dos mediadores lipídicos; realizado por ensaio ELISA. O PBM reduziu significativamente o número de bactérias e os níveis de endotoxinas ( $P < .05$ ). Após MI (S3), a maior redução ocorreu no grupo Ca(OH)2 + CHX seguido pelo grupo Ca(OH)2 que mostraram diferença estatística entre S1 e S3 ( $P < .05$ ). Os níveis de endotoxinas não reduziram após MI e somente Ca(OH)2 + CHX foi capaz de manter a redução obtida com o PBM. O teste ELISA demonstrou que NAC aumentou os níveis de RvD2.

Concluiu-se que o PBM reduziu bactérias e endotoxinas do canal e a associação Ca(OH)2 + CHX, foi a mais efetiva. NAC melhorou o perfil inflamatório periapical aumentando o nível de RvD2, e pode ser um aliado no processo de cura da lesão periapical.

Apoio: FAPESP - 2016/26012-3

**PN0980**
**Descontaminação intratubular e extrusão microbiana após diferentes momentos de uso da PUI e da CUI**

Coelho JA\*, Cuéllar MRC, Vivan RR, Duarte MAH, Andrade FB  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: jessica.coelho@usp.br

Para a descontaminação dos canais radiculares ser mais efetiva, a irrigação ultrassônica passiva (PUI) e continua (CUI) têm sido propostas. Porém, durante seu uso, micro-organismos são extruídos aos tecidos periapicais podendo resultar em flare-up. Diante disso avaliou-se a extrusão de Enterococcus faecalis para a região periapical e a eficácia da descontaminação intratubular, utilizando PUI e CUI em 2 momentos diferentes. Foram preparados 50 incisivos inferiores humanos, esterilizados, contaminados durante 5 dias e divididos em 5 grupos: G1 - irrigação convencional (IC), G2 - PUI apenas no terço apical, G3 - PUI no terço cervical e apical, G4 - CUI apenas no terço apical, G5 - CUI no terço cervical e apical. O irrigante foi a água destilada esterilizada. Após os protocolos, o material extraído foi plaqueado para a contagem de cultura bacteriana e os dentes foram seccionados longitudinalmente e analisados quanto a viabilidade bacteriana por meio de microscopia confocal de varredura à laser e os softwares LAS AF Lite e Biolmage\_L v2-1. Após os testes estatísticos de normalidade, observou-se que a viabilidade bacteriana foi menor em G3, G5 e G4, seguidos por G2 e G1. A irrigação convencional foi a que produziu menor extrusão de debris, seguida dos grupos G3 e G2, e depois por G4 e G5, que extruíram mais.

Concluiu-se que o uso da irrigação ultrassônica passiva em dois momentos teve maior descontaminação intratubular e uma extrusão bacteriana intermediária, podendo ser sugerida para uso clínico.

**PN0982**
**Comportamento de resistência flexural de instrumentos ProDesign Logic após preparo de canais curvos de molares**

Queiroz MB\*, Pinto JC, Santos-Junior AO, Pivoto-João MMB, Berbert FLCV, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: marcela\_borsatto@hotmail.com

A resistência flexural dos instrumentos diminuiu após uso clínico. Novos instrumentos com tratamento térmico apresentam maior resistência flexional. Este estudo comparou a resistência à fatiga cíclica dos instrumentos rotatórios com tratamento térmico CM, ProDesign Logic 25/06 ( $n=10$ ), após preparo de seis canais radiculares de raízes mesiais de molares inferiores com curvatura entre 20° e 40°, comparando com instrumentos novos ProDesign Logic 25/06, Endo Sequence 25/06, com tratamento térmico Blue e Edge Evolve 25/06, com tratamento térmico Fire Wire. Instrumentos ProDesign Logic 25/06, foram utilizados para preparo seguindo a recomendação do fabricante, após ProDesign Logic 25/01. Foi realizado ensaio de flexão estático em dispositivo de aço inoxidável com curvatura de 60° e 5 mm de raio. O tempo para fratura de cada instrumento foi registrado. Os instrumentos foram acionados em motor elétrico (VDW.SILVER) na velocidade de 300 rpm e torque de 3 N cm-1. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística, ANOVA e Tukey, com 5% de significância. ProDesign Logic apresentou maior resistência à fatiga cíclica que os demais (22,23 min) ( $p<0,05$ ). ProDesign Logic, após uso clínico, apresentou maior tempo para fratura (14,03 min) que Endo Sequence (6,91 min) e Edge Evolve (6,52 min) ( $p<0,05$ ). Não houve diferença significativa entre Endo Sequence e Edge Evolve ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que após preparo de canais curvos a resistência dos instrumentos ProDesign Logic 25/06 diminui, porém os instrumentos ainda apresentam elevada resistência flexural.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19049-0 , 2018/19665-6

**PN0983**

**Avaliação da resistência de união de cimentos endodônticos bioativos pelo teste do push out no tratamento de dentes com o ápice aberto**

Azevedo CGS\*, Sá MAB, Antunes ANG, Brito-Júnior M, Nunes E, Horta MCR, Silveira FF  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: camila.gsa@hotmail.com

A abordagem terapêutica indicada nos casos de dentes com ápice aberto denominada apicificação, sendo idealmente preconizados os cimentos a base de silicato de cálcio, como o MTA branco e recentemente o MTA HP e Biodentine. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união dos cimentos MTA branco, MTA HP e o Biodentine quando utilizados como barreira apical. Seccionou-se parte da coroa e da raiz de 30 dentes humanos unirradiculados criando-se um modelo de dentes imaturos simulados, que aleatoriamente foram divididos em três grupos, diferenciados pelo material utilizado para confecção da barreira apical: Grupo 1 (MTA branco), grupo 2 (MTA HP) e grupo 3 (Biodentine). Posteriormente os espécimes foram cortados, obtendo-se de cada amostra 2 slices com 2,5 mm de espessura. A resistência de união foi analisada por meio do teste de push out. Não houve diferença significativa quando comparada a resistência de união e a qualidade da adaptação marginal entre os 3 cimentos.

Com base nos resultados concluiu-se que, quando utilizados como tampões apicais, a resistência de união dos cimentos à base de silicato de cálcio MTA branco, MTA HP e Biodentine é comparável. Palavras-chave: Propriedades físicas. Endodontia. Silicato de cálcio.

**PN0985**

**Avaliação clínica e radiográfica prospectiva de dentes permanentes jovens submetidos a pulpotomia com Biodentine**

Banci HA\*, Dezan-Junior E, Cintra LTA, Camacho LC, Takahashi K, Mancuso DN, Machado NES, Sivieri-Araújo G

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: rick\_banci@hotmail.com

A cárie dentária, mesmo com os avanços na Odontologia, ainda é considerada um problema de Saúde Pública. Dentes parcialmente irrompidos demonstram maior tendência ao acúmulo de biofilme, e consequentemente tem maior pré-disposição a necessidade de tratamento endodôntico. A pulpotomia é uma alternativa de tratamento para que o processo de desenvolvimento radicular não seja interrompido por meio da lesão de cárie. O Biodentine é um cimento a base de silicato de cálcio, que induz a formação de dentina reacionária, devido a sua alta alcalinidade possui propriedades antimicrobianas e possui propriedades mecânicas semelhantes a da dentina. O objetivo deste estudo foi avaliar clínica e radiograficamente (após 6 e 12 meses) os primeiros molares permanentes jovens que foram submetidos a pulpotomia utilizando o cimento Biodentine de acordo com critérios de Fuks et al. (2006). Foram selecionadas 25 crianças entre 8 e 14 anos de idade de ambos gêneros. Os dados coletados foram submetidos a análise estatística por meio dos testes Qui-quadrado e Mc Nemar ( $p<0,05$ ). Clinicamente as taxas de sucesso foram maiores que 90% em ambos tempos operatórios. Radiograficamente não houve formação de ponte de tecido duro no período de 6 meses, diferentemente do período de 12 meses em que foi observada a formação de tecido duro em 65,2%. A comparação entre os períodos não foi estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ).

O Biodentine mostrou resultados clínicos favoráveis e radiograficamente foi observado formação de tecido duro quando empregado em pulpotomias de dentes permanentes jovens.

**PN0987**

**Estudo in vitro da capacidade antimicrobiana de cimentos obturadores endodônticos frente a cepas de *Enterococcus faecalis* em biofilme**

Viana FLP\*, Barros AML, Vivan RR, Duarte MAH, Zanin ICJ, Vasconcelos BC

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: liviaviana@gmail.com

Avaliou-se, *in vitro*, a capacidade antimicrobiana de quatro cimentos obturadores endodônticos contra biofilmes de duas cepas de *Enterococcus faecalis*. Foram avaliados os cimentos BioRoot RCS, Sealer Plus BC, Bio-C Sealer e o AH Plus. Foi realizado teste por contato direto, no qual, os cimentos foram aplicados sobre membranas contendo biofilmes de *E. faecalis*; no teste de contato indireto, membranas foram interpostas entre os cimentos e os biofilmes. Grupo-controle foi preparado empregando membrana com biofilme formado sem contato com qualquer cimento. Após 30 minutos de contato os cimentos foram removidos e as membranas transferidas para um frasco com solução salina estéril. Após uma série de diluições, a sobrevivência bacteriana foi determinada pela contagem de unidades formadoras de colônias após incubação por 24 horas a 37°C. Foram empregados os testes de Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls ( $P < 0,05$ ). Os resultados demonstraram atividade antimicrobiana para os cimentos Bio-C Sealer, Sealer Plus BC e BioRoot RCS, quando em condição de contato direto, apresentando-se estatisticamente superiores ao controle ( $P < 0,05$ ). Quando do contato indireto, apenas os cimentos Sealer Plus BC e AH Plus apresentaram diferença significativa ante ao controle ( $P < 0,05$ ).

Pode-se concluir que os cimentos biocerâmicos apresentam ação antimicrobiana frente a biofilmes de *E. faecalis* quando em contato direto, todavia, apenas o cimento Sealer Plus BC apresentou ação significativa, quando em contato indireto.

**PN0984**

**Propriedades biológicas do cimento Bio C Sealer em cultura de células**

Santiago MC\*, Oliveira LA, Paiva CS, Salles LP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: marcoscsantiago1@gmail.com

Os cimentos endodônticos devem ser biocompatíveis e capazes de induzir o reparo dos tecidos perirradiculares. Entretanto, muitos apresentam uma toxicidade inicial, que tende a diminuir com a presa final. O propósito desse estudo foi avaliar a biocompatibilidade e o potencial bioativo do cimento endodôntico Bio-C Sealer (Bio-C, Angelus) em cultura de células osteoblásticas. Para tanto, amostras dos cimentos Bio-C e Endofill (ZOE, Dentsply), como controle negativo, foram preparadas em moldes de polipropileno (3x5mm) e incubadas por 1 semana a 37°C, 95% de umidade e 5% CO<sub>2</sub>. Após a presa, as amostras foram acondicionadas em *transwells* para exposição das células Saos-2 (ATCC® HTB-85). Células não expostas foram o controle positivo (CT). A biocompatibilidade foi avaliada pelo ensaio MTT, a proliferação celular por *Wound Healing* e a bioatividade, pelo ensaio enzimático da Fosfatase Alcalina (ALP). Análise estatística: ANOVA e Bonferroni,  $p<0,05$  (n=10/grupo). Em 24h de exposição, a viabilidade celular do grupo Bio-C foi de 78,8% (CT>Bio-C>ZOE). A ALP em 72h de exposição ao Bio-C (~797,2U/L) foi significativamente maior do que o CT (~516U/L). A proliferação celular do grupo Bio-C em 72h foi mais rápida (~42,5% do espaço fechado) do que o ZOE (~18%) e mais lenta que o CT (~58%).

Neste estudo, o Bio-C Sealer apresentou biocompatibilidade satisfatória e excelente bioatividade após 1 semana de presa, propriedades ideais para seu uso clínico.

**PN0986**

**Incidência e qualidade do tratamento endodôntico em estudantes universitários de Odontologia**

Thompson ACT\*, Costa BE, Lima GM, Tonelli SQ, Nunes E, Silveira FF

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: carol-at@hotmail.com

Medidas preventivas levaram a uma diminuição na incidência do tratamento endodôntico. A manutenção da cadeia asséptica, assim como a evolução tecnológica, aumentou a taxa de sucesso do tratamento endodôntico. O objetivo do presente estudo foi avaliar a incidência do tratamento endodôntico e a qualidade das obturações de canais radiculares numa população de estudantes de odontologia brasileiros. O estudo foi semelhante a estudos previos realizados há 10, 20, 30 e 40 anos. Um total de 407 estudantes de Odontologia foram avaliados por meio de questionários para identificação de tratamentos endodônticos, sendo cada tratamento radiografado para a análise da presença de radiolucência periapical e a qualidade da obturação endodôntica. Foram encontrados 40 canais radiculares obturados, sendo trinta e dois (80%) com adequada obturação, sete (17,5%) com subobturação e um (2,5%) sobreobturado.

Este estudo mostrou uma baixa prevalência de tratamento endodôntico em estudantes de Odontologia, e os tratamentos avaliados apresentaram alta qualidade, com poucos casos sugerindo lesões periapicais. Palavras chave: Estudantes de Odontologia. Endodontia. Obturação do Canal Radicular. Radiografia. Tratamento endodôntico.

**PN0988**

**Influência da pasta de hidróxido de cálcio no vedamento da cavidade pulpar após Clareamento interno e restauração com resina composta**

Silva TA\*, Costa MLB, Juvi LVB, Bispo AR, Ferraz CCR, Oliveira DP

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: tam\_andrade@hotmail.com

Este estudo teve por objetivo avaliar a influência do uso da pasta de hidróxido de cálcio após clareamento dental interno sobre a infiltração na interface dente/resina composta. Foram realizadas aberturas coronárias na face palatina de incisivos bovinos e divididos aleatoriamente em três grupos experimentais (n=20). G1 - Ausência de agente clareador e imediatamente restaurado; G2 e G3 - Agente clareador perborato de sódio em veículo aquoso, foram realizadas trocas a cada sete dias durante um período de 28 dias. Após a remoção do agente clareador, G2 teve a câmara pulpar preenchida com esponja de poliuretano e G3 com pasta de hidróxido de cálcio, ambos selados com restaurador temporário (Coltosol/Coltene). Passados 14 dias, foram restaurados com resina composta (Opallis/FGM) e sistema adesivo universal (Ambar/FGM) e submetidos a envelhecimento simulado de 500 ciclos 5°C/55°C. A infiltração marginal foi avaliada pela técnica de penetração de corante (azul de metíleno 2%, pH 7,0, 24 horas). Todos os dentes foram cortados longitudinalmente e avaliados com microscópio óptico. As medidas de infiltração foram mensuradas através do programa Image J e os resultados avaliados estatisticamente pelo teste F ANOVA seguido do teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os menores níveis de infiltração foram obtidos para os grupos G1 e G3.

O emprego da pasta de hidróxido de cálcio reduziu a infiltração na interface dente/resina composta.

Apoio: PIBIC/UFGA

**PN0989**

**Avaliação da Extrusão de Debris Apical Utilizando 3 Tipos Diferentes de Sistemas de Instrumentação Mecanizada para o Preparo Endodôntico**

Menezes LN\*, Kadi EM, Ferreira KG, Radaic SCG, Soares AJ, Frozoni M

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: livia\_nm@hotmail.com

O preparo biomecânico é um dos estágios mais importantes do tratamento endodôntico. Para que se tenha um resultado positivo, tecidos vitais e necróticos, bactérias e debríis dentinários devem ser removidos do sistema de canais. Quando ocorre a extrusão apical de debríis, bactérias são expulsas apicalmente, gerando uma resposta inflamatória aguda, ativam o processo de defesa do organismo, gerando sinais clínicos de inflamação como dor pós operatório. O presente estudo teve como objetivo comparar 3 sistemas de instrumentação mecanizada em relação à quantidade de extrusão apical de debríis e irrigantes durante o preparo endodôntico in vitro. Foram utilizados 30 dentes pré-molares inferiores unirradiculares divididos aleatoriamente em 3 grupos: Grupo 1: Recipros Blue; Grupo 2: Prodesing S e Grupo 3: XPEndo Shaper. As raízes dentais foram inseridas em tubo de eppendorf contendo ágar gel 1,5% e estes conjuntos foram pesados (peso 1), e as raízes instrumentadas. Após a instrumentação, os conjuntos contendo debríis e irrigante extraídos pelo forame apical foram pesados novamente (peso 2) e o valor obtido da subtração do primeiro peso em relação ao segundo indicava a extrusão de debríis e irrigantes ocorrida nos diferentes grupos. Os dados foram analisados através do teste de análise de variância (ANOVA). Foram considerados significativos valores de  $P < .05$ .

Não houve diferença estatística em relação à extrusão de debríis e irrigantes entre os grupos analisados.

**PN0991**

**Avaliação ex vivo da precisão de localizadores eletrônicos foraminais acoplados a motores elétricos, durante o retratamento endodôntico**

Aguiar BA\*, Frotta LMA, Araújo IS, Cruz SML, Maniglia-Ferreira C, Vitoriano MM, Vivacqua Gomes N, Vasconcelos BC

Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: bernardoaguiarce@yahoo.com.br

Avaliou-se, em ex vivo, a precisão dos localizadores Root ZX II (RZX), Propex pixi (PIXI) e RomiApex A-15 (ROMI) quanto ao controle do limite apical de instrumentação durante o retratamento endodôntico. Os localizadores PIXI e ROMI foram acoplados a motor elétrico por meio do contra ângulo MPAS-20R, comparando-as a do RZX integrado ao seu módulo de instrumentação (RZXA). Sessenta e quatro pré-molares inferiores humanos uniradiculados forma acessados e preparados com instrumentos WaveOne Gold Small até seu comprimento real (CR). Os mesmos foram em seguida obturados pela técnica da Compressão Vertical Hidráulica (CR - 1 mm). Em seguida, os espécimes foram randomicamente divididos em quatro grupos ( $n = 16$ ) em função do equipamento utilizado. A etapa de desobturação foi realizada com instrumentos Protaper retratamento (D1-D2-D3) sendo sua inserção interrompida quando o localizador eletrônico foraminal apontar a chegada do instrumento ao forame apical (FA) (0,0 mm). Os dentes foram desgastados apicalmente, permitindo medir a extensão entre a ponta da lima e o forame apical. Os resultados foram calculados em função dos valores absolutos dos erros médios e da precisão ( $\pm 0,5$  mm), obtendo-se respectivamente: 0,20 mm e 100% (PIXI), 0,32 mm e 87,4% (RZX), 0,34 mm e 75% (ROMI) e, 0,49 e 56,3% (RZXA). Diferenças significantes foram observadas apenas entre o PIXI e RZXA ( $P < 0,05$ ).

Conclui-se, nas condições deste estudo, que os aparelhos foram precisos, todavia, o sistema automático de adaptação apical do RZX apresenta precisão inferior ao limite apical realizado pelo PIXI.

**PN0993**

**Avaliação em MEV da adaptação marginal de um novo cimento endodôntico**

Dominguete PG\*, Nunes E, Silveira FF, Azevedo CGS, Thompson ACT, Silva JTS

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: paulodominguete@hotmail.com

Aplicação é uma técnica que consiste na formação de barreira mineralizada na região apical de dentes com ápice incompletamente formado. O Hidróxido de Cálcio, comumente utilizado, possui desvantagens, principalmente devido a necessidade de inúmeras sessões clínicas para a conclusão do tratamento. Pesquisas recentes apresentam resultados mais satisfatórios na taxa de cicatrização com o uso de MTA (Trióxido Mineral Agregado). O objetivo desse estudo foi avaliar comparativamente, utilizando-se MEV (Microscopia Eletrônica de Varredura), a adaptação marginal do MTA BRANCO, MTA REPAIR HP e um novo cimento endodôntico, BIO C REPAIR. Foram utilizados dentes com ápices abertos distribuídos em 6 grupos. Grupo 1: barreira mineralizada com uso de MTA BRANCO compactado de forma manual. Grupo 2: barreira mineralizada com uso de MTA BRANCO compactado com vibração ultrassônica. Grupo 3: barreira mineralizada com uso de MTA REPAIR HP compactado de forma manual. Grupo 4: barreira mineralizada com uso de MTA REPAIR HP compactado com vibração ultrassônica. Grupo 5: barreira mineralizada com uso de BIO C REPAIR compactado de forma manual. Grupo 6: barreira mineralizada com uso de BIO C REPAIR compactado com vibração ultrassônica.

Não houve diferença na adaptação marginal dos 3 cimentos avaliados.

**PN0990**

**Avaliação da alteração dos níveis glicêmicos de pacientes portadores de Diabetes Mellitus após tratamento endodôntico**

Ferreira MA\*, Duarte AL, Galante JVG, Damé-Teixeira N, Guimarães MCM, Salles LP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: mamardlf5@hotmail.com

O Diabetes Mellitus (DM) é uma das principais doenças da atualidade, considerada uma epidemia mundial. Manifestações endodônticas são comuns em DM e a hipoglicemias é um risco durante tratamentos odontológicos prolongados. Os sintomas de hipoglicemias podem variar de leves, como ansiedade, sudorese e taquicardia; a graves, como alterações do estado mental, convulsões e coma. O objetivo desse estudo foi avaliar a alteração glicêmica após tratamentos endodônticos no Hospital Universitário de Brasília (HUB) em pacientes com DM. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética (CEP-HUB, num. 2666423). Os pacientes foram submetidos à avaliação do nível de glicemias com aparelho Accu-Chek® Performa, imediatamente antes e após cada sessão de tratamento endodôntico (respectivamente: GLY<sub>i</sub> e GLY<sub>f</sub>;  $n=13$ /grupo). O protocolo de tratamento e material utilizado foi padronizado para todos os pacientes. Análises estatísticas: Teste t de Student e Regressão Linear Múltipla,  $p<0,05$ . Os resultados obtidos demonstraram uma tendência a menor índice glicêmico após o tratamento endodôntico quando comparadas as médias de GLY<sub>i</sub> e GLY<sub>f</sub>. Mais importante, a GLY<sub>i</sub> demonstrou uma relação positiva significativa com a diferença de glicemias ao final das sessões de tratamento (~19,5mg/dL); controlando por tempo, idade e gênero ( $p=0,001$ ).

Este estudo mostra que pacientes descompensados apresentaram um risco maior de hipoglicemias durante o tratamento endodôntico. Os resultados sugerem que o parâmetro glicêmico de baixo risco para os tratamentos odontológicos deveria ser reconsiderado.

**PN0992**

**Avaliação da viabilidade celular de fibroblastos L929 e da resposta inflamatória em tecido subcutâneo de ratos ao novo material Bio-C Pulpo**

Moreira SA\*, Santos AF, Cosme-Silva L, Lopes CS, Ervolino E, Gomes Filho JE, Viola NV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: suellenmoreira15@gmail.com

A avaliação de novos materiais é importante para determinar suas características em contato com o tecido pulpar. Este trabalho avaliou a citotoxicidade e a resposta inflamatória do material para pulpota Bio-C Pulpo (Angelus®). No estudo *in vitro* foi realizado o ensaio de MTT em fibroblastos L929 para análise da viabilidade celular. Os resultados mostraram que o MTA e o Bio-C Pulpo apresentaram maior viabilidade celular que o Controle em todas as diluições. Em ambos os materiais, a melhor resposta encontrada foi na diluição 1/1 as 24 horas. No estudo *in vivo* foram utilizados 30 ratos machos. Os períodos de análise foram: 7, 15, 30, 60 e 90 dias, sendo 6 animais por período. Foram inseridos na região dorsal 3 tubos de polietileno contendo os seguintes materiais: (1) Bio-C Pulpo, (2) MTA branco (Angelus®), (3) Controle - tubo vazio. Foi realizada a análise morfométrica das células inflamatórias e a imuno-histoquímica para TNF $\alpha$  e IL1 $\beta$ . Ao analisar os materiais nos diferentes períodos, o grupo MTA e Bio-C Pulpo aos 7, 15 e 30 dias apresentaram a maior resposta inflamatória ( $p<0,05$ ). O Controle aos 7 dias apresentou a maior resposta inflamatória ( $p<0,05$ ). Ao analisar os diferentes materiais no mesmo período, aos 7, 15 e 30 dias Bio-C Pulpo obteve maior resposta inflamatória que os demais grupos ( $p<0,05$ ). Em 60 dias Bio-C Pulpo e MTA apresentaram maior número de células inflamatórias que Controle ( $p<0,05$ ). A imuno-histoquímica para TNF $\alpha$  e IL1 $\beta$  mostrou que os grupos apresentaram maior imunoreatividade aos 7 e 15 dias.

Conclui-se que o material Bio-C Pulpo é um material biocompatível.

Apoio: PROCAD - 88881.068437/2014-1

**PN0994**

**Taxa de sucesso em dentes maduros cariados submetidos à capeamento pulpar direto com MTA ou vidro bioativo 4555: Estudo clínico randomizado**

Mendonça ACTM\*, Gonçalves BLL, Nogueira APA, Moreira BM, Costa CPS, Lima SNL, Ferreira MC, Carvalho CN

Mestrado Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: oclaudiamendonca@gmail.com

Avaliar o sucesso do capeamento pulpar direto (CPD) em dentes maduros cariados através da mensuração da taxa de saturação de oxigênio pulpar (SaO<sub>2</sub>) e acompanhamento clínico e radiográfico por 1 mês. Foi realizado ensaio clínico randomizado com 31 pacientes com indicação de CPD. A cárie foi removida e após exposição pulpar os dentes foram aleatoriamente alocados para um dos tratamentos (MTA ou vidro bioativo 4555). Foram realizadas análises da SaO<sub>2</sub> através de oximetria de pulso, Teste de Sensibilidade à Frio (TSF) e radiografias antes e após 1 mês do CPD. Teste Mann-Whitney foi aplicado para a comparação entre os grupos quanto à SaO<sub>2</sub> antes e 1 mês após CPD e teste de Wilcoxon para comparação antes e 1 mês após CPD para cada grupo. A frequência de insucessos assim como a magnitude do efeito (eta) do tratamento sobre os insucessos foi avaliada. Correlação de Spearman (rs) foi aplicada entre SaO<sub>2</sub> e declínio da sensibilidade após 1 mês do CPD ( $\alpha=5\%$ ). Não houve diferença para os níveis de SaO<sub>2</sub> em dentes submetidos ao CPD antes e após 1 mês do CPD (MTA  $p=0,944$ , 4555  $p=0,730$ ). Houve correlação positiva entre SaO<sub>2</sub> pulpar e declínio da sensibilidade após 1 mês do CPD (rs = 0,45;  $p=0,018$ ). O grupo 4555 teve 5 insucessos e o grupo MTA, nenhum ( $p = 0,022$ ; teste de Razão de verossimilhança). O efeito foi de 0,43, que representa a magnitude de efeito do tipo de tratamento sobre os insucessos.

Apesar de não haver diferença da SaO<sub>2</sub> antes e após 1 mês do CPD entre os dois grupos testados, considerando a frequência de insucessos, o tipo de material influencia no sucesso do CPD.

Apoio: FAPEMA - 00944/18

**PN0995**

### Influência do limite apical na extrusão apical e deformação foraminal proporcionadas por instrumentos reciproantes

Frota LMA\*, Frota MMA, Trindade LS, Aguiar BA, Vivacqua Gomes N, Vivan RR, Duarte MAH, Vasconcelos BC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: luciana.arkanjo@hotmail.com

Avaliou-se a extrusão apical de debris, o percentual de ampliação e a deformação foraminal proporcionadas por instrumentos reciproantes de liga M-Wire (Reciproc e WaveOne) e CM-Wire (Prodesign R) em dois comprimentos de trabalho (CT); 0,0 mm e 1,0 mm além do forame apical (FA). O FA de 120 canais de 60 raízes mesiais de molares inferiores foram fotografados e randomicamente divididos: G1 (manual), G2 (Reciproc), G3 (WaveOne) e G4 (Prodesign R); foram ainda subdivididos em função do CT: 0,0 mm e +1,0 mm além do FA (n=15). Os dentes foram instrumentados acoplados à um coletor de dupla câmara e, ao final, novamente fotografados. Determinou-se o peso de debris extruídos, aferiu-se os percentuais de ampliação considerando as imagens pré e pós-instrumentação e classificou-se o formato final dos FAs. Não houve diferenças significantes ao analisar cada sistema em diferentes CTs. Ao considerar CT, G2 e G3 apresentaram os maiores valores de extrusão ( $P < 0,05$ ); para a ampliação foraminal, considerando a influência dos CTs, foi observada diferença apenas em G3, desfavorável à +1,0 mm. Considerando cada limite separadamente, observou-se diferenças desfavoráveis entre os grupos com liga M-Wire quando instrumentou-se além do FA ( $P < 0,05$ ). A deformação foraminal foi observada em todos os grupos, todavia, G4 ofereceu a menor ocorrência em ambos os CTs (10%), diferentemente dos grupos com liga M-Wire que ofereceram 50% de deformação além do FA.

*Conclui-se que mais do que o limite apical, o tipo de liga representou aspecto relevante considerando a extrusão apical e deformação foraminal.*

**PN0997**

### Efeito da instrumentação contínua e reciproante sobre o volume do canal radicular e propagação de micro trincas dentinárias

Fonseca-Filho PFO\*, Nascimento BMZ, Alberton CS, Demenech LS, Klamas VC, Tomazinho FSF, Baratto-Filho F, Leonardi DP

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: fonsecafilhop@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a variação do volume do canal radicular e a propagação de micro trincas dentinárias após o preparo dos canais radiculares utilizando instrumentos endodonticos com diferentes cinematicas. Foram selecionados 48 molares superiores distribuídos aleatoriamente em dois grupos, Grupo PTN (Protaper Next, Dentsply Sirona, Ballaigues, Suíça) e Grupo WOG (WaveOne Gold, Dentsply Sirona). Foi realizada microtomografia computadorizada pré e pós-preparo para obter as medidas de volume inicial e final dos canais e para detectar a propagação de micro trincas dentinárias existentes. Para a comparação das micro trincas dentinárias foi usado o teste t de Student. A análise da variação de volume foi feita considerando-se o modelo de análise de covariância (ANCOVA) ( $p < 0,05$ ). Foram observadas micro trincas dentinárias em 95,8% das amostras, ambos instrumentos PTN e WOG propagaram micro trincas dentinárias após a instrumentação, porém não houve diferença significativa entre os instrumentos ( $p > 0,05$ ). Em relação a variação do volume do canal radicular não houve diferença estatística entre PTN e WOG ( $p > 0,05$ ).

*Pode-se concluir que não houve diferença na variação de volume entre os instrumentos avaliados e que ambos instrumentos, PTN e WOG, propagam micro trincas após o preparo do canal radicular.*

**PN0996**

### Efetividade de três métodos de remoção de hidróxido de cálcio em cavidades simuladas de reabsorção radicular interna

Macalossi JMS\*, Marques-Da-silva B, Lima LF, Tomazinho FSF, Gabardo MCL, Fariniuk LF, Leonardi DP, Baratto-Filho F

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: jumarchiora@yahoo.com.br

Avaliar a eficácia de cinco instrumentos utilizados na agitação da solução irrigadora para remoção da pasta de hidróxido de cálcio (HC) em cavidades simuladas de reabsorção radicular interna (RRI). O canal radicular de 70 incisivos foi preparado com Reciproc R50, seguido pela criação de cavidades de RRI com de ácido nítrico a 20%. As cavidades foram preenchidas com HC. Cinco instrumentos foram utilizados para agitar as soluções irrigadoras: Ultrassom, EndoActivator, Eddy, XP Endo Finisher e XP Endo Shaper. Controle positivo e negativo foram utilizados, preenchidos com HC e deixados vazios, respectivamente. Os dentes foram submetidos à análise por microscopia eletrônica de varredura (MEV) (100X de aumento) e as imagens foram analisadas por dois examinadores calibrados, seguindo um escore previamente estabelecido na literatura. Os dados foram analisados com os testes de Kruskall Wallis e Mann Whitney ( $p < 0,05$ ). Houve diferença significativa entre o grupo Controle Negativo e os demais grupos ( $p < 0,05$ ). Também houve diferenças entre o grupo XP Endo Finisher e o grupo EndoActivator ( $p = 0,003$ ), Ultrassom ( $p = 0,001$ ) e controle positivo ( $p = 0,005$ ). Houve diferença entre o grupo Eddy e o grupo EndoActivator ( $p = 0,041$ ); Ultrassom ( $p = 0,014$ ) e Controle Positivo ( $p = 0,039$ ). Não houve diferença entre os grupos XP Endo Shaper, EndoActivator, Ultrassom e Controle Positivo.

*Pode-se concluir que nenhum instrumento removeu completamente o hidróxido de cálcio das RRI. Os grupos XP Endo Finisher e Eddy foram mais eficientes na remoção de hidróxido de cálcio do que os outros grupos.*

**PN0998**

### Centralização, transporte e variação de volume do canal radicular utilizando WaveOne Gold associado ou não à instrumentos de glide path

Pelisser EL\*, Miro GB, Sobral TKM, Tomazinho FSF, Borges MMB, Duarte MAH, Vivan RR, Baratto-Filho F

Endodontia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: pelisserendodontia@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a variação de volume e a capacidade de manutenção da posição do canal radicular do instrumento WaveOne Gold Primary 25.07 (WOG; Dentsply Sirona, Ballaigues, Suíça) associado ou não a instrumentos de glide path com diferentes cinematicas. Trinta e seis canais mésio vestibulares de primeiro molar superior foram divididos aleatoriamente em 3 grupos experimentais (n=12). Todos os canais foram explorados com lima manual tipo K no 10 para verificar a patência e preparados com WaveOne Gold Primary (Grupo WOG); Proglider (Dentsply Sirona) seguida de WOG (Grupo PG + WOG) e WaveOne Gold Glidder (Dentsply Sirona) seguida de WaveOne Gold Primary (Grupo WOGG + WOG). Antes e depois do preparo dos canais radiculares foi realizado o escaneamento dos dentes em microtomógrafo para avaliar a variação de volume, a centralização e o transporte linear do canal radicular. Os testes Kruskal-Wallis e Dunn's foram utilizados para comparação entre os grupos ( $p < 0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significante entre o grupo WOG e o grupo WOGG+WOG no transporte do canal radicular a 7mm do forame apical ( $p < 0,05$ ). O grupo WOGG+WOG na região apical (1mm) foi o que manteve o canal mais centralizado e foi estatisticamente diferentes dos demais grupos ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos para variação de volume ( $p > 0,05$ ).

*Pode-se concluir que o glide path, independente da cinematica, diminuiu o transporte linear do canal radicular e não alterou a capacidade de manutenção da centralização.*

**PN0999**

### Estudo clínico para análise do diâmetro foraminal de molares superiores e inferiores em diferentes idades e diagnósticos

Rafagnin GD\*, Kato AS, Pelegrine RA, Rocha DGP, Machado R, De Martin AS, Fontana CE, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: giovanrafagnin@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a média do diâmetro foraminal, *in vivo*, em canais de molares superiores e inferiores e verificar se fatores como faixa etária e diagnóstico pulpar e perirradicular exercem influência sobre os resultados. Foram selecionados 48 primeiros e segundos molares superiores e inferiores, totalizando 162 canais, divididos em grupos de acordo com a faixa etária: A1 - Menores de 15 anos; A2 - 16 a 34 anos; A3 - 34 a 50 anos; A4 - 51 anos ou mais, e de acordo com o diagnóstico: Pulpite; necrose pulpar e necrose pulpar com periodontite apical assintomática. O D0 do instrumento anatômico foi considerado para a determinação do diâmetro foraminal, selecionado através da introdução sucessiva de limas K de primeira e segunda série, taper 0,02, no comprimento real do dente. Os dados foram analisados por meio da análise de variância a três critérios e para as comparações múltiplas empregou-se o teste de Tukey. Houve diferença estatística significante na interação dupla entre faixa etária e diagnóstico ( $p < 0,001$ ), sendo que dentes mais jovens (A1) com pulpites apresentaram maiores diâmetros. E verificou-se que, independente da faixa etária e do diagnóstico, o diâmetro foi significativamente influenciado pelo tipo de dente/canal ( $p < 0,001$ ), onde os maiores valores foram encontrados no canal distal de segundos molares inferiores (0,47mm).

*Conclui-se que o diâmetro foraminal pode variar conforme o tipo de dente/canal, e que faixa etária e diagnóstico também influenciam os resultados quando analisados concomitantemente.*

**PN1000**

### Avaliação histológica da efetividade de limpeza através da instrumentação com WaveOne Gold sob três protocolos de irrigação final

Cardoso GM\*, Bueno CES, Fontana CE, Pelegrine RA, De Martin AS, Kato AS, Moura GF, Rocha DGP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: georgiamesquita@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a limpeza do sistema de canais incluindo a região de istmo após a instrumentação com a lima WaveOne Gold sob três protocolos de irrigação : PUI (Passivo ultrassônico irrigation), EasyClean e irrigação convencional. Foram utilizados 45 raízes mesiais de molares inferiores que foram divididas em 3 grupos de 15 dentes cada sendo que o grupo ICS utilizou o protocolo de irrigação convencional com seringa e agulha sem ativação do irrigante, grupo PUI seguiu o protocolo PUI e o grupo EC utilizou o protocolo EasyClean. As amostras foram submetidas a cortes em micrômetros e fixadas em lâminas histológicas afim de verificar a limpeza do sistema de canais. Foram obtidas imagens das lâminas que foram avaliadas por dois especialistas. O coeficiente de correlação interclasse indicou uma média de 0,909 de concordância entre scores para os avaliadores. Para a avaliação da limpeza do conduto e do istmo, o grupo EasyClean apresentou melhores resultados comparado ao grupo convencional ( $p=0,003$ ) e resultado semelhante ao grupo PUI ( $p=0,197$ ). Quando comparada a região de limpeza não houve diferença entre os terços médio e apical tanto para os canais ( $p=0,963$ ) quanto para o istmo( $p=0,281$ ).

*Como conclusão o método EasyClean apresentou melhores resultados de limpeza comparado ao método convencional tanto na região dos canais quanto no istmo. O método PUI apresenta resultados semelhantes comparado ao convencional e ao EasyClean.*

**PN1001****Conduta dos pais e educadores frente ao trauma dental em dentes permanentes jovens**

Lima JS\*, Dalprá J, Fonseca-Filho PFO, Tomazinho FSF, Baratto-Filho F, Almeida SB

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: jennyffersamira.l@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a conduta emergencial dos pais e educadores nos casos de traumatismo dental em dentes permanentes jovens no município de Joinville/SC, Brasil, através da aplicação de um questionário e relacionar o conhecimento sobre trauma dental entre os integrantes de escolas públicas e privadas. Participaram do estudo 248 pais e 22 professores que responderam um questionário com perguntas sobre experiência prévia ao trauma, conduta de avulsão, meio de armazenamento do dente avulsionado e tempo decorrido do trauma dental até o atendimento. Os dados foram tabulados em uma planilha Microsoft Office Excel 365 e posteriormente aplicado o teste estatístico qui-quadrado. Destes 270 participantes da amostra, 198 (73,3%) eram mães, 50 (18,5%) eram pais e 22 (8,1%) eram educadores que demonstraram um pequeno conhecimento em relação ao trauma dental, que não possuíam aptidão para o reimplantante dental (73,2%). No entanto, elegeram o cirurgião dentista para o atendimento pós-trauma (68%) porém falhando na escolha de meios de armazenamentos do elemento dentário.

*Conclui-se que não há discrepância de conhecimento de pais, mães e educadores entre escolas públicas e privadas e estes não sabem reagir no momento de urgência de trauma dental.*

**PN1002****Influência do aquecimento nas propriedades físico-químicas de cimentos à base de silicato de cálcio**

Schuldt DPV\*, Nomura LH, Amaral TS, Henriques DHN, Gonçalves WF, Garcia LFR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: danielapvieira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do aquecimento dos cimentos obturadores endodônticos EndoSequence BC Sealer (Brasseler, Savannah, EUA) e BioRoot-RCS (Septodont, Saint Maur-des-Fossés, França) nas seguintes propriedades físico-químicas: tempo de presa, escoamento, alteração dimensional e pH dos cimentos. O cimento AH Plus foi usado como grupo controle. Todos os testes foram repetidos com os corpos-de-próva submetidos ao aquecimento em estufa a 100°C por 1 minuto. O tempo de presa (TP) foi medido com agulha Gilmore de acordo com a norma ANSI/ADA 57/2012. O escoamento (ESC) foi medido com paquímetro digital e seguiu a norma ISO 6876/2012. A alteração dimensional (ALT) foi avaliada conforme a metodologia descrita por Carvalho-Júnior et al., 2007 e o pH foi medido em 24h com a água desse teste. A análise dos dados foi feita por ANOVA com teste F e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Verificou-se que o aquecimento das amostras promoveu diminuição significativa no TP dos cimentos AH Plus de  $1127 \pm 37$  min para  $910 \pm 15$  min ( $p < 0,05$ ) e EndoSequence de  $604 \pm 48$  min para  $489 \pm 49$  min ( $p < 0,05$ ). O aquecimento também acarretou a redução no ESC do cimento BioRoot de  $24,09 \pm 0,61$  para  $21,01 \pm 1,79$  mm ( $p < 0,05$ ) e aumento no pH do cimento AH Plus de  $6,9 \pm 0,3$  para  $7,3 \pm 0,1$  ( $p < 0,05$ ). A avaliação da ALT não mostrou diferenças significativas entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

*O aquecimento promoveu diminuição do tempo de presa nos cimentos AH Plus e Endosequence, redução do escoamento no cimento BioRoot e aumento do pH no cimento AH Plus.*

**PN1003****Atividade antimicrobiana in vitro da ozonioterapia sobre biofilme de Enterococcus faecalis isolados de infecção endodôntica**

Brandao-Neto DO\*, Monteiro CGJ, Gama MS, Hirata Júnior R, Cabral-Oliveira GG, Lins RX

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: danielbrandaoonet@gmail.com

Micro-organismos patogênicos podem ser isolados da cavidade oral, servindo como porta de entrada para processos sistêmicos, além de envolvidos em infecções endodônticas refratárias. O estudo objetivou avaliar o perfil de sensibilidade a diferentes protocolos de ozonioterapia em biofilme de *Enterococcus faecalis* isolado de infecção endodôntica primária. Sessenta cilindros de resina composta foram distribuídos em microtubos estéreis contendo suspensão bacteriana incubados a 37°C por 24 horas. Após o crescimento do biofilme bacteriano, os corpos de prova foram divididos em seis grupos submetidos aos seguintes protocolos de ozonioterapia: I Controle negativo do gás ozônio; II Controle negativo do óleo ozonizado - dez minutos; III Óleo ozonizado por cinco minutos; IV Óleo ozonizado por dez minutos; V Gás ozônio por dois minutos e VI Gás ozônio por quatro minutos. Em seguida os corpos de prova foram removidos e colocados em tubos de ensaio contendo tampão foscato salino e pérolas de vidro. Foi feita a diluição seriada, plaqueamento em triplicata e incubação a 37°C por 24 horas para posterior contagem de Unidades Formadoras de Colônia. Os controles apresentaram diferenças significativas em comparação aos grupos de tratamento. Não houve diferença estatística significativa entre os grupos de tratamento.

*Conclui-se que as terapias testadas tiveram efeito antimicrobiano in vitro em biofilme de Enterococcus faecalis e que a ozonioterapia pode ser considerada uma ferramenta adjuvante promissora na Endodontia.*

**PN1004****Estudo anatômico de interesse endodôntico em pré-molares inferiores**

Faria-de-França MIA\*, Carvalho MBF, Aragão EM, Heck AR, Cruz ATG, Lachowski R, Cavalaro VP, Seleme CB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: drmioff@yahoo.com.br

O desconhecimento das variações anatômicas que estão presentes em diferentes grupos de dentes é um dos fatores que podem levar ao insucesso endodôntico. O objetivo do presente estudo foi avaliar a morfologia de 120 primeiros pré-molares inferiores extraídos que foram analisados a olho nu e a partir de radiografias convencionais realizadas nos sentidos (vestibulo-lingual) e (mésio-distal). Características como número de raízes, forames, canais e presença de sulcos radiculares foram considerados. As radiografias foram analisadas e os canais foram classificados de acordo com a classificação de Vertucci. Após análise dos dados obtidos, os resultados foram de que todos os dentes da amostra possuíam apenas uma raiz. Em quatro casos (3,33%) observou-se bifurcação radicular, sendo que três dentes à nível médio e apenas um à nível apical. A presença de canal radicular único foi de 90%. Em 84,2% estava presente somente um forame. Em relação aos tipos de canais radiculares obteve-se que o tipo 1 foi o mais prevalente com 81,6%, seguido pelo tipo 5 com 13,3%. Após a aplicação do teste estatístico de Kruskal-Wallis observou-se diferença estatisticamente significante entre os dentes classificados Tipo I com os dentes do Tipo II, III e IV ( $p < 0,001$ ); nos demais grupos não houve diferença estatisticamente relevante. Os sulcos radiculares estavam presentes em 11,6% dos dentes estudados.

*Os autores concluíram que há diferenças na morfologia dos 1º pré-molares inferiores e que o cirurgião-dentista tem que estar apto a reconhecer-las para obter sucesso no tratamento endodôntico.*

**PN1005****Avaliação de viabilidade celular e atividade das metaloproteinases de cimentos endodônticos retroobturadores**

Pivatto K\*, Oliveira D, Pereira TM, Nobreza AMS, Pavarina RG, Aranha AMF, Estrela CRA, Borges AH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: kellinpiavatto@hotmail.com

Este estudo avaliou a viabilidade celular e a atividade de metaloproteinases dos cimentos endodônticos Pro Root MTA, EndoSequence, Biowtine, MTA Ângelus, TheraCal LC e BioC Repair. Os cimentos endodônticos foram manipulados seguindo instruções dos fabricantes e em seguida esterilizados. Foram realizados testes de viabilidade celular em fibroblastos de murinos (L929) e avaliação da atividade das metaloproteinases pelo método de eletroforese em gel de poliacrilamida. Na viabilidade celular, a atividade mitocondrial, foi quantificada a partir do Kit MTT Assay analisado em espectrofotômetro de absorbância. A atividade das metaloproteinases foi avaliada por eletroforese utilizando o Azul de Coomassie como corante. As imagens obtidas foram digitalizadas e convertidas em escalas de cinza. A análise estatística foi realizada com a utilização de Análise de Variância e Teste de Tukey com nível de significância de 95%. Os resultados demonstraram que em relação a viabilidade celular, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p > 0,05$ ). EndoSequence apresentou resultados com valores superiores no teste de eletroforese ( $p < 0,05$ ).

*Baseado na metodologia empregada foi possível concluir os cimentos apresentaram semelhante citotoxicidade e o cimento EndoSequence apresentou maior poder de inibição das metaloproteinases.*

**PN1006****Resistência à fratura de dentes com canais radiculares amplos e que receberam um novo sistema de retentor intra-radicular**

Santos TSA\*, Abreu RT, Abu-Hasna A, Oliveira LD, Valera MC, Torres CRG, Carvalho CAT

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: alves.thoh@gmail.com

Avaliou-se a resistência à fratura em dentes fragilizados que receberam retentores intraradiculares de fibra de vidro, dos sistemas Rebilda Post (RP), Rebilda Post GT (GT) e da associação entre os mesmos, 40 dentes bovinos tiveram suas coroas seccionadas e comprimento radicular padronizado em 16 mm. Os espécimes foram divididos em grupos de acordo com o tipo de reforço que receberam ( $n=10$ ): F/SR - sem retentor intra-radicular; F/RP - retentor intra-radicular do sistema Rebilda Post; F/GT - retentor intra-radicular do sistema Rebilda Post GT e F/GT+RP - retentor intra-radicular com associação entre os dois sistemas. Para simular fragilização radicular, os canais foram alargados até 9 mm no interior do canal e a espessura de parede dentinária obtida foi de  $2 \text{ mm} \pm 0,5$ . A cimentação dos retentores foi feita de acordo com as indicações do fabricante. Para os espécimes do grupo F/GT+RP foi realizada a inserção do retentor GT seguida da inserção do retentor RP no centro do canal. Os espécimes foram submetidos ao teste de compressão à 45°. Os valores de resistência à fratura encontrados foram: F/GT+RP - 38,650 kgf, F/GT - 28,303 kgf, F/RP - 27,727 kgf e F/SR - 5,045 kgf. Os resultados foram submetidos à análise estatística (ANOVA e Tukey), que demonstrou diferença estatística significante ( $p < 0,05$ ).

*Assim pode-se concluir que, para dentes com canais radiculares amplos verificou-se um sensível acréscimo de resistência à fratura, em todos os grupos que receberam retentores intra-radiculares, sendo que a associação entre os sistemas apresentou os maiores valores de resistência.*

**PN1007**

**Ação antibacteriana intratubular do NaOCl + EDTA e NaOCl/HEBP seguidos de protocolos de ativação: uma análise por microscopia confocal**

Pedrinha VF\*, Cuellar MRC, Espedilla EGV, Duarte MAH, Andrade FB, Rodrigues PA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: victor\_feliz18@hotmail.com

Comparou-se a ação antibacteriana intratubular do NaOCl + EDTA e da mistura única de NaOCl/HEBP seguidos de ativação por Irrigação Ultrassônica Passiva (PUI) e instrumento XP-Endo Finisher em canais radiculares infectados experimentalmente, utilizando microscopia confocal de varredura a laser (MCVL). Quarenta e oito incisivos inferiores foram contaminados por 5 dias com Enterococcus faecalis (ATCC 29212). Os espécimes foram tratados de acordo com os grupos ( $n = 10$ ): NaOCl 2,5% (5 min) seguido de EDTA 17% (3 min); Solução única de NaOCl 5% e HEBP 18% (5 min); e os mesmos grupos seguidos por ativação com PUI ou XP-Endo Finisher e solução salina. Seis espécimes foram usados como controles positivo e dois como controle negativo. Após o tratamento, os espécimes foram seccionados longitudinalmente. As metades de cada raiz foram coradas com solução Live/Dead e imagens de fluorescência foram obtidas por MCVL. A distribuição de dados foi avaliada utilizando o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. A viabilidade bacteriana foi analisada pelos testes de Kruskall-Wallis seguido de Dunn ( $\alpha < 0,05$ ). Todos os grupos experimentais mostraram valores de viabilidade significativamente menores do que o grupo controle positivo ( $P < 0,05$ ). Os grupos de irrigação com NaOCl + EDTA e NaOCl/HEBP, ativados por PUI ou XP-Endo Finisher, apresentaram viabilidade bacteriana semelhante ( $P > 0,05$ ).

A combinação com HEBP não interferiu na ação antibacteriana do NaOCl. O XP-Endo Finisher como instrumento adjuvante foi eficaz na redução do número de bactérias viáveis intratubulares.

**PN1009**

**Perfil proteômico bacteriano de canais radiculares com periodontite apical crônica. Estudo piloto**

Moraes FRN\*, Loureiro C, Pelá VT, Ventura TMS, Buzalaf MAR, Pessan JP, Jacinto RC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: moraes\_fe@hotmail.com

A análise proteômica de comunidades microbianas relacionadas às infecções endodônticas é importante para se conhecer a fisiologia e a patogenicidade dos microrganismos. O objetivo do presente estudo foi caracterizar proteínas bacterianas de canais radiculares com periodontite apical crônica. Amostras foram coletadas de três pacientes com infecção endodôntica primária associada à periodontite apical crônica. As amostras do conteúdo do canal foram submetidos à cromatografia líquida de fase reversa acoplada à espectrometria de massas, a identificação das proteínas foi obtida utilizando o software ProteinLynx Global Server (PLGS) versão 3,0, utilizando o banco de dados UniProtKB. Um total de 37 números de acesso de proteínas microbianas foram detectados. A maioria das proteínas estava relacionada a funções biológicas, como processos celulares e metabólicos, i.e. transporte de proteínas, regulação da transcrição modelada por DNA, processamento de RNA e processo de divisão celular. Foram detectadas proteínas associadas a 15 diferentes espécies bacterianas sendo 66% de bactérias Gram-negativas e 34% de bactérias Gram-positivas e 1 espécie de fungo.

Foram encontradas proteínas bacterianas sugerindo uma comunidade multiespécies, relacionadas a processos que indicam a viabilidade celular. A análise proteômica por espectrometria de massas se mostrou um método adequado para identificação de proteínas bacterianas, porém é necessário o desenvolvimento de um banco de dados específicos para proteínas bacterianas relacionadas a infecções orais.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/08282-9

**PN1011**

**Avaliação de apoptose/necrose e liberação de citocinas induzida por diferentes cimentos endodônticos em monócitos e neutrófilos humano**

Souza GL\*, Rosatto CMP, Silva MJB, Silva MV, Rodrigues DBR, Moura CCG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: gabriellefeodon@gmail.com

Na obturação, o cimento endodôntico pode accidentalmente extruir através do forame apical. Considerando isso, este estudo avaliou a citotoxicidade, liberação de citocinas e o tipo de morte celular induzidos pelos cimentos endodônticos Sealer 26 (S26), AH Plus (AHP) e Endosequence BC Sealer (END). Para isso, os cimentos frescos foram mantidos em contato com monócitos e neutrófilos obtidos do sangue periférico humano. Após os períodos de 4 h para os neutrófilos e 24 h para os monócitos, realizou-se análise de viabilidade celular, apoptose e necrose usando Anexina V e Iodeto de Propídeo. Os sobrenadantes foram usados para quantificação de Interleucina IL-4, IL-6, IL-10, IL-12 e fator de necrose tumoral - $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) nos monócitos e de IL-8 nos neutrófilos por meio de ELISA. Na cultura de neutrófilos (4h), S26 mostrou maior viabilidade celular do que os outros cimentos ( $p < 0,05$ ) e valores similares de necrose comparado com END ( $p > 0,05$ ). Nos monócitos (24h), AHP e END apresentaram maiores taxas de viabilidade celular do que S26 ( $p < 0,05$ ), que por sua vez mostrou mais necrose ( $p < 0,05$ ). Na liberação de citocinas, END apresentou menores níveis de IL-12 comparado aos outros cimentos ( $p < 0,05$ ) e maiores níveis de IL-6 comparado ao S26 ( $p < 0,05$ ). Os cimentos testados não apresentaram diferenças estatísticas quanto a liberação de IL-8, IL-10, TNF- $\alpha$  e IL-4 ( $p > 0,05$ ).

Portanto, o efeito dos agentes tóxicos liberados pelos materiais avaliados variam dependendo do tipo celular estudado e sua composição parece alterar a forma de auto-regulação na produção dessas citocinas pelas células.

Apoio: CAPES - 001

**PN1008**

**Influência do XP-endo Finisher e da ativação ultrassônica na resistência de união do cimento AH-Plus à dentina radicular**

Lima CO\*, Silva EJNL, Herrera DR, Fidel SR, Sassone LM

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: c.oliveiradelima@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união (RU) do cimento endodôntico AH-Plus à dentina radicular de canais ovais após a ativação da irrigação final com o instrumento XP-endo Finisher e ativação ultrassônica. 30 incisivos inferiores com canais ovais foram instrumentados com o sistema Reciproc R25 e submetidos à irrigação final com hipoclorito de sódio 5,25% e EDTA 17%. Os dentes foram pareados em três grupos ( $n=10$ ) de acordo com os diferentes protocolos de ativação final do irrigante: sem ativação (controle), ativação ultrassônica e ativação com XP-endo Finisher. Em seguida, os dentes foram obturados apenas com o cimento resinoso AH-Plus. Os dentes foram armazenados por 14 dias e submetidos ao teste de push out para avaliar a RU entre o AH-Plus e à dentina. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e post hoc de Tukey ( $p<0,05$ ). Verificou-se que os valores de RU foram menores no terço apical quando comparado aos terços coronal e médio ( $p<0,05$ ). No terço coronal e médio, XP-endo Finisher e ativação ultrassônica mostraram maior RU do que o grupo controle ( $p <0,05$ ). No terço apical, XP-endo Finisher apresentou maior RU do que a ativação ultrassônica ( $p <0,05$ ) e o grupo controle ( $p <0,001$ ). A ativação ultrassônica também apresentou maior RU no terço apical quando comparada ao controle ( $p <0,05$ ).

A ativação final dos irrigantes influenciou a RU do cimento AH-Plus nos terços dos canais radiculares ovais e o instrumento XP-endo Finisher demonstrou maior RU quando comparado à ativação ultrassônica no terço apical.

Apoio: CAPES - 001

**PN1010**

**Comparação do uso de Ibuprofeno e da terapia de fotobiomodulação sobre a dor pós-operatória em endodontia: ensaio clínico randomizado**

Martins IEB\*, Nunes EC, Suzuki EH, Marques AAF, Hanan ARA, Herkath FJ, Sponchiado-Júnior EC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: izabellibittencourt@live.com

Com o objetivo de comparar por meio de um estudo de não inferioridade o efeito do uso do Ibuprofeno e a utilização da terapia de fotobiomodulação com laser de baixa potência sobre a dor pós-operatória relacionada ao tratamento endodôntico, foi realizado este ensaio clínico randomizado duplo-cego. Foram selecionados 70 pacientes com indicação de tratamento endodôntico diagnosticados com pulpite irreversível em molar inferior, onde o tratamento foi realizado em sessão única por um único operador. Em seguida, os pacientes foram divididos aleatoriamente em 2 grupos e receberam a intervenção proposta após randomização e cegamento; no grupo Controle ativo, utilizou-se o Ibuprofeno 600mg com posologia de 1 comprimido a cada 12h por 24h; no grupo Laser a técnica de fotobiomodulação foi empregada com o laser de baixa potência imediatamente após o tratamento endodôntico. A avaliação da dor pós-operatória foi realizada através de ligações telefônicas por outro operador cego quanto ao tipo de intervenção realizada e a intensidade da dor foi registrada nos intervalos de 6, 12, 24 e 72h após a terapia endodôntica, com o emprego das escalas numérica discreta (NRS) e de descrição verbal ordinal (VRS). Os resultados demonstraram superioridade no uso do laser nos intervalos de 6h ( $p=0,007$ ), 12h ( $p=0,005$ ) e 24h ( $p=0,001$ ); já no intervalo de 72h ( $p=0,31$ ), os resultados foram similares nos 2 grupos em ambas escalas.

Conclui-se que a utilização da fotobiomodulação com laser em baixa potência foi eficaz na redução da dor nas primeiras 24h quando comparada ao uso do Ibuprofeno.

**PN1012**

**Cimentos Endodonticos Bioativos : Avaliação da adaptação marginal utilizando réplicas em resina epóxica**

Girelli CFM\*, Sá MAB, Antunes ANG, Brito-Júnior M, Nunes E, Horta MCR, Silveira FF

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: carolfmagalhaes3@hotmail.com

Uma das consequências do traumatismo dentário em dentes imaturos é a necrose pulpar ocasionando a interrupção do desenvolvimento radicular e consequentemente o tratamento endodôntico convencional torna-se um desafio. Abordagens terapêuticas indicadas nestes casos são apicificação e barreiras apicais utilizando cimentos a base de silicato de cálcio como o MTA branco, recentemente o MTA HP e Biodentine. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar in vitro a adaptação marginal e eficiência da utilização da réplica em resina epóxica dos cimentos MTA branco, MTA HP e o Biodentine quando utilizados como barreira apical. Seccionou-se parte da coroa e da raiz de 30 dentes humanos unirradiculares criando-se um modelo de dentes imaturos simulados, que aleatoriamente foram divididos em três grupos, diferenciados pelo material utilizado para confecção da barreira apical: Grupo 1 (MTA branco), grupo 2 (MTA HP) e grupo 3 (Biodentine). Posteriormente os espécimes foram cortados obtendo-se de cada amostra 2 slices com 2,5 mm de espessura. A adaptação marginal foi avaliada em MEV por meio do recurso da medição de gaps em réplicas de resina epóxi. Não houve diferença significativa quando comparada a qualidade da adaptação marginal entre os 3 cimentos.

Com base nos resultados conclui-se que, quando utilizados como barreiras apicais, a qualidade de adaptação marginal dos cimentos à base de silicato de cálcio MTA branco, MTA HP e Biodentine é comparável, além de ter sido possível constatar ser o método de réplica adequado para a análise.

Apoio: CAPES - 001

**PN1013**

**Avaliação, in vitro, do preparo endodôntico em canais curvos em blocos de acrílico com os sistemas: WaveOne Gold, Prodesing R e Reciproc Blue**

Alverna J\*, Rocha DGP, Stringheta CP, Fontana CE, Pelegrine RA, Pinheiro SL, Bueno CES, Kato AS

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jerryalverna@yahoo.com.br

Este estudo comparou, "in vitro", a qualidade do preparo do canal radicular em relação ao desvio apical e centralização, utilizando os sistemas WaveOne Gold, ProDesign R e Reciproc Blue. Utilizou-se de 30 blocos de acrílico distribuídos em 3 grupos ( $n = 10$ ), de acordo com o sistema de instrumentação. Foram feitas fotografias pré e após instrumentação e utilizou-se de algoritmos em Matlab, para detectar alteração na morfologia original do canal, assim como, calculado a alteração na área do canal. Os dados foram tabulados e analisado estatisticamente ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram que as imagens dos canais instrumentados com o sistema WaveOne Gold são mais próximas com os do canal original. A correlação com o sistema ProDesign R é maior do que com a do sistema WaveOne Gold e Reciproc Blue. No histograma, os resultados mostram que os sistemas WaveOne Gold e ProDesing R possuem maior semelhança com o canal original. E, para as imagens em preto e branco os canais instrumentados com o sistema ProDesign R mostra maior semelhança com o canal original. Na sobreposição, observou-se que o sistema ProDesign R obteve menor desvio de curvatura no sentido mesial ou distal. E, o sistema ProDesign R e WaveOne Gold obtiveram os mesmos resultados no transporte apical.

O conjunto de todos esses resultados demonstrou que o sistema ProDesign R obtiveram estatisticamente e significantes maior numero de canais centralizados. E quanto ao transporte apical os sistema ProDesign R e WaveOne Gold obtiveram os mesmos resultados, diferenciando dos canais instrumentados com lima Reciproc Blue.

**PN1015**

**Impacto do tratamento endodôntico na qualidade de vida de pacientes atendidos em centros de especialidades odontológicas**

Oliveira LSJ\*, Figueiredo FED, Lima LFRM, Ribeiro MAG, Corrêa MB, Brito-Júnior M, Faria-E-silva AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: ludsmith@hotmail.com

Este estudo avaliou o impacto do tratamento endodôntico realizado em centros de especialidades odontológicas (CEO) utilizando sistema manual ou reciprocante sobre a qualidade de vida dos pacientes. Cento e vinte pacientes com dentes anteriores desvitalizados apresentando lesão periapical atendidos em quatro CEOs foram aleatoriamente alocados para receberem tratamento endodôntico com 1) limas manuais e obturação com a técnica de condensação lateral, ou 2) lima única em movimento reciprocante (Reciproc) e obturação com cone único. Os tratamentos foram realizados em sessão única e os pacientes responderam um questionário de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHIP-14). Após 6 meses de finalizado o tratamento, os pacientes foram re-evaluados e responderam novamente o questionário. Calculou-se os escores totais e para cada um dos sete domínios. Para cada protocolo endodôntico, o teste de Wilcoxon foi utilizado para comparar as mudanças nos escores ( $\alpha = 0,05$ ), sendo também calculado o tamanho do efeito em cada domínio. Independente da técnica, o tratamento endodôntico causou impacto positivo em todos os domínios avaliados.

O tratamento endodôntico de dentes anteriores com lesão periapical causou impacto positivo na qualidade de vida de pacientes atendidos em CEO.

Apoio: CNPq - 405557/2016-7

**PN1017**

**Efeito dos protocolos de retratamento endodôntico no remanescente de material obturador**

Tirintan FC\*, Pereira TM, Pivatto K, Nobreza AMS, Oliveira D, Guedes OA, Tonetto MR, Borges AH

Endodontia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: fctirintan@gmail.com

O estudo investigou a influência dos protocolos de retratamento endodôntico na remoção de material obturador em canais radiculares. Foram selecionados 60 incisivos inferiores humanos e padronizados no comprimento entre 20 e 22 mm. A instrumentação foi realizada pelo sistema ProTaper Next, a obturação pela técnica híbrida de Tagger. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 6 grupos: (G1) - Clearsonic + ProTaper Universal Retreatment + Reciproc; (G2) - Reciproc; (G3) - Clearsonic + ProTaper Universal Retreatment; (G4) - Clearsonic + Reciproc; (G5) - Lima-K manual + EndoEze oscilatório; (G6) - ProTaper Universal Retreatment. A presença de material obturador remanescente foi avaliada por microscopia eletrônica de varredura. As diferenças relativas entre os grupos e regiões radiculares foram determinadas pelo teste exato de Fisher, nível de 5% de significância. A diferença de tempo entre os grupos foi avaliada pelo teste de Kolmogorov Smirnov com pós-teste de Dunn. Os maiores valores ( $p<0,05$ ) de remanescente de material obturador após retratamento foram apresentados no G5. Os grupos os 1, 2, 3 e 6 apresentaram menor quantidade de remanescente ( $p<0,05$ ), sem diferenças significantes entre si ( $p>0,05$ ). O terço apical apresentou maior frequência de remanescente de material obturador ( $p<0,05$ ).

Baseado na metodologia pode-se concluir que os grupos Clearsonic + ProTaper Universal Retreatment + Reciproc, Reciproc, Clearsonic + ProTaper Universal Retreatment e ProTaper Universal Retreatment apresentaram maior eficácia na remoção de material obturador.

**PN1014**

**Propriedades físico-químicas de cimentos endodônticos de bases semelhantes**

Chaves DMS\*, Silva RA, Carvalho FMA, Marques AAF, Sponchiado-Júnior EC, Bortoluzzi EA, Duque TM, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: dayanamar\_sc@hotmail.com

Propriedades físico-químicas dos cimentos endodônticos, como tempo de presa e solubilidade, devem atender as especificações recomendadas por normas internacionais para que seu desempenho não seja afetado. O objetivo deste estudo foi avaliar o tempo de presa e a solubilidade de dois cimentos endodônticos à base de resina epóxica. Os testes foram conduzidos de acordo com a especificação n°57 da ANSI/ADA. Para o teste de tempo de presa foram realizadas 5 repetições do experimento para cada cimento (Sealer 26 e AH Plus). O tempo de presa foi considerado a partir do início da mistura dos cimentos até o momento em que as marcas produzidas pela agulha de Gillmore não fossem mais visíveis na superfície dos cimentos testados. Após pesagem inicial em balança analítica, corpos-de-prova fabricados com os cimentos ( $n=10$ ) foram suspensos com fio de nylon no interior de recipientes plásticos contendo 7,5 mL de água destilada, e levados à estufa a 37°C, onde permaneceram por sete dias. Após esse período, os corpos-de-prova foram pesados novamente, e a diferença entre o peso final e inicial foi calculada para determinação da solubilidade. A análise estatística foi realizada pelo teste ANOVA ( $\alpha=5\%$ ). Sealer 26 apresentou tempo de presa significativamente maior que AH Plus ( $p<0,05$ ). Ambos os cimentos apresentaram solubilidade inferior a 3%, estando de acordo com a especificação n°57 da ANSI/ADA, sendo os resultados estatisticamente semelhantes ( $p>0,05$ ).

Ambos os cimentos atenderam as recomendações da especificação n°57 da ANSI/ADA quanto ao tempo de presa e solubilidade.

**PN1016**

**Efeitos de cimentos obturadores na resposta de monócitos à endotoxina bacteriana**

Grisote G\*, Martorano AS, Bighetti-Trevisan RL, Fernandes RR, Raucci-Neto W, Oliveira PT, Castro-Rauci LMS

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: gabigrisote@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de diferentes cimentos para uso endodôntico sobre a viabilidade celular, o estresse oxidativo e a expressão de marcadores da inflamação em culturas de monócitos expostos ao lipopolissacáride bacteriano (LPS). Para isso, os cimentos Sealer 26 (Dentsply), AH Plus (Dentsply) e Endofill (Dentsply) foram manipulados segundo instruções do fabricante e condicionados com meio de cultura sem soro por 24 h. Monócitos da linhagem RAW 264.7 foram expostos aos extractos dos cimentos na proporção de 1:16 em meio de cultura contendo ou não LPS. Culturas não expostas serviram como Controle. Avaliou-se a viabilidade celular por MTT (*Mitochondrial Tetrazolium Test*), o estresse oxidativo por reação de Griess, e a expressão gênica de interleucina 1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) por reação em cadeia da polimerase em tempo real. Os dados foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). AH Plus e Sealer 26 reduziram a viabilidade celular em relação ao Controle e Endofill, tanto na presença, quanto na ausência de LPS. Na presença de LPS, os grupos de cimento exibiram menor estresse oxidativo em relação ao Controle. Sealer 26 exibiu os menores valores de estresse oxidativo e de expressão de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  na presença de LPS.

Conclui-se que o todos os cimentos interferem na resposta de monócitos ao LPS, sendo que o Sealer 26 reduz o estresse oxidativo e a expressão de citocinas pró-inflamatórias in vitro.

**PN1018**

**Efeito dos protocolos de retratamento endodôntico na frequência de defeitos na dentina**

Naujokat GS\*, Tirintan FC, Pereira TM, Pivatto K, Borba AM, Guedes OA, Bandéca MC, Borges AH

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: gabi\_sakurada@hotmail.com

O estudo investigou a influência dos protocolos de retratamento endodôntico durante remoção de material obturador na ocorrência de defeitos de dentina. Foram selecionados 60 incisivos inferiores humanos. O comprimento dos espécimes foi padronizado entre 20 e 22 mm. Os espécimes foram instrumentados com o sistema ProTaper Next e obturados pela técnica híbrida de Tagger, sendo distribuídos aleatoriamente em 6 grupos: (G1) - Clearsonic + ProTaper Universal Retreatment + Reciproc; (G2) - Reciproc; (G3) - Clearsonic + ProTaper Universal Retreatment; (G4) - Clearsonic + Reciproc; (G5) - Lima-K manual + EndoEze oscilatório; (G6) - ProTaper Universal Retreatment. A formação de defeitos na dentina foi avaliada por microscopia eletrônica de varredura. As diferenças relativas entre os grupos e regiões radiculares foram determinadas pelo teste exato de Fisher, nível de 5% de significância. Durante o retratamento, os grupos 2, 5 e 6 apresentaram menor presença de defeitos ( $p<0,05$ ) em comparação aos demais protocolos. O grupo 1 apresentou quantidade de defeitos significativamente maior ( $p<0,05$ ) em comparação aos demais. De acordo com a região do canal, os menores valores foram observados no terço apical.

Baseado na metodologia empregada pode-se concluir que os protocolos de retratamento utilizando Reciproc, Lima-K manual + EndoEze oscilatório e ProTaper Universal Retreatment estão associados com menor ocorrência de defeitos dentinários, enquanto a associação Clearsonic, ProTaper Universal Retreatment e Reciproc está relacionada com maior ocorrência de defeitos.

**PN1019**
**Efeito da combinação de flavonoides sobre biofilme simples e misto de bactérias de interesse endodôntico**

Souza ACA\*, Pereira JA, Aida KL, Caiaffa KS, Santos VR, Duque C

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: amanda.casouza@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a ação isolada e combinada de flavonoides sobre biofilmes simples e mistos de bactérias de interesse endodôntico. As concentrações inibitória mínima (CIM), bactericida mínima (CBM) e inibitória fracionária (CIF) dos flavonoides epigallocatechin-3-gallate (EGCG) e taxifolina (Tax) foram determinadas por meio dos métodos de microdiluição e checkerboard contra Streptococcus mutans, Enterococcus faecalis, Lactobacillus casei, Actinomyces israelii e Fusobacterium nucleatum. O efeito dos compostos isolados (10x CBM) ou combinados (10x CIF) também foi avaliado por 24-36h em biofilmes simples ou de dual-espécies de todas as espécies combinadas com E. faecalis formados em microplaças por 48h por meio de contagem bacteriana. Os resultados foram avaliados estatisticamente ( $p<0,05$ ). Os valores (em mg/mL) de CIM e CBM variaram de 0,031 a 0,25 para EGCG e 0,25 a 2 para Tax e CIF de 0,078 para Tax e 0,25 para EGCG em combinação. De forma geral, EGCG+Tax obteve o mesmo ou melhor desempenho sobre os biofilmes simples que EGCG ou Tax isolados. Quando E. faecalis foi combinado com S. mutans ou F. nucleatum, EGCG+Tax levou à redução de E. faecalis e eliminação das demais bactérias. Essa combinação também reduziu estatisticamente L. casei e eliminou E. faecalis, em biofilme dual-espécies, além de eliminar ambas as bactérias, quando A. israelii e E. faecalis foram combinados.

*Conclui-se que a associação de EGCG com Taxifolina potencializou seus efeitos antimicrobianos e contra biofilme de espécies bacterianas associadas com infecções endodônticas.*

Apóio: FAPESP - 2017/10940-1

**PN1021**
**Biocompatibilidade da solução de hipoclorito de sódio 8,25%: estudo *in vivo* com a membrana corioalantóide de embrião de galinha (CAM)**

Morodome HM\*, Demenech LS, Pereira LG, Behnke AC, Freitas JV, Tomazinho FSF, Leonardi DP

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: helenamorodome@gmail.com

O objetivo foi comparar a biocompatibilidade de solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 8,25%, 5,25% e 2,5% e solução de clorexidina 2% em membranas corioalantóides de embrião de galinha (CAM). Foi realizada a análise macroscópica e histológica das alterações na membrana de 25 ovos de galinha da espécie Gallusgallus. Foram analisadas alterações morfológicas e na microcirculação. Imagens foram obtidas com microscópio óptico de luz e sobre elas foram sobrepostas por uma escala com nove quadrantes de 1 mm<sup>2</sup> para a quantificação das alterações. A análise dos dados da avaliação macroscópica foi feita com ANOVA e Tukey, e a análise histológica, com Kruskal Wallis e Mann Whitney ( $p<0,05$ ). A análise macroscópica e histológica da CAM mostrou que as diferentes concentrações de NaOCl não apresentaram diferenças significativas entre si ( $p>0,05$ ). As diferentes concentrações de NaOCl quando comparadas à CLX 2% apresentam efeitos muito semelhantes sobre a membrana ( $p>0,05$ ), sendo vistos processos de injúria tecidual, inflamação aguda instantânea e necrose tecidual.

*Pode-se concluir que a solução de hipoclorito de sódio a 8,25% apresenta biocompatibilidade semelhante as outras soluções avaliadas.*

**PN1023**
**Remoção de material obturador remanescente de canais ovaís homólogos após dois procedimentos suplementares**

Tavares SJO\*, Guimarães LS, Amoroso Silva PA, Machado AG, Alves FRF, Siqueira Jr. JF,

Gomes CC, Marceliano-Alves MFV

Pogo - Fouff/nf - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- POLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: sandro.tavares04@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi comparar a remoção de material obturador de canais ovaís empregando XP-Endo Finisher R e o inserto ultrassônico Clearsonic, por meio da microtomografia computadorizada (Micro-CT). Para tal, 12 pares de pré-molares inferiores homólogos foram instrumentados por R40 e obturados pela técnica de compactação lateral a frio. Os dentes foram divididos aleatoriamente (n=12) com a alternância de técnica entre os pares: G1: Reciproc R50 + XP-Endo Finisher R e G2: R50 + Clearsonic. A desobturação dos canais foi realizada em ambiente a 37°C, empregando R50 até o comprimento de trabalho. Para o procedimento suplementar, G1 e G2 foram submetidos à XP-Endo Finisher R e Clearsonic, respectivamente. Os dentes foram escaneados obturados, após o retratamento e o procedimento suplementar. O volume de material foi calculado a 10 e 4 mm apicais. O volume após a desobturação foi de 25,23% e 24,12% para G1 e G2, respectivamente ( $p>0,05$ ). Após o procedimento suplementar, material obturador remanescente foi encontrado em 28,65% e 11,56% após XP-Endo Finisher R e Clearsonic, respectivamente ( $p<0,05$ ). Em 4 mm os sistemas se comportaram de maneira equivalente ( $p<0,05$ ).

*O inserto Clearsonic removeu significativamente mais resíduos que o XP-Endo Finisher R no comprimento total do canal radicular. Nenhuma técnica foi capaz de produzir canais radiculares totalmente livres de material obturador.*

Apóio: CAPES

**PN1020**
**Propriedades físico-químicas de um novo sistema de obturação endodôntico monobloco à base de resina**

Silva-Neto MS\*, Pereira TM, Pivatto K, Oliveira D, Aranha AMF, Borba AM, Guedes OA, Borges AH

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: manoel.neto9@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver análises físico-químicas de sistema de obturação endodôntica monobloco composto por cone e cimento experimentais à base de resina com presa dual. Os testes preliminares foram: resistência coesiva, estabilidade dimensional, diâmetro e coincidência, radiopacidade, espessura do filme e fluxo. Os testes foram realizados seguindo os padrões das especificações ANSI/ADA 78 para cones e ANSI/ADA 57 para cimentos. O sistema experimental foi testado para liberação de íons cálcio. O cone experimental foi comparado com a guta-percha. O cimento experimental foi comparado ao AH Plus. A análise estatística foi realizada pela análise de variância (ANOVA) e teste t de Student com nível de significância de 95%. O material testado atendeu totalmente as especificações recomendadas pela ANSI/ADA 78 e ANSI/ADA 57, exceto pelo teste de radiopacidade. Em relação à liberação de íons cálcio, o material experimental apresentou liberação após o período de trinta dias.

*Baseado na metodologia empregada foi possível concluir que futuros estudos avaliando outros radiopacificadores e o efeito de sua incorporação nas propriedades físico-químicas do sistema de obturação endodôntica monobloco à base de resina são necessários.*

**PN1022**
**Avaliação físico-química de cimentos obturadores endodônticos à base de silicato de cálcio**

Pavarina RG\*, Simao TC, Pivatto K, Pereira TM, Volpato LER, Bandeira MC, Guedes OA, Borges AH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: rodrigo.odontocdp@gmail.com

Este estudo avaliou propriedades físico-químicas de quatro cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio. Foram analisados os cimentos: MTA Angelus, MTA Repair, Biomediente e ProRoot MTA. Os testes realizados foram: solubilidade, potencial hidrogeniônico e condutividade elétrica. Corpos de prova dos cimentos endodônticos foram confeccionados (n=5) a partir de moldes circulares de teflon com 1,5 mm de espessura e 7,75 mm de diâmetro interno para cada teste. O valor da solubilidade foi determinado por meio da diferença da massa do corpo de prova antes e após a imersão em água por 24 horas, expressa em porcentagem. As aferições de pH foram realizadas por meio de pHmetro digital e da condutividade elétrica foram realizadas por condutivímetro digital, ambos nos intervalos de 1,3, 5, 15, 30, 60, 120, 180, 240, 360, 540, 720, 1440, 2880, 4320, 5760, 8640, 10080, 21600, 43200 minutos. A análise de variância (ANOVA) utilizada para os dados obtidos foi baseada no modelo não paramétrico de Kruskal-Wallis, sendo considerado um nível de significância de 5%. MTA Repair apresentou os menores valores de solubilidade, estatisticamente diferente dos demais materiais ( $p<0,05$ ). Os materiais testados não apresentaram diferenças estatisticamente significantes na variação de pH e condutividade elétrica comparados aos grupos ( $p>0,05$ ).

*Baseado na metodologia empregada foi possível concluir que MTA Repair apresentou baixa solubilidade comparado aos outros grupos. Os materiais testados apresentaram comportamentos similares entre si nos testes de variação de pH e condutividade*

**PN1024**
**Reação tecidual de medicações intracanal à base de hidróxido de cálcio associado a melaleuca e farnesol no subcutâneo de ratos**

Delfino MM\*, Guerreiro JCM, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M, Sasso Cerri E, Cerri PS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: mateusmachadodelfino@gmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a reação tecidual da associação da melaleuca (MEL) e farnesol (FAR) à medicação intracanal de hidróxido de cálcio (HC). Cento e vinte tubos de polietileno foram implantados no subcutâneo de 60 ratos Holtzman, constituindo os grupos: HC, MEL (HC+MEL), FAR (HC+FAR), CHX (HC+Clorexidina à 0,4%) e GC (grupo controle, tubos vazios). Após 7, 15, 30 e 60 dias, os implantes com os tecidos circundantes foram removidos e processados para inclusão em parafina. Os cortes foram corados com HE e o n° de células inflamatórias e espessura das cápsulas foram computados. Os dados foram submetidos à análise de variância two-way (Anova) seguido pelo teste de Tukey ( $p\le0,05$ ). Em todos os períodos, as cápsulas da MEL apresentaram valores significantemente menores de células inflamatórias em comparação ao FAR ( $p<0,0001$ ), enquanto que valores significantemente maiores foram observados nas cápsulas do CHX ( $p<0,0001$ ). O n° de células inflamatórias foi significantemente maior nos grupos MEL e FAR em comparação ao HC, com exceção de 7 dias; neste período, diferenças significantes não foram detectadas entre os grupos MEL e HC ( $p=0,91$ ). Em todos os períodos, a espessura das cápsulas do HC foi menor em comparação aos grupos MEL e FAR, cujas cápsulas foram mais finas que a CHX ( $p<0,0001$ ).

*A melaleuca e o farnesol apresentam menor potencial irritante em comparação à clorexidina, indicando que estes antimicrobianos associados ao hidróxido de cálcio podem constituir alternativas para o uso como medicação intracanal.*

Apóio: PIBIC-UNESP/CNPq - 40629

**PN1025**

### Efeito de vidros bioativos na microdureza e resistência de união à dentina

Dourado LG\*, Gonçalves BLL, Nogueira APA, Bauer JRO, Ferreira MC, Carvalho CN

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: leticiapgomes26@gmail.com

Investigar a microdureza da dentina humana (MD) e a resistência de união (RU) do MTA Fillapex (MTA) e AH Plus (AH) à dentina após o uso de hidróxido de cálcio Ca(OH) e dois vidros bioativos: 45SS e vidro experimental niobofosfato bioativo (NbG) como medicação intracanal (MIC). 112 canais radiculares palatinos de molares superiores (48 para MD e 64 para RU) foram preparados endodonticamente. Para o teste de MD, as raízes foram aleatoriamente divididas de acordo com a MIC utilizada [NbG, 45SS, Ca(OH)]. Foram obtidas 1 secção do terço médio de cada raiz ( $n = 16$  por grupo). As fatias foram embutidas e submetidas à MD Knoop (KHN) antes da MIC [baseline] e após 15 dias de MIC. Para o teste RU as raízes foram divididas em 8 grupos ( $n=8$ ) de acordo com a MIC utilizada [NbG, 45SS, Ca (OH) e controle / sem MIC] e cimento obturador (AH ou MTA). Após por 15 dias de MIC e sua completa remoção, as raízes foram seccionadas e preenchidas com AH ou MTA e mantidas por 30 dias em estufa à 37°C. Teste push-out (MPa) foi realizado. Os dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha = 5\%$ ). O modo de fratura foi avaliado com lupa estereoscópica e reportado descritivamente. NbG e 45SS aumentaram a MD em 37,7% e 38,7%, respectivamente, em relação ao valores baseline. O Ca(OH) reduziu a MD em 23,1% em relação aos valores baseline. Todas as MIC reduziram os valores de RU do AH em comparação ao grupo controle ( $P < 0,001$ ). A RU do MTA não foi afetada pelas MICs.

O uso dos vidros NbG e 45SS por 15 dias, aumentaram a MD da dentina e reduziram a RU do cimento AH à dentina.

**PN1027**

### Estudo comparativo das medidas lineares de lesões periapicais utilizando tomografias e radiografias periapicais

Oliveira JBS\*, Ungaro DMT, Melo AAP, Rocco MA, Lopes SLPC, Silva EG, Formiga JKS, Gomes APM

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: jubasorte@yahoo.com.br

O objetivo dessa pesquisa foi comparar medidas lineares de lesões periapicais utilizando Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico (TCFC) e Radiografias Periapicais (RP). Para isso, foram selecionados 20 dentes uniradiculares com necrose pulpar e lesão periapical que necessitavam de tratamento endodôntico. Após a seleção dos dentes, foram obtidas RP e TCFC antes de iniciar o tratamento endodôntico (T1). Os dentes foram divididos em 2 grupos de acordo com a medicação intracanal utilizada ( $n=10$ ): G1 - Hidróxido de cálcio associado à Clorexidina Gel 2% e G2 - Ultracal XS®. Foram obtidas novas radiografias periapicais e tomografias após 6 meses do tratamento finalizado (T2). As RP foram digitalizadas e procedeu-se a mensuração linear supero-inferior (SI) e mésio-distal (MD) das lesões periapicais, sendo avaliadas com o software Image J®. Com o programa ITK Snap foi realizada a mensuração linear das TCFC no plano coronal, no sentido MD (mésio-distal) e SI (súpero-inferior), para comparar as imagens radiográficas e tomográficas nos períodos de tempo pré-estabelecidos (T1 e T2). Os dados foram analisados estatisticamente utilizando ANOVA e correlação linear de Pearson. Os resultados mostraram que houve boa correlação entre as medidas lineares obtidas nas RP e TCFC no sentido MD ( $r=0,920$ ) e aceitável no sentido SI ( $r=0,788$ ), sem diferenças estatísticas entre elas.

Concluiu-se que houve correlação positiva entre as medidas lineares obtidas nas RP e TCFC e que os dois métodos podem ser utilizados para a mensuração de lesões periapicais de forma equivalente.

**PN1029**

### Avaliação da resposta tecidual de diferentes materiais retroburadores

Hayashida TMD\*, Nobreza AMS, Pereira TM, Pivatto K, Aranha AMF, Bandeira MC, Tonetto MR, Borges AH

Programa de Pós Graduação Strictu Sensu - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: twiggmituse@gmail.com

O estudo avaliou a resposta tecidual de tecido conjuntivo subcutâneo de ratos ao contato direto por implantação em região de dorso de materiais endodônticos retroburadores. Foram utilizados 14 animais, distribuídos em 2 grupos de acordo com o período de teste: G1 de 7 dias e G2 de 30 dias. Cada animal recebeu 6 tubos preenchidos com material e distribuídos da seguinte forma: Controle negativo (vazio); Pro Root MTA; MTA Angelus; MTA HP; Bioceram e EndoSequence. Após os períodos de 7 e 30 dias, os animais foram submetidos à eutanásia. Os tecidos foram avaliados histologicamente, em coloração de Hematoxilina-Eosina, seguindo os critérios: severidade e tipo da inflamação, cápsula fibrosa, hiperemia, tecido de granulação, reação de corpo estranho, edema, calcificação e necrose tecidual. Os testes histológicos demonstraram em 7 dias, reação inflamatória severa em todos os grupos de cimento, exceto no grupo do MTA HP que apresentou reação moderada. Em 30 dias, foi observada redução nos níveis de severidade da inflamação e da espessura da cápsula fibrosa, com redução das células inflamatórias e aumento de fibroblastos, para todos os grupos. Outros sinais da inflamação foram reduzidos entre os tempos de 7 e 30 dias, como edema, tecido de granulação e presença de calcificação. Presença de necrose foi evidenciada no tempo inicial, seguido de eventos de proliferação vascular e de fibroblastos.

Dessa forma, é possível considerar os cimentos retroburadores biocompatíveis com o tecido conjuntivo. MTA HP que apresentou reação tecidual moderada em relação aos outros grupos.

**PN1026**

### Avaliação da resistência de união de selantes de fôssulas e fissuras

Trevizan AP\*, Pereira TM, Pivatto K, Naujokat GS, Scarsi LSS, Tonetto MR, Volpato LER, Borges AH

Programa de Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: optrrevizan@outlook.com

O estudo avaliou a resistência de união de 3 selantes de fôssulas e fissuras. Foram obtidos 70 corpos de prova a partir da seção de dentes bovinos, distribuídos em 7 grupos: G1 - profilaxia com pasta profilática convencional, ácido fosfórico e selante Fluorshield® (controle positivo); G2 - profilaxia com pasta profilática convencional e selante experimental autoadesivo sem ataque ácido (controle negativo); G3 - profilaxia com pasta profilática convencional, ácido fosfórico e selante experimental autoadesivo; G4 - profilaxia com pasta profilática experimental aplicada de forma ativa e selante experimental autoadesivo; G5 - pasta profilática experimental aplicada de forma passiva e selante experimental autoadesivo; G6 - profilaxia com pasta convencional e selante Yller®; G7 - profilaxia com pasta experimental aplicada e selante Fluorshield®. Após aplicação do selante foi realizado ensaio de microcislhamento, em velocidade de 0,5 mm/min. O G3 demonstrou resultados superiores no teste de resistência de união comparado ao G2. Não foram observadas diferenças estatísticas significantes ( $p>0,05$ ) nos G3, G4 e G5 quando comparados ao G1. Nos protocolos em que a pasta profilática experimental foi utilizada o G5 apresentou resultados superiores ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que o selante experimental autoadesivo apresentou resistência de união superior ao controle negativo. A pasta profilática experimental apresentou resultados superiores de resistência de união quando aplicada de forma passiva e associada ao selante experimental autoadesivo.

**PN1028**

### Avaliação das propriedades antimicrobianas de cimentos endodônticos retroburadores

Oliveira D\*, Pereira TM, Pivatto K, Oliveira JD, Estrela CRA, Aranha AMF, Guedes OA, Borges AH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: durvalinooliveira@gmail.com

Este estudo avaliou propriedades antimicrobianas dos cimentos endodônticos Pro Root MTA, EndoSequence, Bioceram, MTA Ângelus, TheraCal LC e BioC Repair. Os cimentos endodônticos foram manipulados seguindo instruções dos fabricantes e em seguida esterilizados. Foram realizados testes de ação antimicrobiana em modelo de biofilme de microcosmos. Após 21 dias o biofilme formado foi avaliado por espectrofotometria, interpretado pelo software Bioimage para o biorvolume seco, e em seguida foram contadas as células vivas. A análise estatística foi realizada com a utilização de Análise de Variância e Teste de Tukey com nível de significância de 95%. Na avaliação antimicrobiana BioC Repair, Bioceram e EndoSequence apresentaram resultados semelhantes entre si ( $p>0,05$ ) e superiores aos grupos MTA Ângelus e ProRoot MTA ( $p<0,05$ ). TheraCal não foi estatisticamente diferente a nenhum dos grupos testados ( $p>0,05$ ).

Baseado na metodologia empregada foi possível concluir BioC Repair, Bioceram, EndoSequence apresentaram atividade antimicrobiana significativamente maior comparado aos outros cimentos.

**PN1030**

### Métodos de irrigação em remoção de tecido orgânico e medicação intracanal e cimentação de pinos de fibra em dentes com reabsorções internas

Abu-Hasna A\*, Abreu RT, Monteiro JB, Santos TSA, Valera MC, Torres CRG, Carvalho CAT

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: d.d.s.amjad@gmail.com

O estudo avaliou a capacidade da irrigação ultrassônica passiva (PUI) e da Easy clean (EC) sobre a remoção de tecido orgânico em dentes com reabsorções radiculares internas simuladas (RRI) e a falha de cimentação de diferentes sistemas de pino de fibra de vidro. RRI foi simulada em 40 dentes humanos. Mucosa palatina suína foi usada para simular o tecido orgânico. Os dentes foram divididos em 4 grupos ( $n=10$ ), de acordo com o protocolo de irrigação: G1 - hipoclorito de sódio NaOCl 2,5%; G2 - NaOCl 2,5% + PUI; G3 - clorexidina CHX 2%; e G4 - CHX 2% + PUI. Em seguida, os 40 canais foram preenchidos com pasta de hidróxido de cálcio por 15 dias. Após, foram irrigados com NaOCl 2,5% e ativados em dois grupos ( $n=20$ ) com PUI ou EC. Por último, pinos de fibra de vidro Rebilda Post (RP) ou Rebilda Post GT (GT) foram cimentados e a resistência de união (RU) foi avaliada ao nível cervical da raiz e na RRI pelo teste push-out. Estereomicroscopia foi utilizada para avaliar a qualidade da limpeza da medicação intracanal, e para avaliar o tipo de falha de cimentação de cada amostra. Os testes de Kruskal-Wallis, Mann Whitney e de Dunn ( $\alpha=0,05$ ) foram realizados. PUI potencializou a ação das soluções irrigadoras sobre a remoção de matéria orgânica. EC foi mais efetivo na remoção da medicação intracanal. Houve alteração da RU entre os grupos ( $p<0,05$ ). RP apresentou melhor resultado de resistência adesiva no nível cervical enquanto que GT no nível de RRI.

PUI foi capaz de potencializar a ação das soluções irrigadoras. O nível de cimentação do pino no canal radicular e presença de RRI afetaram a qualidade da adesão.

Apoio: Fapesp - 2017/14203-1

**PN1031**

**Resultados do procedimento de revascularização pulpar em uma ou duas sessões em dentes traumatizados com rizogênese incompleta**

Gabriel PH\*, Pereira AC, Cerqueira-neto ACCL, Gomes BPFA, Zaia AA, Almeida JFA, Frozoni M, Soares AJ

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: gabrielmra3@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar os resultados clínicos e radiográficos de dentes traumatizados com rizogênese incompleta submetidos ao procedimento de revascularização pulpar em uma ou duas sessões. A amostra foi composta por 20 dentes de 17 pacientes, entre 7 a 10 anos de idade, e divididos em dois grupos: grupo 1: duas sessões, em que o hidróxido de cálcio e a clorexidina gel 2% foram utilizados como medicação intracanal (n=11); grupo 2: sessão única (n=9). Foi proposto um material alternativo de selamento cervical, composto pela combinação de hidróxido de cálcio, clorexidina gel 2% e óxido de zinco. O período de preservação variou de 12 a 48 meses. A continuação do desenvolvimento radicular foi quantificada pelo programa Image J e os critérios de sucesso foram classificados em: desenvolvimento completo, desenvolvimento incompleto ou falha. Todos os dentes apresentaram remissão dos sinais e sintomas clínicos e reparo periapical após o tratamento. O material de selamento cervical permaneceu estável durante o período de acompanhamento (tempo médio de 28,5 meses). Onze dentes (55%) apresentaram desenvolvimento radicular completo (8 no grupo 1 e 3 no grupo 2). Nove dentes (45%) apresentaram desenvolvimento radicular incompleto (3 no grupo 1 e 6 no grupo 2). Nenhum dente apresentou falha. Não houve diferença estatística entre os grupos ( $p>0,05$ ).

*Ambos os protocolos demonstraram ser eficazes e a revascularização pulpar em sessão única, assim como o selamento cervical proposto, podem ser uma opção de tratamento para dentes traumatizados com rizogênese incompleta.*

Apoio: CNPq

**PN1033**

**Desenvolvimento e análise de dois cimentos para emprego em obturações retrógradas e selamento de perfurações**

Titato PCG\*, Canali LCF, Zancan RF, Andrade FB, Vivan RR, Duarte MAH

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: pedro.titato@usp.br

O objetivo deste estudo foi desenvolver dois cimentos experimentais retro-obturadores e para serem empregados em perfurações, comparando-os com as propriedades do MTA HP e MTA Angelus. Os cimentos foram divididos em 6 grupos: I - MTA Angelus; II - MTA HP; III - Experimental 1 com pó (60% silicato de cálcio, 10% fosfato de cálcio, 30% óxido de zircônio) e líquido (80% água e 20% extrato de arnica); IV - Experimental 2 com pó (60% silicato de cálcio, 10% fosfato de cálcio, 30% tungstato de cálcio) e líquido (80% água e 20% extrato de arnica); V - Experimental 3 com cimento de silicone + 20% de silicato tricálcio + 10% óxido de zircônio e VI - Experimental 4 com cimento silicone + 20% de silicato tricálcio + 10% de tungstato de cálcio. Para a realização dos testes de radiopacidade, escoamento e tempo de presa foram seguidas as especificações ISO 6876/2001 e ASTM C266/2008. A determinação do pH foi realizada por meio de um pHmetro previamente calibrado. Os resultados foram submetidos aos testes de D'Agostino e Pearson. Todos os materiais testados apresentaram radiopacidade acima do mínimo recomendado (3 mm/Al), exceto o grupo G1 e G2. Os grupos G5 e G6 apresentaram uma taxa de escoamento maior. Todos os materiais proporcionaram alcalinização da água na qual foram imersos após 3 dias, exceto os grupos G5 e G6. Na análise do tempo de presa, não houve diferenças significantes nas comparações entre G2 e G3 e entre G5 e G6.

*Conclui-se que os cimentos experimentais a base de silicato cálcio demonstraram propriedades mais favoráveis, como menor escoamento, alcalinização do meio e maior tempo de trabalho.*

**PN1035**

**Avaliação da atividade antimicrobiana do ozônio,com diferentes protocolos de aplicação na remoção de Enterococcus faecalis**

Moraes MM\*, Nascimento WM, Soares AJ, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: mari.m.moraes@hotmail.com

Este estudo avaliou a capacidade antimicrobiana da irrigação com água ozonizada, borbulhamento do gás ozônio e da água ozonizada ativada com ultrassom. Foram selecionadas 50 raízes distovestibulares de primeiros molares superiores, contaminadas com *Enterococcus faecalis*(*E.faecalis*), encubados por 21 dias para a formação de biofilme, após a contaminação, foi realizada a coleta inicial (S1) com cone de papel absorvente, em seguida, as amostras foram irrigadas com diferentes métodos de aplicação de ozônio. Grupo1: Água ozonizada (60µg/ml), Grupo2: Borbulhamento do gás ozônio(8µg), Grupo3: Água ozonizada (60µg/ml) ativada com ultrassom e Grupo4: Hipoclorito de sódio 2,5% (controle). Após a irrigação, foi realizada a coleta final(S2) com limas hedstrom manual #25 raspando a parede do conduto, além do cone de papel absorvente, em seguida as amostras coletadas foram analisadas através de contagem de CFU e q-PCR. Para comparar o efeito dos métodos de irrigação os dados de contagem de *E. faecalis*, foram empregados os testes não paramétricos de Kruskal-Wallis e de Wilcoxon. Considerando as diferenças observa-se que para todos os grupos, a contagem de *E. faecalis* sofreu redução acima de 99%. Já para o ensaio de q-PCR, a redução foi da ordem de 74% a 95%, entre os valores S1 e após a irrigação S2. Os valores obtidos com os métodos testados, revelaram que os grupos não diferiram significativamente entre si tanto para os dados de contagem de CFU ( $p = 0,713$ ) quanto de q-PCR ( $p = 0,185$ ).

*Todos os métodos testados podem ser empregados como adjunto no tratamento endodôntico.*

**PN1032**

**Resistência à corrosão e análise superficial de instrumentos**

***ProTaper Next* após polimento eletrólítico**

Garcia PR\*, Lopes NIA, Almeida GC, Guimarães LC, Resende PD, Viana ACD, Buono VTL

Colegiado de Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: pauloribeirogar@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à corrosão de instrumentos endodônticos de NiTi após polimento eletrólítico. Foram utilizados 10 instrumentos X2 do sistema Protaper Next (25/06), novos, subdivididos em dois grupos: controle (GC), n=5, e experimental (GE), n=5. O aspecto inicial do material foi analisado por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Inicialmente, os instrumentos foram limpos em ultrassom com banho em acetona e em água desionizada. Em seguida, o GE foi submetido ao polimento eletrólítico realizado com ácido sulfúrico 3,5 mol·L<sup>-1</sup> sob agitação constante, a 25°C. Após o polimento, o aspecto superficial dos instrumentos foi reavaliado por MEV. A resistência à corrosão dos instrumentos de ambos os grupos foi determinada por teste de polarização potenciodinâmica a partir do potencial de circuito aberto, utilizando como eletrólito uma solução de hipoclorito de sódio 2,5%, a 25°C. Foi possível observar que instrumentos polidos (GE) apresentaram melhor aspecto superficial, com menor quantidade de defeitos e irregularidades, e melhor resistência à corrosão que instrumentos do GC.

*Desta forma, o polimento eletrólítico aumenta a resistência à corrosão dos instrumentos testados em hipoclorito de sódio, irrigante largamente utilizado na terapia endodôntica. Porém é importante verificar a influência do polimento no comportamento mecânico destes instrumentos, para avaliar possíveis alterações em outras propriedades.*

**PN1034**

**Avaliação do conhecimento e atitudes de médicos e enfermeiros sobre avulsão dental nas UBSs do município de João Pessoa- PB:**

**Um estudo piloto**

Laranjeira ACS\*, Almeida AC, Silva SA, Veloso C, Silva MCFC, Vieira TM, D'Assunção FLC, Albuquerque DS

Dentística/endodontia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: arthurcamillo@yahoo.com.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e atitudes de médicos e enfermeiros das unidades básicas de saúde (UBSs) do município de João Pessoa - PB sobre avulsão dental através da aplicação de um questionário semiestruturado adaptado para a pesquisa. Foram realizadas visitas as equipes e os profissionais foram convidados a participar através do termo de consentimento livre e esclarecido, recebendo explicações dos objetivos e da importância da pesquisa. Foram entrevistados 39 médicos e 35 enfermeiros. Deles, 78,38% eram do sexo feminino, 47,3% com mais de 50 anos de idade, a maioria formados a mais de 20 anos. 87,84% não se sentia preparado para atender casos de avulsão, 82,43% gostaria de receber treinamento sobre o assunto. O reimplanto foi escolhido como conduta inicial por 12,82% dos médicos e 5,71% dos enfermeiros. Meios de armazenando como leite, soro fisiológico e saliva só foram indicados por 40,54% dos entrevistados e 51,35% deles não sabem até quanto tempo o elemento pode ficar fora do alvéolo para um bom prognóstico do caso. Dos 56,41% dos médicos que afirmaram conhecer algum serviço de referência para o tratamento de traumatismo dental, 81,81% citaram o Centro de especialidades Odontológicas, que também foi citado por 70,83% dos 68,57% de enfermeiros que disseram conhecer um serviço de referência.

*Portanto, médicos e enfermeiros das UBSs de João Pessoa-PB possuem um baixo conhecimento em relação ao assunto e muitos não realizariam as atitudes práticas adequadas, porém eles acham necessário e gostariam de saber agir em casos de avulsão dental.*

**PN1036**

**Antimicrobial evaluation of reparative endodontic tricalcium silicate-based cements**

Pelepenko LE\*, Gomes BPFA, Almeida JFA, Zaia AA, Soares AJ, Ferraz CCR, Marciano MA

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lautereixeira@hotmail.com

Investigate the antimicrobial activity of high-plasticity reparative endodontic cements (RECs). These formulations were introduced with improved handling characteristics. RECs antimicrobial evaluation is extremely important once these materials are used directly in contact with infected sites. MTA Repair HP, MTA Flow, Biodentine and an experimental cement were evaluated. The addition of 5% zinc oxide to the original MTA Flow containing bismuth oxide was also tested. Agar diffusion test and direct contact method, regarding broth turbidity, in contact with 0,10g-weight RECs discs were evaluated from 3 hours to 7 days according to the test. Storage occurred at 37°C, RECs dissolution was considered in separate and both tests performed in triplicates. As control, filter paper discs containing 2% chlorhexidine gel were used. Data were evaluated using Anova and Tukey ( $P<.05$ ). No inhibition halos were observed from any RECs regardless the inoculated bacteria tested. Control presented average halos of 19.1 mm against *Enterococcus faecalis* and 42.2 mm for *Porphyromonas gingivalis* with significant difference ( $P<.01$ ). Regarding direct contact method, all RECs presented significant higher levels of turbidity when compared to controls ( $P<.01$ ). Viable bacteria were recollected from all tested RECs tubes at all tested periods. Chlorhexidine presented the lowest values of turbidity from 3 hours to 7 days ( $P<.01$ ).

*None of the RECs formulations presented antimicrobial effect against *Enterococcus faecalis* and *Porphyromonas gingivalis* with the tested methodologies. Accurate disinfection at sites where RECs are applied is recommended.*

Apoio: Fapesp - 2017/05096-7

**PN1037**

### Análise comparativa do volume de tecido dental removido no acesso endodôntico convencional e guiado em molares superiores

Loureiro MAZ\*, Chaves GS, Capeletti LR, Silva JA, Siqueira PC, Estrela C, Guedes OA, Decurcio DA

Doutorado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: zaiden.marco@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi comparar o volume de tecido dental removido após o acesso endodôntico guiado e convencional em molares superiores. Vinte primeiros e segundos molares superiores humanos extraídos foram selecionados e submetidos ao exame de tomografia computadorizada feixe cônico (TCFC). Os dentes foram divididos em dois grupos: acesso endodôntico convencional (G1) e acesso endodôntico guiado (G2). Os arquivos DICOM obtidos pelo exame de TCFC foram transferidos para o software InVesalius® para o cálculo do volume inicial (VI) de cada dente. Os dentes do G2 foram escaneados com o aparelho 3SHAPE® para o planejamento dos guias, e os mesmos impressos em impressora 3D Straumann® CARES® P30. Os acessos no grupo G1 foram realizados com pontas diamantadas esféricas e broca Endo Z em alta rotação, e no grupo G2 foram utilizadas pontas esféricas diamantadas em alta rotação e brocas de 1,3mm em motor de implantodontia. Foram realizados novos exames de TCFC após os acessos endodônticos para cálculo do volume final de cada unidade amostral (VF). O volume de tecido dental removido (VR) foi calculado pela fórmula: VR=VI-VF. Os volumes entre os grupos foram comparados pelo teste t de Student para amostras independentes. Houve uma redução média de volume de 62,526 mm<sup>3</sup> (5,86%) no acesso convencional e de 45,677 mm<sup>3</sup> (4,11%) no acesso guiado, com diferença entre os grupos ( $p=0,004$ ).

*O acesso endodôntico guiado em molares humanos superiores extraídos preserva maior volume de tecido dental quando comparado com o acesso endodôntico convencional.*

**PN1039**

### Bacterioma salivar de pacientes submetidos ao transplante de células progenitoras hematopoiéticas

Kwiatkowski D\*, Montagner F, Martins MD, Curra M, Andrade ME, Hashizume LN

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: deisekwiat@gmail.com

Estudos sugerem que a terapia citotóxica utilizada no transplante de células progenitoras hematopoiéticas (TCPH) pode alterar o equilíbrio ecológico da cavidade bucal dos pacientes. O objetivo deste estudo foi analisar o bacterioma salivar de pacientes submetidos ao TCPH. Participaram 11 pacientes que realizaram TCPH, sendo cinco autólogos (AU) e seis alógenicos (AL). A saliva foi coletada em: D-5 (início do condicionamento), D+3 (início da neutropenia), D+8 (pico de imunossupressão), D+15 (pega da medula) e D+21 para transplante AL. O DNA bacteriano foi extraído e se realizou amplificação da região hipervariável V4 do gene 16S rRNA bacteriano. Foi realizado o sequenciamento de alto rendimento a nível de gênero e os dados foram processados utilizando o software QIIME. Em D-5 foram identificados 11 filos em AU e nove em AL, em D+3 sete filos em AU e 11 em AL, em D+8 nove filos em AU e AL, em D+15 sete filos em AU e em D+21 seis filos em AL. Firmicutes, Bacteroidetes, Proteobactéria e Actinobactéria foram os filos encontrados em maior quantidade. Firmicutes foi o mais prevalente, chegando a 86,1% das Unidades Taxonômicas Operacionais (OTUs) em D+8 AL, exceto em D+15 AU em que o filo com maior número de OTUs foi Bacteroidetes (41,5%). A mediana do índice de diversidade Chao-I foi 130,3 em AU e 101,3 em AL em D-5. Em D+15 AU foi de 77,7 e em D+21 AL foi de 31,4.

*Firmicutes, Bacteroidetes, Proteobactéria e Actinobactéria são os filos mais prevalentes na saliva de pacientes que realizam TCPH. A diversidade do bacterioma salivar parece ser mais rica antes do início do condicionamento para TCPH.*

**PN1041**

### Efeitos locais e sistêmicos de diferentes níveis de prebiótico em ratos diabéticos com doença periodontal

Azzi DV\*, Pereira LJ

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS.

E-mail: dianavilelaazzi@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do tratamento com diferentes níveis de  $\beta$ -Glucana (BG) isoladas de Saccharomyces cerevisiae sobre o perfil inflamatório de ratos diabéticos com doença periodontal (DP) induzida por ligadura. Um total de 40 ratos wistar foi distribuído aleatoriamente em cinco grupos (n=8) e estes foram tratados por gavagem com BG durante 28 dias com diferentes dosagens de BG: 0mg/kg (controle); 10mg/kg; 20mg/kg; 40mg/kg e 80mg/kg. As ligaduras foram colocadas no décimo quarto dia após o início do tratamento com BG, nos primeiros molares inferiores bilateralmente. Ao final dos 28 dias, os animais foram eutanasiados e a perda óssea alveolar histológica bem como os níveis plasmáticos de interleucina 10 (IL-10) e interleucina-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) foram determinados por ELISA. Os dados foram avaliados por Teste de Variância (ANOVA) seguido do teste pos hoc de Student-Newman-Keuls (SNK) a 5% ( $p < 0,05$ ), bem como foi determinada curva de regressão linear para estimativa de dose ótima de BG. Houve a redução da reabsorção óssea alveolar à partir de 40mg/kg e dos níveis de IL-1 $\beta$  apenas na dose de 80mg/kg. Houve incremento significativo nas concentrações de IL-10 já a partir da dose de 10mg/kg.

*Conclui-se que houve efeito dose-dependente das BGs sobre o perfil inflamatório sistêmico em animais diabéticos com doença periodontal.*

Apoio: CNPq

**PN1038**

### Efeito da restauração na deformação, carga para fratura e concentração de tensão em dentes com cavidade MOD e tratamento endodôntico

Santos JD\*, Tribist JPM, Dal-Piva AMO, Borges ALS, Di Nicolò R, Rocha DM

Materiais Dentários e Protes - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: jediassantos@gmail.com

Avaliar a influência da técnica restauradora na resposta mecânica de premolares superiores com restauração mesio-occluso-distal (MOD). 48 premolares humanos foram selecionados, receberam preparo para restauração MOD e foram divididos em 4 grupos de acordo com a técnica restauradora: RC: Restauração direta em resina composta; CIV+RC: Tratamento endodôntico (TE) seguido de preenchimento da câmara pulpar com cimento de ionômero de vidro e RC; PF+RC: TE associado com pino de fibra de vidro e RC; ou PM+RC: TE associado com pino metálico e RC. A deflexão das cúspides foi analisada através da extensometria linear e a carga máxima para fratura (N) avaliada sob carga compressiva. Os dados foram analisados por ANOVA um fator e teste de Tukey, ( $p = 5\%$ ). O método dos elementos finitos foi usado para cálculo do deslocamento do conjunto e a tensão máxima principal (MPa) no dente e na restauração. ANOVA mostrou diferença entre os grupos para a deflexão da cúspide ( $p = 0,027$ ) [PM+RC (24,28 ± 5,09), PF+RC (20,613 ± 5,05), RC (17,72 ± 6,32) e CIV+RC (17,62 ± 7,00)] e para carga para fratura ( $p=0,001$ ) [PM+RC (18,41 ± 4,15), PF+RC (29,80 ± 10,03), RC (38,89 ± 3,24) e CIV+RC (37,51 ± 6,69)]. A deformação da cúspide e distribuição de tensão na restauração foi semelhante entre os grupos. Para o dente, MP+RC mostrou maior concentração de tensão.

*Quando necessário realizar tratamento endodôntico, indica-se preencher a câmara pulpar com CIV e restaurar o dente com RC.*

**PN1040**

### Vernizes contendo xilitol para controle da cárie dentária em esmalte de dentes permanentes recém erupcionados: Estudo In Vitro

Siqueira VL\*, Silva EBV, Silva TV, Rodrigues MC, Buzalaf MAR, Cardoso CAB

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: vanriscsiqueira@gmail.com

Avaliar a eficácia de vernizes contendo xilitol com diferentes tamanhos de partículas (146 e 80 $\mu$ m) na remineralização do esmalte de terceiros molares recém erupcionados in vitro. A microdureza superficial foi realizada em 60 espécimes (4x4 mm) e os mesmos foram submetidos à indução de lesão de cárie artificial (solução de Buskés, 11 dias). Os blocos foram aleatoriamente alocados em 4 grupos de tratamento (n=15/grupo): (G1) Duraphat®; (G2) 20% de xilitol, (G3) 20% de xilitol moído e (G4) verniz placebo (sem flúor ou xilitol). Partículas de xilitol do grupo "20% xilitol moído" foram submetidas a um moinho de bolas por 60 minutos com frequência de 10 Hz, a fim de diminuir a precipitação das partículas no verniz. Os vernizes foram aplicados em uma fina camada e removidos após 6 h de imersão em saliva artificial. Foram então submetidos à ciclagem de pH (desmineralização-2h/remineralização-22h por dia, durante 8 dias) e, ao final foram avaliados o percentual de recuperação de dureza superficial (%RDS) e perda mineral integrada ( $\Delta$ KHN). Os dados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Tukey ( $p<0,05$ ). A %RDS foi significativamente maior para os grupos G1, G2 e G3 quando comparados a G4, os quais apresentaram perda mineral integrada significativamente menor em relação à G4.

*A redução do tamanho das partículas de xilitol em 45% diminuiu sua precipitação no verniz experimental e não influenciou a capacidade remineralizadora do material. Os vernizes contendo xilitol foram efetivos na remineralização do esmalte de dentes permanentes recém erupcionados in vitro.*

Apoio: CNPq - 409147/2016-8

**PN1042**

### Biomarcadores salivares em idosos fisicamente ativos

Bordallo V\*, Nery G, Santos RL, Braga PLG, Silva SG, Heller D

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: leribordallo@gmail.com

As análises proteômicas na população idosa têm sido utilizadas para encontrar biomarcadores que podem estar associados a muitas doenças relacionadas à idade. Falta na literatura a definição de biomarcadores relacionados aos efeitos do exercício regular no processo saúde-doença do idoso. O objetivo deste estudo foi avaliar como as alterações fisiológicas decorrentes da atividade física afetam o perfil proteómico salivar na população idosa. Dois idosos fisicamente ativos e um sedentário foram recrutados. A capacidade funcional, testes físicos e cognitivos foram avaliados. Saliva total não estimulada foi coletada para análise proteómica, realizada por espectrometria de massa (LC-ESI-MS / MS). O presente estudo utilizou uma abordagem proteómica para investigar o proteoma salivar de idosos, onde a maioria das proteínas identificadas estava relacionada a funções imunológicas. Biomarcadores para doença renal foram encontrados apenas no idoso sedentário. Proteínas relacionadas a doenças neurodegenerativas foram identificadas na saliva de idosos com baixa e média capacidade funcional.

*O proteoma salivar de idosos ativos e sedentários apresentou diferenças na presença de biomarcadores da doença. Este é um estudo em andamento, onde mais experimentos são necessários para uma investigação mais abrangente de possíveis biomarcadores salivares em idosos. Este estudo inovador pode resultar em melhores abordagens para o tratamento de doenças relacionadas à idade e na prevenção ou redução do surgimento de patologias associadas ao processo de envelhecimento.*

Apoio: CAPES - 1800919

**PN1043**

**Efeitos dos meios de armazenamento na composição química da dentina humana**

Peloso AM\*, Carvalho MSA, Miranda RR, Silva ELC, Simamoto-Júnior PC, Soares CJ, Lmm Q, Novais VR

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: apeloso@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito de meios de armazenamento de dentes para estudos in vitro na composição química da dentina. 70 terceiros molares hígidos foram divididos em 7 grupos (n=10) - Controle, C: análise em menos de 24 horas da extração dentária, não armazenados em nenhum meio; armazenados em: DI: água destilada; DE: água desionizada; U: água ultrapura; S: soro fisiológico; AS: saliva artificial; F: congeladas a -20º C. Após 30 dias de armazenamento, as amostras foram avaliadas por Espectroscopia Infravermelha Transformada de Fourier (FTIR), nas razões: fosfato/amida I; carbonato/fosfato; e amida II/amida III. Foram ainda submetidas à análise de composição atómica por Espectroscopia de Energia Dispersiva de Raios-X (EDS) que mensurou C, Na, Mg, P, Ca e a razão Ca/P. Foi feita One-way ANOVA seguido pelo Teste de Dunnert ( $p < 0,05$ ). FTIR mostrou diferença entre C e U ( $p < 0,001$ ) para fosfato/amida I, bem como para AS ( $p = 0,033$ ). Para carbonato/fosfato, houve diferença do C para AS ( $p = 0,012$ ) e DE ( $p = 0,002$ ). Para amida II/amida III, houve diferença do C para DI ( $p < 0,001$ ), S ( $p < 0,001$ ) e DE ( $p = 0,009$ ). Para relação Ca/P: DE, AS e U foram diferentes do C ( $p < 0,001$ ). Conduvidade elétrica e pH dos meios avaliados antes e após armazenamento mostrou aumento da conduvidade elétrica para todos meios após armazenamento, sendo mais evidente para U.

Concluiu-se que meios de armazenamento podem interagir com composição química da dentina. Características avaliadas na dentina armazenada em U apresentou maior diferença em relação ao C, enquanto F apresentou maior semelhança ao C.

**PN1045**

**Efeito da exposição ao fluoreto, exercício crônico e background genético no perfil proteômico do figado de camundongos**

Fideles SOM\*, Sábino IT, Fernandes MS, Fabricio MF, Ventura TMS, Leite AL, Amaral SL, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: simoneortiz@gmail.com

Avaliou-se a influência do exercício crônico e tratamento com fluoreto (F) no perfil proteômico do figado de camundongos com diferentes susceptibilidades à fluorose dentária. Camundongos machos A/J (n=45) e 129P3/J (n=45), suscetíveis (S) e resistentes (R) à fluorose, respectivamente, foram divididos em 3 grupos (n=15/grupo), em função da concentração de F na água e exercício (E-corridas diárias em esteira 5 dias/semana por 60 minutos, intensidade alta), administrados por 56 dias: a) 0 ppm F, sem E (I); b) 50 ppm F (como NaF), sem E (II); c) 50 ppm F, com E (III). Realizou-se análise proteômica quantitativa livre de marcadores (nLC-ESI-MS/MS e software PLGS). Quando as linhagens S e R foram comparadas entre si, nos grupos I (sem E e sem F) e II (sem E e com F), os animais S tiveram aumento na expressão de proteínas relacionadas à síntese proteica, fluxo energético e enzimas antioxidantes, em comparação aos R. Entretanto, quando submetidos tanto ao F quanto ao E (grupos III), os animais S apresentaram grande redução em proteínas envolvidas na síntese proteica, metabolismo energético e detoxificação, mas enzimas antioxidantes ainda permaneciam aumentadas.

Os dados indicam que o efeito da administração de F e do E crônico no perfil proteômico hepático é influenciado pela genética.

Apoio: FAPESP - 2015/12109-2 e 2016/20020-4

**PN1047**

**Intensidade de dor e segurança decorrente da aplicação tópica de microagulhas na cavidade oral de voluntários saudos**

Santos SC\*, Favaro-Moreira NC, Abdalla HB, Augusto GGX, Volpatto MC, Costa YM, Gill HS, Leite MFBM

Fisiologia Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: stehdicarla@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a segurança e a intensidade de dor associados à aplicação tópica de microagulhas (MA) na cavidade bucal como nova estratégia de "drug delivery" pela via tópica. Em um estudo clínico cruzado, randomizado e duplo cego, 30 voluntários foram submetidos nas 5 regiões da cavidade bucal: palato, lábio inferior, dorso da língua, gengiva inserida e mucosa jugal, à aplicação de um patch de MA, agulha hipodérmica 30G (AG, controle positivo) e um patch idêntico porém sem MA (FL, controle negativo) para avaliação da dor. A segurança do uso dos tratamentos foi avaliada visualmente após (0 h) e no dia seguinte (24 h) das aplicações para verificação da ocorrência de hematoma, ulceração, vermelhidão, inchaço ou sangramento. Os resultados de dor foram comparados por meio de análise de variância (ANOVA) com dois critérios, seguida do teste de Tukey expressos em mediana (máximo-mínimo), em mm ( $\alpha = 5\%$ ). Os valores de dor para as MA nas seguintes regiões foram: palato 1 (14-0), lábio 5,5 (77-0), língua 1 (20-0), gengiva 6,5 (100-0) e mucosa jugal 1 (63-0) e para a agulha nesta mesma ordem: 24,5 (100-0), 16,5 (15-0), 31 (100-0), 26 (79-0) e 10,5 (67-0). Único efeito adverso observado foi pontos de sangramento imediatamente após as aplicações.

Em conclusão, as MA demonstraram serem seguras e apresentar menor dor quando comparado com a AG, oferecendo uma forma promissora para melhorar a eficácia clínica de formulações tópicas aplicadas na cavidade bucal.

Apoio: FAPESP - 2016/24057-0

**PN1044**

**Remoção seletiva de tecido cariado utilizando método subjetivo ou objetivo: ensaio clínico randomizado com 1 ano de acompanhamento**

Silva LR\*, Marques MG, Matias PMS, Ribeiro APD, Leal SC, Paris S, Hilgert LA, Schwendicke F

Dentística - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: larissaribeiro2806@hotmail.com

O objetivo desse ensaio clínico foi comparar dois métodos de remoção seletiva de tecido cariado: subjetivo com escavação manual (RSS) e objetivo utilizando brocas de polímero (RSO) em lesões cariosas profundas de molares decidídos. 115 crianças entre 7-9 anos com uma ou mais lesões cariosas profundas em dentina foram incluídas e randomizadas (60 RSS, 55 RSO). 177 cavidades (91 RSS, 86 RSO) foram preparadas utilizando instrumentos rotatórios e o tecido cariado da parede pulpária removido de forma seletiva utilizando instrumentos manuais (RSS) ou brocas de polímero (RSO; Polybur P1, Komet, Alemanha). Todas as cavidades foram restauradas usando cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (Equa Forte, GC, Japão). Os dados foram analisados por regressão de Cox. Após em média 13 meses, 113 crianças foram reexaminadas. 22/86 dos molares RSO acompanhados (26%) e 26/90 dos RSS (29%) apresentaram falhas, sem diferença significativa entre os grupos ( $p=0,38$ /qui-quadrado). As falhas foram maioritariamente restauradoras, sendo as associadas a problemas pulpares muitas baixas (RSO: 6% e RSS: 2%). O risco de falha não foi associado ao grupo, idade, gênero, arco dental ou tipo de dente ( $p>0,05$ ). O risco de falha foi quase 5 vezes maior em restaurações com múltiplas superfícies quando comparadas às de superfície única (HR: 4,60; 95% CI: 1,70-12,4).

Concluiu-se que a remoção seletiva de tecido cariado em cavidades profundas foi associada a uma baixa taxa de problemas pulpares e que os dois métodos de remoção seletiva testados tiveram desempenho semelhante após 1 ano.

Apoio: FAPs - FapDF - 1

**PN1045**

**Avaliação da expressão de citocinas pró inflamatórias após estímulo celular com diferentes agentes irrigantes**

Tomaz MV\*, Silva EJNL, Fidel SR, Hirata Júnior R, Sassone LM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: milenavtomaz@gmail.com

O objetivo do trabalho foi investigar o efeito de diferentes agentes irrigantes, em concentrações subcitotóxicas, na expressão de citocinas pró inflamatórias, quando em contato com células da linhagem human macrophage-like (U937). As concentrações subcitotóxicas de cada solução testada (hipoclorito de sódio 5,25% (NaOCl); Clorexidina 2% (CHX); Quitosana 0,2%; Ácido Eritrónico 18% (HEBP); Vitis Vinifera, 6,5% (GSE)), foram determinadas de acordo com padrão ISO, utilizando-se fibroblastos de camundongos L929. Estas foram então colocadas em contato com as células U937 por 60 min. Os sobrenadantes foram analisados por meio do kit Bio-Plex Pro Human Th17 Cytokine Panel® pelo método Luminex®. Foi possível obter valores de expressão de cinco citocinas pró-inflamatórias: TNF $\alpha$ , IL-17A, IL-17F, IL-22 e IL-23. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e post hoc de Tukey ( $p<0,05$ ). As substâncias com maior atividade citotóxica foram em ordem de grandeza, a Quitosana, CHX, NaOCl, HEBP e GSE. As concentrações subcitotóxicas das soluções químicas auxiliares, CHX e NaOCl, induziram ao aumento da maioria das citocinas pró-inflamatórias relacionadas ( $p<0,05$ ), exceto TNF $\alpha$ . Por outro lado, o HEBP atuou como um excelente modulador induzindo a redução das mesmas ( $p<0,05$ ).

Conforme observado, as substâncias químicas auxiliares são capazes de induzir a expressão de citocinas pró-inflamatórias diversas. O HEBP foi o agente químico que melhor modulou a expressão de citocinas pró-inflamatórias.

Apoio: CAPES - 001

**PN1047**

**O efeito do exercício crônico na homeostasia da glicose mediante exposição ao fluoreto é influenciado pela genética**

Ortiz AC\*, Sábino IT, Fernandes MS, Fabricio MF, Dionizio A, Grizzo LT, Amaral SL, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: adriancsortiz@gmail.com

Avaliou-se a influência do exercício crônico e tratamento com fluoreto (F) na homeostasia da glicose e no perfil proteômico muscular em camundongos com diferentes susceptibilidades à fluorose. Camundongos machos A/J (n=45) e 129P3/J (n=45), suscetíveis (S) e resistentes (R) à fluorose, respectivamente, foram divididos em 3 grupos (n=15/grupo), em função da concentração de F na água e exercício (E-corridas diárias em esteira 5 dias/semana por 60 min, intensidade alta), administrados por 56 dias: a) 0 ppm F, sem E (I); b) 50 ppm F (NaF), sem E (II); c) 50 ppm F, com E (III). Foram avaliadas a glicemia e insulinemia. Realizou-se análise proteômica quantitativa livre de marcadores do músculo gastrocnêmio. Observou-se uma redução na glicemia e um aumento na porcentagem de função das células  $\beta$  pancreáticas nos animais RII, em comparação aos SII (2-way ANOVA/Tukey,  $p<0,05$ ). Camundongos SI tiveram redução na expressão proteica em comparação aos RI, especialmente em proteínas contráteis. Entretanto, mediante exposição ao F, independente do E, observou-se um aumento na síntese proteica nos camundongos S (especialmente proteínas contráteis), em comparação aos R. Notou-se aumento de proteínas relacionadas à via de ativação do NF- $\kappa$ B nos SII, enquanto os RII tiveram aumento de proteínas relacionadas à inibição desta via. Mediante E, houve um aumento na expressão de proteínas relacionadas ao fluxo energético (ciclo de Krebs e glicólise) nos animais SIII.

Os dados sugerem que o efeito do E crônico na homeostasia da glicose mediante exposição ao F é influenciado pela genética.

Apoio: 2015/12109-2e 2016/20020-4 - FAPESP

**PN1049**

**Expressão da isoforma secretada da enzima anidrase carbônica (CA VI) durante a formação do esmalte dentário normal e hipomineralizado**

Miguel MAT\*, Neves JS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: maisa.araujo@live.com

Este estudo propôs avaliar a expressão de CA VI em todos os estágios da amelogênese em incisivos de camundongos com esmalte dentário normal e hipomineralizado. Sete camundongos Swiss tiveram a ponta do incisivo inferior esquerdo cortada por 14 dias e o incisivo contralateral usado como controle. A eutanásia dos animais foi realizada por perfusão intracardíaca com paraformaldeído 4% e as hemimandíbulas processadas para inclusão em parafina. Cortes sagitais foram imunomarcados com anti-ca vi (sc-27893-R, Santa Cruz Biotech) diluído em tampão fosfato salino na concentração de 1:50, seguido do sistema EnVision Dual link-HRP (Dako Corp). A CA VI não foi localizada em pré-ameloblastos. No estágio de secreção, os ameloblastos apresentaram marcação para CA VI concentrada no polo basal e nos processos de Tomes. No estágio de maturação observou-se ondas de marcação ao longo dos ameloblastos e de células da camada papilar. A marcação mais forte coincidiu com os ameloblastos de terminação rugosa, nos quais CA VI concentrava-se na região da membrana lateral e na borda. Nas células do órgão do esmalte dos incisivos hipomineralizados observou-se marcação mais fraca para CA VI, apesar de esta ainda ser evidentemente expressa, e regiões onde os ameloblastos de terminação rugosa apresentavam-se fracamente marcados.

Considerando a alta demanda de neutralização da acidez gerada pela mineralização do esmalte e o alto nível de expressão de CA VI no órgão do esmalte, fica evidente a importância desta enzima neste processo e sua provável regulação quando das alterações no conteúdo mineral

Apóio: FAPS - Fapemig - 11819

**PN1051**

**Interesse dos usuários do Google de diferentes países sobre erosão dentária**

Ionta FQ\*, Leone CCL, Cruvinel T, Aguirre PEA, Strieder AP, Oliveira TM, Lourenço-Neto N, Rios D

Odontologia - UNIVERSIDADE DE MARÍLIA.

E-mail: franionta@gmail.com

A Internet é utilizada como fonte de informação em saúde por grande parte da população. Considerando a alta prevalência de erosão dentária, seria interessante investigar o interesse dos usuários da Internet sobre essa condição. Este estudo longitudinal retrospectivo objetivou avaliar as tendências dos volumes de buscas de usuários do Google sobre erosão dentária em 35 países, utilizando a ferramenta online Google Trends. As estratégias de buscas foram realizadas em 3 idiomas (inglês, espanhol e português) no período entre 2004 e 2018, para obtenção da variação mensal dos valores do volume relativo de buscas (RSV). As tendências e previsões de 12 meses foram avaliadas pela construção de modelos ARIMA. Os termos mais popularmente empregados pelos usuários nas pesquisas foram determinados para análises qualitativas. Valores de  $P < 0,05$  foram considerados para diferenças significativas. De forma geral, as séries temporais se mantiveram constantes, sem predição de aumento. Reino Unido e EUA apresentaram os maiores volumes de busca. As consultas foram frequentemente associadas ao interesse sobre definição e diagnóstico diferencial; entretanto, nos últimos 8 anos, o interesse dos usuários se diversificou, como a associação com o uso do dentifício Elmex na Europa e a bulimia e a doença do fluxo gastroesofágico nos países da América. .

Portanto, os usuários do Google buscam por informações relacionadas à erosão dentária, porém a manutenção dos níveis de busca ao longo do tempo pode indicar baixos níveis de conhecimento sobre a condição entre a maioria das pessoas.

**PN1053**

**Influência do laser Er,Cr: YSGG associado ou não ao verniz fluoretado 5% no tratamento da erosão em esmalte e na microdureza longitudinal**

Paiva GR\*, Beghini M, Palma-Dibb RG, Faraoni JJ, Oliveira MAHM, Castro DT, Geraldo-Martins VR, Lepri CP

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: gabipaiva@hotmail.com

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência do laser Er,Cr: YSGG, associado ou não ao verniz fluoretado 5%, no tratamento de lesões erosivas em esmalte, por meio da análise da microdureza longitudinal. Foram utilizados 40 espécimes (4 mm x 4 mm x 3 mm) obtidos a partir de incisivos bovinos e submetidos a desafio erosivo com Sprite® por 1min, 3x ao dia, durante um período total de 10 dias. Em seguida, foram aleatoriamente divididos em 4 grupos ( $n = 10$ ), de acordo com o tratamento: G1 = sem tratamento; G2 = verniz fluoretado 5%; G3 = laser Er,Cr: YSGG; G4 = verniz fluoretado 5% associado ao laser Er,Cr: YSGG. Após o tratamento, os espécimes foram incluídos em resina epóxi, seccionados no sentido transversal, lixados e polidos. Os espécimes foram submetidos à análise de microdureza longitudinal Knoop e as endentações (10gf/25s) realizadas na região da subsuperfície do esmalte da região controle (RC) e da região experimental (RE) nas profundidades de 20 µm, 50 µm, 100 µm e 200 µm. As médias dos valores de microdureza de todas as profundidades foram obtidas e os dados analisados por meio do teste estatístico ANOVA ( $\alpha = 0,05$ ). O G1 apresentou os maiores valores para RC (37,65±10,46) e RE (35,75±8,72) e o G3, os menores valores para RC (21,52±6,19) e RE (22,23 ±5,60). Não houve diferença estatística na microdureza da RC X RE para todos os grupos avaliados ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que o uso do laser, associado ou não ao verniz fluoretado, não influenciou a microdureza do esmalte dentário.

Apóio: CAPES - 001

**PN1050**

**Efeito da dose de radiação sobre os componentes químicos da dentina humana**

Miranda RR\*, Ribeiro TE, Batista PHM, Silva ELC, Silva GR, Soares CJ, Novais VR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: rofael\_resendeodd@hotmail.com

A radioterapia é bastante utilizada no tratamento de neoplasias de cabeça e pescoço, com doses variando de 50 a 70 Gy (gray). Entretanto, a radiação nessa região pode causar efeitos deletérios às estruturas adjacentes. Assim, objetivou-se avaliar o efeito de diferentes doses de radiação *in vitro* sobre os componentes químicos da dentina humana. Terceiros molares foram divididos em três grupos ( $n=8$ ): não irradiado/controle (CT), irradiado até 50 Gy (I50) e irradiado até 70 Gy (I70). A irradiação foi de 2 Gy diários, 5 dias por semana, até o total de Gy de cada grupo. Os dentes foram seccionados e avaliados por Espectroscopia Infravermelha Transformada de Fourier (FTIR). Os parâmetros químicos analisados foram as razões: carbonato/mineral (C:M), amida I/amida III e amida I/CH2. Verificada a normalidade e homogeneidade dos dados, utilizou-se teste One-way ANOVA seguido de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferenças significativas entre os grupos na razão C:M ( $p=0,305$ ). Já para amida I/amida III e amida I/CH2 houve diferenças significativas entre eles ( $p=0,039$  e  $p=0,013$ , respectivamente). Na amida I/amida III, o grupo I70 se mostrou estatisticamente diferente do I50 ( $p=0,035$ ), apresentando um valor menor dessa razão e sendo semelhante ao CT ( $p=0,175$ ). Na amida I/CH2, o I70 também teve um valor menor que os demais grupos, sendo estatisticamente diferente do CT ( $p=0,011$ ) mas semelhante ao I50 ( $p=0,592$ ).

Portanto, a dose de 70 Gy foi capaz de alterar os parâmetros químicos da dentina, principalmente amida I/amida III e amida I/CH2 que se referem à organização e qualidade do colágeno.

Apóio: CAPES - 001

**PN1052**

**Efeito da Terminalia catappa Linn em biofilmes de *Candida albicans* e *Candida glabrata*, e nas alterações de cor e rugosidade da resina acrílica**

Madeira PLB\*, Diniz RS, Paschoal MAB, Gonçalves LM

Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: petrusbmf@hotmail.com

O estudo investiga o efeito da fração n-butanolica de Terminalia catappa Linn. (FBuTC) em biofilmes de *Candida* (C.) *albicans* e *Candida glabrata*, bem como alterações de cor e rugosidade da resina acrílica de poli metilmetacrilato. A susceptibilidade da C. *albicans* e C. *glabrata* à FBuTC foi avaliada por meio da concentração inibitória mínima CIM e concentração fungicida mínima CFM. Os testes de susceptibilidade do biofilme de C. *albicans* e C. *glabrata* foram desenvolvidos em disco de resina acrílica e imerso em tampão fosfatado-salino (PBS), hipoclorito de sódio (NaClO) 1% e FBuTC na CIM, 5xCIM e 10xCIM. Para os testes de alterações de cor e rugosidade os discos foram imersos em água destilada, NaClO 1% e FBuTC em 0,25 mg/mL, 2,5 mg/mL e 25,0 mg/mL. Os testes foram realizados após 0, 7, 14, 21 e 28 dias de imersão. A alteração de cor foi investigada por espectrofotômetro a rugosidade por rugosímetro. Os biofilmes foram investigados por ANOVA e a alteração de cor e rugosidade por ANOVA two-way, com significância de 5%. A CIM e CFM da FBuTC das células planctônicas de C. *albicans* e C. *glabrata* obtiveram o valor de 0,25 mg/mL. A exposição da FBuTC na 10xCIM teve efeito significativo para o biofilme de C. *albicans*, quando comparado com PBS. Para o biofilme de C. *glabrata*, a CIM foi suficiente para reduzir a contagem celular. Não foram detectadas alterações importantes de cor e rugosidade na resina acrílica após 28 dias.

Portanto se observa que a imersão da resina acrílica em FBuTC foi efetiva na redução de biofilmes de C. *albicans* e C. *glabrata* sem evidências de alteração da rugosidade e cor do substrato.

**PN1054**

**Interação das proteínas PepO e Cnm de *Streptococcus mutans* a componentes imunológicos e teciduais do hospedeiro**

Alves LA\*, Harth Ch E, Archanes J, Mattos Graneiro RO

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: liviaaaalvespb@gmail.com

O objetivo desse estudo foi analisar a interação de PepO e Cnm com proteínas humanas que modulam a atividade do complemento e/ou compõem a matriz extracelular (MEC). Para isso, proteínas recombinantes rPepO e rCnm foram obtidas a partir das cepas *S. mutans* UA159 e OMZ175 e expressas em *E. coli*. Anticorpos (Ac) específicos anti-PepO e anti-Cnm foram obtidos. A ligação de rPepO e rCnm às proteínas C1q, C4BP, plasminogênio, fibrinogênio, fibronectina, colágeno tipo I, laminina foi analisada em imuno-ensaios. Resumidamente, placas de 96 poços tratadas com cada proteína humana (5 µg/ml) ou BSA 1% (controle negativo) (18h, 4°C), foram lavadas com PBS e bloqueadas (solução de bloqueio, 2h, 25 °C). As placas foram então incubadas com rPepO (10 - 50 µg/ml) ou rCnm (0,12 - 2 µg/ml) (2h, 37 °C). rPepO/rCnm ligadas foram marcadas com Ac anti-PepO/Cnm (2h, 37 °C), seguida de incubação com Ac secundário conjugado com peroxidase, incubação com substrato (TBM) e espectrofotometria (A450nm). PepO e Cnm ligaram-se à proteína ativadora do complemento C1q (56 ± 68%,  $p<0,01$ ). PepO ligou-se também de forma dose-dependente à proteína reguladora do complemento C4BP e à fibronectina e laminina, enquanto Cnm ao colágeno e laminina (ANOVA;  $p<0,01$ ). PepO apresentou maior ligação ao fibrinogênio e plasminogênio (62 e 36%, respectivamente) comparado a Cnm (31 e 0,6 %) ( $p<0,01$ ).

As proteínas PepO e Cnm se ligam a fatores moduladores da atividade do complemento e a proteínas da MEC, indicando funções cooperativas no escape ao complemento, para persistência bacteriana nos tecidos do hospedeiro.

Apóio: FAPs - FAPESP - 2017/19899-4

**PN1055**

**Efeito físico-químico do diamino fluoreto de prata na progressão da lesão de cárie em dentina**

Yoshikawa ALS\*, Cury JA, Tabchoury CPM

Ppg-odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: alaignier@yahoo.com.br

Diamino fluoreto de prata (DFP) é um agente cariostático, cujo efeito para paralisar lesão de cárie em dentina é considerado superior ao do verniz de NaF, mas a importância relativa do efeito físico-químico do fluoreto (F) em combinação com o efeito da prata (Ag) é desconhecido. Assim, blocos de dentina radicular bovina com lesão de cárie foram seccionados em 2 hemiblocos, sendo que uma metade serviu de controle da área de lesão e a outra foi submetida a modelo físico-químico de ciclagens de pH de Des->Re- e aos tratamentos (n=6/grupo): controle negativo (C: água purificada); Saforide 38% (DFP: 45.283 ppm F e 254.000 ppm Ag, aplicado 1x); Verniz fluoretado (VF: NaF 5% = 22.600 ppm F, aplicado 1x). Após 8 dias de ciclagens de pH em soluções des-remineralizantes, a área de lesão de cárie dos hemiblocos tratados e seus controles foi quantificada por microdureza transversal ( $\Delta\Delta S$ ; Kg/mm<sup>2</sup> x µm). F fraca ("CaF<sup>2</sup>") e fortemente ligados (FAP) formados na dentina logo após a aplicação do DFP e VF e retidos após a ciclagem foram determinados (µg F/cm<sup>2</sup>). Os dados foram analisados por ANOVA seguido de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados (média±dp) de  $\Delta\Delta S$  foram: C: 441,6±498,44; DFP: -982,2±406,5B e VF: -501,7±395,9B. "CaF<sup>2</sup>" formado: C: 0,6±0,6A; DFP: 75,7±16,3B; VF: 130,3±10,3C e retido: C: 1,3±0,9A; DFP: 16,0±7,6B; VF: 14,9±7,5B. FAP formado: C: -0,3±0,2A; DFP: 1,3±0,6A; VF: 4,3±1,7C e retido : C: 0,04±0,2A; DFP: 11,4±5,8B; VF: 8,3±3,6B.

Conclui-se que o efeito físico-químico do F+Ag do DFP na paralisação da progressão da lesão de cárie em dentina não é diferente do efeito do F do VF.

**PN1057**

**Análise da eficácia antimicrobiana de biomateriais carreadores a base de quitosana**

Bringel M\*, Mendez DAC, Costa SM, Costa SA, Cruvinkel T, Oliveira TM, Lourenço-Neto N, Machado MAAM

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: moyarabringel@usp.br

Este trabalho teve como objetivo analisar a eficácia antimicrobiana de dois biomateriais a base de quitosana, sendo membranas acrescidas de curcumina (biomaterial-CUR) e azul de metileno (biomaterial-AM), com e sem a irradiação de LED para utilização em terapia fotodinâmica antimicrobiana (apDT). Biofilmes de *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) foram cultivados em placas contendo blocos de dentina bovina e meio de crescimento brain-heart infusion (BHI). Os substratos foram incubados em aerobiose a 37°C por 21 dias e o meio trocado a cada 48 horas. Após os períodos de indução do crescimento, os biofilmes (n= 4 por grupo) não irradiados foram tratados com biomaterial-CUR ou com biomaterial-AM por 24h; os grupos teste tratados pela combinação de LED de 75 J (455 nm) e biomaterial-CUR ou pela combinação de LED 75 J (630 nm) e biomaterial-AM tiveram um período de pré-irradiação de dois minutos. A vitalidade do biofilme total foi determinada por microscopia confocal de varredura a laser (CLSM) após a coloração com Live/Dead. A análise estatística foi realizada por Kruskal-Wallis e teste post hoc de Dunn ( $P<0,05$ ). Três grupos foram capazes de reduzir a vitalidade dos biofilmes totais: biomaterial-AM (21,3%), biomaterial-AM + LED 75 J (31,99%) e biomaterial-CUR + LED 75 J (22,69%) comparados com o grupo controle (83,05%).

Portanto, tanto o biomaterial-AM quanto a apDT associada a ambos os materiais se mostraram eficazes na redução de vitalidade de biofilmes totais.

Apoio: CAPES - 001

**PN1059**

**Susceptibilidade de *Candida albicans* frente sucessivas aplicações de Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana**

Dias LM\*, Carmello JC, Jordão CC, Bellini A, Klein MI, Pavarina AC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: luonadias.1@hotmail.com

*Candida albicans* é um patógeno oportunista que causa candidíase oral. Devido a resistência que os microrganismos desenvolveram a fármacos convencionais, a Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (apDT) foi introduzida como uma terapia alternativa. O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial que a apDT possui em desenvolver susceptibilidade em *C. albicans* [660 nm, 34 mW/cm<sup>2</sup>, 9 min, Photodithiazine (PDZ) a 25 mg/L]. Culturas de *C. albicans* (ATCC 90028) planctônicas e biofilme foram submetidas a apDT. O plaqueamento foi realizado e os valores das unidades formadoras de colónia por mililitro (UFC/mL) foram obtidos. Células sobreviventes foram recuperadas, recultivadas e novamente expostas ao mesmo tratamento. Os fatores fixos foram UFC/mL (em meios distintos) e número de aplicações. A recuperação de células viáveis cultivadas em ambos os meios, demonstrou que a utilização de PDZ sem a combinação da luz (P+L), ou da luz sem o PDZ (P-L+), possui o mesmo efeito (-3 logs vs controle negativo). No entanto, o grupo tratamento (P+L+) resultou em menos células que o controle (P-L-) (-4 logs). O tipo de cultura influencia na susceptibilidade à apDT, pois foram necessárias para sua completa inativação 3 aplicações para planctônica e 5 para biofilme. Ainda, cada aplicação se comporta de maneira distinta das demais, reduzindo 67% entre a 1<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> aplicação em cultura planctônica, e 51,4% entre a 1<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> aplicação em biofilme.

*C. albicans* em cultura planctônica e biofilme é suscetível a sucessivas aplicações de apDT mediada por PDZ, porém, em biofilme a tolerância à apDT é maior.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/14874-6

**PN1056**

**Fitoterápico a base de *Libidibia ferrea*: estudo in vitro da propriedade anti-inflamatória**

Lins MA\*, Guimarães VMM, Casaroto AR, Silva MJA, Conde NCO, Bandeira MFCL, Brasil GRL, Toda C

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: linsmarcia95@gmail.com

O controle de reações inflamatórias exacerbadas pode auxiliar no processo de reparo de lesões bucais, principalmente, de origem inflamatória. O objetivo deste estudo foi verificar in vitro a concentração não citotóxica e anti-inflamatória mínima do extrato de *Libidibia ferrea* sobre cultura celular. Macrófagos RAW 264.7, desafados com lipopolissacarídeo (LPS) de *Escherichia coli* (1 µg/mL) e tratados com diluição seriada do extrato a partir de 100 µg/mL por 24 hrs, foram avaliados quanto a reação colorimétrica de citotoxicidade celular MTT (3-[4,5-dimethylthiazolyl-2]-2,5-diphenyltetrazolium bromide) e a produção de óxido nítrico (NO, Reação de Griess). RAW 264.7 na presença somente de LPS e do meio de cultura foram utilizados como controles positivo e negativo, respectivamente, além do anti-inflamatório dexametasona (20 µg/mL) como padrão para comparação dos resultados. O resultado das triplicatas de três experimentos independentes foi analisado pelos ANOVA, testes Tukey e Dunnet. A manutenção da viabilidade celular próxima de 100% foi observada para todas as concentrações do extrato, apresentando a não citotoxicidade celular da *L. ferrea*. As concentrações de 50 µg/mL e 100 µg/mL resultaram na redução significativa de NO ( $p<0,05$ ), caracterizando-as como as concentrações anti-inflamatórias mínimas do extrato, superando o padrão dexametasona ( $p<0,05$ ).

Este estudo sugere um papel anti-inflamatório da *L. ferrea*, fornecendo informações para o desenvolvimento de novas pesquisas acerca deste extrato como possível fitoterápico na odontologia.

Apoio: FAPs - FAPEAM

**PN1058**

**Efeito fototerápico das luzes de LED azul e amarela sobre *Staphylococcus aureus* em diferentes doses de luz**

Pereira CAA\*, Carmello JC, Dias LM, Pavarina AC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cesarabreu10@hotmail.com

O presente estudo teve o objetivo de avaliar a atividade antimicrobiana da fototerapia mediada por luz LED nos comprimentos de onda azul (420nm) e amarelo (590nm) sobre o *Staphylococcus aureus*. Cepas de *S. aureus* suscetíveis a Meticilina (MSSA ATCC 25923) foram cultivados em placas de BHI (Brain Heart Infusion) com anfotericina B e incubadas a 37°C por 48h. Colônias foram inoculadas em 10ml de meio TSB. Após o período de overnight, o pré-inóculo foi diluído na concentração de 1:20 até o microrganismo atingir a sua fase mid-log (+ 4h). A padronização do inóculo (107 UFC/mL - 600 nm) foi realizada para os experimentos. Após aliquotadas em placas de 96 poços, as amostras foram expostas à luz LED nos comprimentos de onda azul e amarelo nas doses (0,1; 0,5; 1; 5 e 10J) e (8; 15; 37,5; 50 e 60J) respectivamente, determinadas a partir de estudos prévios. Em seguida, a atividade metabólica celular do *S. aureus* foi avaliada através do ensaio XTT mediante padrões colorimétricos mensurados em leitor de microplacas com filtro 492nm (Thermo Plate/TP Reader). O teste ANOVA - one way seguido do pós-teste de Tukey foi aplicado, com nível de significância de 5%. O efeito fototerápico das luzes LED azul e amarela em *S. aureus* demonstrou-se eficaz, reduzindo 16,7% para a luz amarela e 61,1% para a luz azul, quando comparadas aos seus respectivos controles.

O efeito fototerápico das luzes LED azul e amarela em *S. aureus* demonstrou-se promissor, devido a constatação do seu possível efeito antimicrobiano.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/02559-5

**PN1060**

**Restaurações de resina composta na remoção seletiva de tecido cariado em lesões profundas de cárie: ensaio clínico randomizado controlado**

Azambuja RS\*, Recchi AF, Flach R, Alves LS, Maltz M, Jardim JJ

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: azambuja\_rfael@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o desempenho clínico de restaurações de resina composta realizadas em lesões profundas de cárie após remoção seletiva de tecido cariado amolecido (RSTC) ou remoção total de tecido cariado em duas sessões (TE) após 1 ano de acompanhamento de um ECR. Foram incluídos 89 pacientes, com 82 molares e 34 pré-molares com lesões profundas de cárie ( $\geq 50\%$  de profundidade de dentina - radiografia bite-wing), nenhuma perda cuspidea, sensibilidade positiva ao teste frio, sensibilidade negativa à percussão vertical, ausência de dor espontânea e lesão periapical (radiografia periapical). As lesões foram alocadas randomicamente de acordo com técnica de remoção de cárie: TE: grupo controle ou RSTC: grupo teste. Todos os dentes foram restaurados com resina composta (Z350, 3M ESPE) imediatamente (RSTC) ou após 90 dias (TE), segundo: condicionamento ácido seletivo, adesivo universal e/ou forramento com Dycal®, segundo randomização. Os tratamentos e as avaliações foram realizados por 3 pesquisadores. Avaliadas 116 restaurações: 48 (TE) e 68 (RSTC) pelo método FDI modificado (critérios funcionais). O efeito dos tratamentos foi acessado através do teste Qui-quadrado. As restaurações de resina composta demonstraram um desempenho clínico satisfatório, independente da técnica de remoção de tecido cariado utilizada, com taxa de sucesso de 100% e 92,6% TE ou RSTC respectivamente em 1 ano ( $p>0,05$ ).

A RSTC pode ser usada no manejo de cáries profundas para evitar a exposição pulpar e preservar tecido dentário sem afetar a longevidade da restauração.

Apoio: CAPES

**PN1061**

**Efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana mediada pela curcumina sobre a viabilidade de fibroblastos de camundongos**

Mendez DAC\*, Lamarque GCC, Matos AA, Dionisio TJ, Magalhães AC, Oliveira RC, Cruvine T  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Criança - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: dani.cusicanqui@hotmail.com

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a citotoxicidade e os efeitos apoptóticos da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) mediada pela curcumina sobre fibroblastos de camundongos. As células foram tratadas com curcumina 0,6 ou 6 µM combinada com 0,075 ou 7,5 LED J.cm-2 a 455 nm. A citotoxicidade foi determinada por ensaios de brometo de 3-(4,5-dimetilazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio (MTT) e cristal violeta (CV), enquanto a PCR quantitativa via transcriptase reversa (qRT-PCR) foi realizada para avaliar a expressão dos genes Bax, Bad, Bcl-2, VDAC-1, citocromo C e Fas-L para apoptose. As diferenças entre os grupos foram detectadas pelos testes de Kruskal Wallis e post-hoc de Dunn para testes de MTT e CV, e pelos testes ANOVA e post-hoc de Tukey para qRT-PCR ( $P < 0,05$ ). A combinação de 0,6 µM de curcumina e LED a 7,5 J.cm-2 reduziu a viabilidade celular em 34%, enquanto as combinações de 6 µM de curcumina com LED a 0,075 e 7,5 J.cm-2 reduziram as quantidades de células viáveis em 47% e 99%, respectivamente. Os resultados da qRT-PCR demonstraram que a aPDT mediada pela curcumina aumentou significativamente a expressão relativa dos genes Bax/Bcl-2, citocromo C, VDAC-1 e Fas-L, sem influência na relação Bad/Bcl-2.

Portanto, aPDT mediada pela curcumina ativa as vias de sinalização intrínseca da apoptose em fibroblastos de camundongos, reduzindo a viabilidade celular com o aumento das concentrações de curcumina e densidade de luz.

Apoio: FAPESP - 2015/08595-9

**PN1063**

**Mecanismos periféricos e centrais na redução da dor inflamatória de compostos obtidos da Moringa oleifera em modelo pré-clínico na ATM**

Braga SP\*, Val DR, Parente AC, Barbosa FG, Mafezoli J, Clemente-Napimoga JT, Bezerra MM, Chaves HV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: samillapontesbraga@gmail.com

O trabalho pretende avaliar a eficácia antinociceptiva e anti-inflamatória e os mecanismos periféricos e centrais de dois compostos semissintéticos obtidos a partir de um benzilisotiocianato isolado das flores da Moringa oleifera (MC-D7 e MC-D9) na ATM de ratos. Foram utilizados ratos Wistar machos (180-240g), que receberam solução salina, MC-D7 (0,01; 0,1; 1µg/kg) ou MC-D9 (0,01; 0,1; 1ng/kg) via oral (v.o.). Após 60 minutos, foi aplicada injeção intra-articular (i.a.) de solução salina (50 µL, 0,9%) ou formalina (50 µL, 1,5%) na ATM esquerda. A resposta nociceptiva foi mensurada pela quantificação em segundos do ato de coçar a região e pelo número de vezes de erguer a cabeça por 45 minutos, seguida pela eutanásia dos animais e remoção dos tecidos periarticulares (TPA), gânglio trigeminal (GT) e subnúcleo caudal (SC). Foram analisadas permeabilidade vascular com Azul de Evans, dosagem das citocinas IL-1β e IL-8 no TPA e GT, análise da expressão de moléculas de adesão ICAM-1 e CD55 em TPA por Western Blot, e investigado o envolvimento da via canabinóide (CB), do óxido nítrico (NO), da hemeoxigenase-1 (HO-1) e opioide, através de antagonistas específicos, e de P2X7 e NF-κB no SC por Western Blot. Os compostos MC-D7 e MC-D9 reduziram a dor inflamatória, o extravasamento plasmático, as citocinas IL-1β e IL-8, as moléculas de adesão ICAM e CD55, e a expressão do receptor P2X7 e fator de transcrição NF-κB, sem apresentar envolvimento dos compostos com a via CB, NO, HO-1 e opioide.

MC-D7 e MC-D9 são possíveis moléculas para atuar na terapêutica da dor inflamatória da ATM.

Apoio: CNPq

**PN1065**

**Influência do nível da atividade física na percepção da dor durante o movimento ortodôntico**

Lima LCR\*, Gouveia GR, Santamaría-Júnior M  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: lucianacostaramos@yahoo.com.br

A prática de exercícios físicos proporciona benefícios à saúde, podendo até diminuir a percepção da dor ao induzir hipoalgesia fisiológica relacionada ao exercício. Esses achados têm implicações clínicas para o tratamento ortodôntico, já que muitos pacientes se queixam de dor. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da atividade física e a sua influência na percepção da dor no movimento dentário. Foram instalados aparelhos ortodônticos fixos, prescrição do slot 0,022x 0,030" e fios de nivelamento 0,014" de níquel-titânio nos arcos superiores em 52 pacientes adultos de ambos os sexos. Os mesmos foram classificados por meio do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta), segundo o seu grau de atividade física, em suficientemente ativos (n=26) e insuficientemente ativos (n=26). A sensibilidade à dor foi avaliada por meio da Escala Visual Analógica (EVA) e o consumo de analgésico nas primeiras 24h, 48h e 72h. A amostra foi dimensionada para poder do teste de 0,80 e as análises estatísticas (teste de Qui-quadrado, teste t Student e teste exato de Fisher) e aplicadas considerando o nível de significância de 5%. Pode-se observar que não houve diferença significativa entre os dois grupos quanto ao uso de analgésico e a sensibilidade à dor durante o tratamento ortodôntico inicial.

Pode-se concluir que a atividade física não influenciou na sensibilidade dolorosa em pacientes ortodônticos.

**PN1062**

**Efeito do derivado semissintético MC-D7 na inibição de aderência de biofilmes de *Streptococcus mutans* formados *in vitro***

Freitas MTM\*, Barbosa FG, Mafezoli J, Chaves HV, Bezerra MM, Almeida DCK, Zanin ICJ  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: tayara.mf@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do MC-D7, derivado semissintético obtido de um benzil-isotiocianato isolado da flor da *Moringa oleifera* Lam., na inibição de aderência de biofilmes de *Streptococcus mutans* UA159 formados *in vitro* em placas de poliestireno e em discos de hidroxiapatita. Para tanto, o composto testado foi adicionado à saliva, na proporção de 1:1, no momento de formação da película adquirida. A avaliação do efeito do MC-D7 na inibição de aderência de biofilme por *S. mutans* foi inicialmente testada pela técnica de quantificação da biomassa por meio de coloração com cristal violeta com 24 horas de formação. O modelo de formação de biofilme sobre discos de hidroxiapatita foi utilizado para avaliar o efeito do MC-D7 na aderência inicial de biofilme por *S. mutans* durante 24 horas, 48 horas e 120 horas. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA one-way seguido por post-hoc de Tukey com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que o MC-D7 apresentou efeito inibitório significativo ( $p \leq 0,05$ ) para placas de poliestireno e discos de hidroxiapatita na concentração de 0,5 mg/mL com 24h de formação de biofilme.

Conclui-se que o MC-D7 apresentou um efeito inibitório na aderência de *S. mutans* nos dois substratos utilizados, sendo necessário outros estudos utilizando maiores concentrações da droga a fim de confirmar seu efeito antimicrobiano.

Apoio: CAPES - 23038.000936/2018-46

**PN1064**

**Relação da Literacia em Saúde Bucal dos Pais de Crianças Portadoras de Microcefalia e Índice de Sangramento Gengival**

Neves TMA\*, Imparato JCP, Duarte DA, Cruz MRS, Dantas-Neta NB, Dantas EPV, Silva TAE, Sant'anna GR

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: tereza\_alcantara@yahoo.com.br

Este estudo observacional, transversal, CAAE 82740618.7.0000.5374 realizado em centro de reabilitação/Piauí investigou a relação entre literacia em saúde bucal de pais com condições de saúde gengival de crianças com microcefalia. Diagnóstico da inflamação gengival decorreu da avaliação das alterações inflamatórias na gengiva marginal pela presença ou não de sangramento. Índice de placa O' Leary obtido, analisando presença de biofilme. Questionário validado para avaliação da literacia em saúde bucal BREALD-30 (Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry) aplicado a pais/responsáveis de 74 crianças com microcefalia de 0 a 3 anos de idade. Tendo-se literacia e conhecimento como variáveis dependentes e outras condições clínicas e variáveis socioeconômicas como independentes realizou-se análise descritiva dos dados e regressão de Poisson, determinando associações. Houve relação entre baixa literacia dos pais e presença de biofilme e índice alto de sangramento gengival. Observou-se alto índice de sangramento gengival e presença de gengivite considerada moderada e severa (29,8%). Houve associação entre literacia com fatores socioeconômicos e índice de placa considerado alto (12%).

Com isso, observa-se necessidade de inserção e desenvolvimento de ações, políticas públicas educativas, visando orientar pais da importância da manutenção da saúde bucal dessas crianças, evitando, doenças bucais preventíveis, o que incorreria em mais um problema para as mesmas, que já apresentam, dentre tantas dificuldades a de higienização oral.

**PN1066**

**Prevalência de cistos e tumores odontogênicos em crianças e adolescentes**

Batistella EA\*, Melo GS, Bett JVS, Rivero ERC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: elisabatistella@hotmail.com

Este estudo buscou avaliar e comparar a prevalência de cistos odontogênicos (COs) e tumores odontogênicos (TOs) em crianças (0-9 anos) e adolescentes (10-19 anos) diagnosticados em um laboratório de patologia bucal, entre 2007 e 2018. A análise estatística foi realizada no software SPSS Versão 25, sob nível de significância de 5%. Foi realizada uma análise descritiva das frequências relativas e absolutas para cada variável. Ao total, 89 crianças (27,47%, idade média =  $6,19 \pm 2,27$ ) e 235 adolescentes (72,53%, idade média =  $14,25 \pm 3,00$ ) foram diagnosticados com algum tipo de lesão oral, dos quais 52 casos consistiram de COs e 28 de TOs. Em relação ao total de lesões diagnosticadas no período, foi observada diferença estatisticamente significativa ( $p=0,014$ ) na prevalência de COs entre os grupos, sendo que sua prevalência em crianças foi de 7,87% e em adolescentes foi de 19,15%. Para os TOs, uma maior prevalência ( $p=0,005$ ) foi observada em crianças (15,73%), em relação aos adolescentes (5,96%). O cisto dentígero foi o tipo de CO mais comum entre crianças (n=4, 4,49%) enquanto que o eratocisto odontogênico foi o CO mais comum entre adolescentes (n=18, 7,66%). Em relação aos TOs, o odontoma foi a lesão mais prevalente em ambos os grupos (7,87% em crianças e 2,98% em adolescentes). O ameloblastoma apresentou-se apenas em adolescentes, sendo o segundo tipo de TO mais prevalente neste grupo (n=6, 2,55%).

Conclui-se que as lesões de origem odontogênica são freqüentes em pacientes de 0 a 19 anos, no entanto, a prevalência de acordo com o tipo de lesão difere entre crianças e adolescentes.

**PN1067**

**Associação entre o nível de alfabetismo em saúde bucal e o comportamento durante as refeições de pais de crianças pré-escolares**

Freitas GA\*, Bonotto DMV, Montes GR, Morikava FS, Gil GS, Bendo CB, Fraiz FC, Ferreira FM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: gabrielle-amaral@hotmail.com

O nível de alfabetismo em saúde bucal (ASB) pode influenciar o comportamento relacionado à saúde dos pais. Entre os comportamentos parentais com grande potencial de afetar a saúde dos filhos estão aqueles ligados à alimentação. Este estudo objetivou avaliar se o nível de ASB do pai está associado ao seu comportamento durante as refeições. Para avaliar o nível de ASB, uma examinadora treinada aplicou o Breald-30 a 420 pais de pré-escolares de Curitiba - PR, que responderam também à versão brasileira do Parent Meal Action Scale (PMAS), de acordo com a frequência com que adotam cada conduta alimentar numa semana típica, e a um questionário socioeconômico e demográfico. A variável dependente foi gerada pela análise de cluster, usada para dividir os pais em 2 grupos de acordo com seus escores nos domínios do PMAS (G1: comportamentos favoráveis à saúde; G2: comportamentos desfavoráveis à saúde). A associação do ASB, variável discreta (escores do Breald-30), e das demais covariáveis com o desfecho foi avaliada por regressão logística univariada e múltipla. Foram selecionadas para o modelo múltiplo variáveis com  $p < 0,20$  na análise univariada. O nível de ASB esteve associado ao comportamento dos pais durante as refeições ( $p = 0,026$ ) após ajuste por idade, nível de escolaridade e estado civil. Cada incremento no escore do Breald-30 aumentou 6% a chance do pai apresentar comportamentos favoráveis à saúde (OR 1,06; IC95% 1,01-1,11).

Concluímos que, quanto mais alto o nível de ASB dos pais maior é a chance destes apresentarem comportamento favorável à saúde durante as refeições.

**PN1069**

**Determinação in vitro da precisão de dois localizadores apicais eletrônicos no comprimento de trabalho em dentes deciduos**

Yoshino ECY\*, Zapparoli MLG, Calvo AFB, Souza RC, Imparato JCP, Mello-Moura ACV  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: ecyyconsultoriojundiai@gmail.com

Avaliou-se in vitro a performance de dois localizadores apicais eletrônicos comparado com o método radiográfico para determinar o comprimento de trabalho radicular em dentes deciduos. Os incisivos deciduos foram divididos aleatoriamente entre os dois grupos GMeter e GMini ( $n=20$ ) e testados por dois operadores. O comprimento real de trabalho foi aferido de forma visual com auxílio de uma lima Kerr. Os dados foram submetidos a análise de Bland Altman e coeficiente de correlação intraclass ( $p>0,05$ ). As medições com os localizadores apicais eletrônicos apresentaram alta correlação e o método radiográfico apresentou os resultados menos favoráveis.

Concluiu-se que ambos localizadores determinaram o comprimento de trabalho radicular em dentes deciduos de uma forma mais precisa em relação ao método radiográfico.

**PN1071**

**Efeito da neurotoxina botulínica tipo-A (BTX-A) na taxa de movimentação dentária em ratos**

Schneider NA\*, Marangon RM, Johann ACRB, Oppitz LR, Schoppo C, Salvação SML, Guariza Filho O, Camargo ES  
Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: neblyssa@gmail.com

A Toxina botulínica tipo A (BTX-A) produz paralisia muscular local, a qual pode causar redução da densidade mineral óssea na região adjacente. Frequentemente pacientes com Disfunção temporomandibular (DTM) e que usam BTX-A como auxiliar no tratamento, realizam tratamento ortodôntico. Assim, é importante o estudo do efeito do uso da BTX-A durante o movimento dentário induzido (MD). O objetivo do estudo foi avaliar a influência da BTX-A na taxa de movimentação dentária em ratos. A amostra foi constituída por 39 ratos Wistar machos, divididos nos grupos: solução salina e MD (SM,  $n=20$ ) e Toxina Botulínica e MD (TBM,  $n=19$ ). Foi realizada uma única aplicação de 1 ml de solução salina 0,9% no grupo SM e BTX-A (1U em 0,2ml de solução salina) no grupo TBM no 1º dia do experimento, nos músculos masseter e temporal dos ratos, para simular o uso clínico no tratamento da DTM em humanos. Mola de níquel-titânio foi instalada e ativada uma vez no 30º dia, movimentando o 1º molar em sentido mesial (25 cN). A taxa de movimentação dentária foi determinada pela diferença entre a distância inicial (30º dia) e final (32º ou 51º dia) do incisivo e o 1º molar, aferidas com paquímetro digital. Os animais foram mortos nos dias 32 e 51 e os dados submetidos à análise estatística. Não foi observada diferença estatisticamente significante ( $P>0,05$ ) na taxa de movimentação dentária na comparação entre os grupos SM e TBM em ambos os tempos e na comparação entre os tempos em cada grupo.

A toxina botulínica tipo A, administrada nos músculos mastigatórios de ratos Wistar, não influenciou a taxa de movimentação dentária.

**PN1068**

**Avaliação da qualidade percebida global por pais de pacientes em tratamento ortodôntico: proposição e teste de uma escala multidimensional**

Ávila JMS\*, Souki GQ, Souki BQ

Pós Graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: juliana\_avilasb@hotmail.com

Objetivou-se identificar os fatores que compõem a qualidade percebida por pais de pacientes em tratamento ortodôntico, através da proposição e teste de uma escala multidimensional. A primeira etapa (qualitativa) da pesquisa baseou-se em 15 entrevistas com pais de pacientes e ortodontistas. As variáveis de qualidade identificadas nesta fase foram empregadas na elaboração de um questionário semiestruturado composto por questões fechadas com uso de uma escala do tipo Likert, que foi aplicado na segunda etapa (quantitativa), por meio de um survey, de natureza descritiva, com base em um corte transversal único. Os dados foram coletados nas nove regionais administrativas de Belo Horizonte, totalizando 316 questionários válidos. A análise fatorial confirmatória resultou em 11 fatores que compõem a qualidade percebida global, classificados na seguinte ordem de importância: ortodontista (capacidade técnica), ortodontista (relacionamento com os pacientes), organização administrativa da clínica, funcionários, limpeza e higiene, consultas (datas, horários e cumprimento dos agendamentos), materiais utilizados pela clínica, cadeira odontológica e demais equipamentos, localização (conveniência e acessibilidade), infraestrutura e duração do tratamento.

A identificação desses fatores contribui para a teoria e a prática, permitindo que os profissionais conheçam o que os pais de pacientes consideram como qualidade em serviços ortodônticos, direcionando os seus esforços em prol da satisfação de seus clientes e de uma gestão eficaz de sua prática clínica.

**PN1070**

**Sobrevida de restaurações em Hipomineralização de Molares e Incisivos: Estudo clínico randomizado controlado**

Scheffelmeier BB\*, Rolim TZC, Ramos BLM, Menezes JVNB, Souza JF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: bruna.scheffelmeier@yahoo.com.br

A Hipomineralização de Molares e Incisivos (HMI) está associada à dor, maior risco à cárie dentária e dificuldade de adesão. O objetivo do ensaio clínico foi avaliar a sobrevida de restaurações diretas em primeiros molares permanentes (PMP) com HMI e o impacto do tratamento sobre o relato de dor dentária. Os PMP com HMI e necessidade de restaurações foram avaliados usando o critério da EADP (EADP, 2003). A dor dentária foi avaliada por meio do instrumento Facial Pain Scale (FPS) antes e após o tratamento. Os dentes foram restaurados com resina composta tipo Bulk fill (Ivoclar vivadent) e sistema adesivo Universal (FGM) por meio de dois protocolos: com condicionamento ácido fosfórico a 37% (G1), e sem condicionamento (G2). A alocação foi realizada por sorteio em blocos. As restaurações foram avaliadas clinicamente por um examinador cego após 1 e 6 meses, com o critério USPHS-MODIFICADO. As taxas de sobrevida foram calculadas e os escores da FPS foram analisados antes e após o tratamento por meio do teste Wilcoxon, com nível de significância de 5%. De 65 dentes restaurados, as taxas de sobrevida foram 98% para ambos os grupos após 1 mês, e 82% e 81% após 6 meses, respectivamente em G1 e G2. Não houve diferença nas taxas sobrevida entre os grupos. Notou-se diminuição significante no relato de dor antes e após o tratamento restaurador, sem diferença entre os grupos.

Conclui-se que as taxas de sobrevida das restaurações utilizando o sistema adesivo universal foram adequadas, independente dos protocolos. O tratamento promoveu redução significante no relato de dor independente dos grupos.

**PN1072**

**Avaliação de diferentes instrumentos utilizados no diagnóstico de anquiloglossia em bebês**

Gontijo CRO\*, Souza PAN, Martins LF, Santos MN, Ferreira DMLM, Oliveira FS, Castro AM,  
Ferreira DCA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: gontijocamila@hotmail.com

Atualmente, existem três instrumentos disponíveis de avaliação do freio lingual: Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function; (HATLFF), Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) e o Protocolo de Avaliação do Frênuo Lingual em Bebês (ALFEB), no entanto, ainda há discordâncias quanto à seleção do instrumento, à aplicação e necessidade de frenotomia. O objetivo deste estudo foi avaliar a concordância entre os instrumentos quanto à indicação de frenotomia. Participaram do estudo 32 pares de mães e bebês, com idade média de 46 dias, com dificuldades na amamentação natural, que compareceram ao Projeto de Extensão Ambulatório de Avaliação Multiprofissional do Freio da Língua em Bebês HO-FOUFU. Após a aplicação dos protocolos, por dois examinadores experientes, verificou-se que a concordância entre o ALFEB e o BTAT foi 75%, entre ALFEB x HATLFF o valor foi de 70,96% e BTAT x HATLFF foi de 74,19%. Após análise estatística, foram encontradas correlações negativas, estatisticamente significantes, entre os valores das variáveis ALFEB, quando comparados com os valores de BTAT e de HATLFF e também, correlação positiva, estatisticamente significante, entre os valores das variáveis BTAT e HATLFF.

Foi possível concluir que houve correlações estatísticas entre os três protocolos para avaliação do freio lingual.

Apoio: FAPs - FAPEMIG

**PN1073**

**Prevalência e aspectos relacionados ao bruxismo relatado por pais de crianças assistidas em uma universidade pública**

Maia HCM\*, Brito RAP, Coutinho GV, Gomes PN, Mendes FM, Azevedo ID

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: holine.medeiros@hotmail.com

O bruxismo é um hábito parafuncional de etiologia multifatorial, caracterizado pelo apertar e ranger de dentes. Na infância vários fatores podem ser associados à ocorrência do bruxismo, por esse motivo este trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência de bruxismo e aspectos relacionados nas crianças atendidas no Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Realizou-se um estudo transversal em que se considerou uma amostra de conveniência de 230 crianças na faixa etária de 5 a 11 anos. Foi aplicado um questionário já validado para o diagnóstico de bruxismo e fatores associados aos pais/responsáveis das crianças que procuraram o serviço de odontopediatria da UFRN. O questionário continha 10 questões acerca dos dados das crianças e dos pais, hábitos da criança, história médica, qualidade do sono e aspectos comportamentais. Realizou-se análise descritiva e teste de Qui-Quadrado ( $\text{IC}=95\%$ ) no programa SPSS. De acordo com os dados obtidos, a prevalência de bruxismo relatado pelos pais foi de 43,9%, sendo maior em crianças de 5-8 anos ( $p=0,022$ ). Desses, 57 (24,8%) rangem os dentes, 23 (10%) tem apertamento diurno e 21 (9,1%) relataram ambos os hábitos. Quanto à qualidade do sono, 185 (80,4%) dormem bem à noite e num ambiente tranquilo, sem nenhuma fonte de luz ou som ligados. Quanto à história médica, 193 (83,9%) não relataram uso de medicação contínua.

A prevalência de bruxismo na população estudada foi considerada alta sendo maior na faixa etária de 5 a 8 anos, outros aspectos não apresentaram associação significativa com o bruxismo.

**PN1075**

**Alterações dentárias e estruturais com o arco em "Z" de Ricketts associado ao elástico intermaxilar na má oclusão de Classe II dentária**

Vasconcelos PT\*, Menezes CC, Santamaria-Júnior M, Vedovello SAS

Programa de Pós-graduação Emodontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: paulovasconcelosorto@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico retrospectivo foi avaliar os efeitos da distalização em grupo do segmento posterior da maxila, com o arco seccional em "Z" de Ricketts associado ao elástico intermaxilar, no tratamento da má oclusão de Classe II. A amostra contou com 30 pacientes adultos, com idade média de 27,4 anos e relação dentária e esquelética de Classe II. As alterações dentárias, esqueléticas, tecidos moles e dimensionais dos arcos dentários foram avaliadas por meio de medidas cefalométricas obtidas de telerradiografias e modelos de estudo ao início e final do tratamento ortodôntico. As avaliações foram realizadas no software Dolphin Imaging Premium por um examinador calibrado. Foram calculadas as médias para cada variável e aplicado teste t pareado comparando as médias iniciais e finais. Observou-se que houve correção da relação molar ( $p<0,05$ ), rotação horária do plano oclusal ( $p<0,05$ ) retrusão dos incisivos superiores ( $p<0,05$ ) e melhora do perfil facial ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que a distalização em grupo com arco seccional em Z associado ao elástico intermaxilar de Classe II foi bem-sucedido, uma vez que não foram observados efeitos colaterais indesejados.

**PN1074**

**Estudo in vitro da ação do stop no deslocamento dos fios de nitinol termoativados com braquetes autoligados passivos e interativos**

Paião FCO\*, Braga DS, Pinzan-Vercelino CRM, Gurgel JA, Pereira ALP

Odontologia Ii - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: flaviapaião21@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a ação dos stops no deslocamento dos fios de Nitinol termoativados com braquetes autoligados passivos e interativos. Foram avaliados 6 grupos, 3 compostos por braquetes autoligados passivos e 3 compostos por autoligados interativos. Cada grupo foi formado por 15 segmentos de fio de Nitinol termoativado nas dimensões 0.014. Os grupos experimentais receberam um stop para cada unidade amostral, podendo ser mesial ou distal ao dente apinhado. Posteriormente, um dispositivo foi adaptado à máquina de ensaio para simular a extração do canino inferior durante a fase de nivelamento e mensurou-se o deslocamento do fio nas regiões anterior e posterior utilizando-se paquímetro digital. Observou-se uma diferença significativa no deslocamento do fio ( $p<0,001$ ) quando se comparou o stop na distal do incisivo lateral (IL) e mesial do 2º pré-molar (PM), considerando deslocamento anterior e posterior, tanto em braquetes passivos quanto interativos. Quando se utilizou o stop na distal do IL, verificou-se estatisticamente um menor deslocamento do fio para anterior com braquetes passivos ( $p<0,001$ ). A presença do stop na mesial do 2º PM, ocasionou também estatisticamente um menor deslocamento do fio para anterior com braquetes passivos ( $p=0,006$ ).

O posicionamento do stop na distal do IL leva a um maior deslocamento do fio para a região posterior e que quando está posicionado na mesial do 2º PM esse maior deslocamento é para a região anterior de modo geral. Além disso, há um menor deslocamento do fio para mesial com braquetes passivos.

**PN1076**

**O impacto do desgaste dentário na qualidade de vida relacionada a saúde bucal em uma população indígena brasileira**

Machado CAL\*, Carneiro DPA, Santos PR, Valdrighi H, Menezes CC, Vedovello SAS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: crislaine\_lemes@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto do desgaste dentário, qualidade mastigatória e hábitos alimentares na qualidade de vida relacionada a saúde bucal em uma população indígena brasileira. O estudo transversal contou com a participação de 197 indivíduos da etnia Macuxi do Estado de Roraima, que apresentavam dentadura permanente. Para avaliação do desgaste dentário foi utilizado o Exame Básico de Desgaste Erosivo (BEWE), a qualidade mastigatória aferida pelo questionário de avaliação da qualidade da mastigação (QAQM), questões referentes aos hábitos alimentares e sua frequência foram aplicadas, enquanto o impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi avaliado por meio do questionário OHIP-14 (Oral Health Impact Profile - 14). A partir dos modelos de regressão logística foram estimados os odds ratios brutos com os intervalos de 95% de confiança. As variáveis com  $p<0,20$  nas análises simples foram testadas em um modelo de regressão logística múltipla, como modelo final a variável com  $p\leq 0,05$ . A presença do desgaste dentário foi presente em 48,2% da amostra total, o maior impacto na mastigação foi presente em 48,2%, entre os hábitos alimentares, a banana foi o item mais consumido (54,3%), em contrapartida bebidas energéticas obteve menor consumo (4,6%). No entanto, nenhuma variável apresentou associação significativa com o impacto da saúde bucal na qualidade de vida ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que o desgaste dentário, bem como os hábitos alimentares e qualidade mastigatória, não apresentou associação significativa com o impacto da saúde bucal na qualidade de vida.

**PN1077**

**Estudo comparativo dos efeitos dos aparelhos propulsores mandibulares Forsus e MARA no tratamento da má oclusão de Classe II**

Nogueira CQ\*, Brito DBA, Pupulim DC, Chiqueto K, Henriques JFC

Odontodontia, Odontopediatria e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: cinthyaqn@usp.br

Nas últimas décadas, o tratamento da má oclusão de Classe II com aparelhos funcionais fixos tem sido amplamente utilizado por um grande número de profissionais. Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos do aparelho Forsus e comparar os achados com um grupo tratado com o aparelho MARA, comparando-os com um grupo controle de Classe II não tratada. O grupo Forsus foi composto por 14 pacientes com idade inicial média de 12,4 anos. O grupo MARA foi composto por 18 pacientes, com idade inicial média de 12,1 anos. O grupo controle foi composto por 14 indivíduos com idade média ao início do tratamento de 11,54 anos. Telerradiografias em norma lateral foram tomadas de cada indivíduo no estágio pré-tratamento (T1) e pós-tratamento (T2). Alterações pós-tratamento foram calculadas como T1-T2. Comparações intergrupo em relação às alterações de tratamento foram realizadas utilizando ANOVA seguido de teste Tukey. Durante tratamento, o grupo Forsus demonstrou maior diminuição da protrusão maxilar e da discrepância maxilomandibular sagital em relação ao grupo controle. O grupo MARA demonstrou maior retrusão de incisivos superiores em relação aos outros grupos. O overjet diminuiu estatisticamente nos grupos tratados do que no grupo controle. Houve melhora na relação molar em ambos os grupos tratados do que o grupo controle.

Os aparelhos Forsus Fatigue Resistant Device e o MARA associados ao aparelho ortodôntico fixo são eficazes no tratamento da má oclusão de Classe II, principalmente por alterações dentoalveolares e restrição de crescimento maxilar.

Apoio: CAPES

**PN1078**

**A opinião dos pacientes ortodônticos sobre o aparelho fixo muda após 6 meses de tratamento?**

Vieira TP\*, Starling CR, Lima LS, Santos EO, Martins AP, Sant'Anna EF, Nojima MCG, Nojima LI

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thaispv561@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar se a opinião de pacientes ortodônticos sobre o aparelho fixo modifica após 6 meses de tratamento. Foi aplicado um questionário para avaliar 21 itens relacionados à estética e selamento labial, dor, alimentação e higienização, após um (T1) e seis meses (T2) da colocação ortodôntica, comparando-se as respostas entre ambos os tempos. A casuística incluiu 26 pacientes, sendo 20 mulheres e 6 homens, com média de 24 anos. Os dados foram submetidos à análise descritiva e teste de Wilcoxon. Cinco itens apresentaram diferença estatística entre os dois tempos: dificuldade de selamento labial, onde, em T1, 21 pacientes responderam que sentiram algum grau de dificuldade contra apenas 9, em T2; mudança de alimentação, pois, em T1, apenas 4 pacientes não relataram mudança, enquanto que, em T2, 13 indivíduos disseram não apresentar modificação; feridas geradas pelo aparelho, em T1, 4 sujeitos disseram não apresentar feridas, enquanto, em T2, 10 indivíduos não relataram feridas; dor nos dentes, em T1, 11 pessoas responderam que sentiram bastante dor, enquanto que, após 6 meses, somente 3 responderam do mesmo modo; facilidade do uso da escova interdental, onde, em T1, 12 indivíduos achavam fácil e 8 não utilizavam, e em T2, 20 achavam fácil e somente 2 não utilizavam.

Concluiu-se que, após seis meses de tratamento, os indivíduos se acostumaram às novas condições de selamento labial e alimentação, as feridas e dores iniciais causadas pelo aparelho não incomodaram mais, e houve tendência a utilizar mais a escova interdental e com maior facilidade.

Apoio: CAPES - CAPES-DS 001

**PN1079**

**Fatores que influenciam a percepção de dor nas fases de alinhamento e nívelamento do tratamento ortodôntico - análise longitudinal**

Toledo BC\*, Valdrighi H, Manhães FR, Meneghim MC, Scanavini PE, Vedovello-Filho M, Menezes CC, Vedovello SAS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: dra.brunatoledo@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a percepção de dor no tratamento ortodôntico com aparelho convencional e autoligado e a autopercção relacionada à necessidade do tratamento na resposta ao desconforto. Ensaio randomizado e duplo-cego, desenvolvido com pacientes de ambos os sexos, com idade média de 20 anos. A amostra foi dimensionada considerando nível de significância de 5%, poder de teste de 80%, tamanho do efeito de 2 e resultou em um mínimo de 40 voluntários por grupo, pareados por sexo, idade e diagnóstico. Os pacientes foram aloçados em dois grupos: Grupo I (Convencional) e Grupo II (Autoligado). A percepção da dor foi avaliada pela Escala Visual Analógica ao início do tratamento, aos 60 e 120 dias da fase de alinhamento e nívelamento. A autopercção relacionada a necessidade de tratamento foi determinada pelo Componente Estético do Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico. Foram realizadas análises de regressão logística simples, considerando a intensidade de dor como variável desfecho. As variáveis com  $p \leq 0,20$  nas análises individuais foram testadas em modelos de regressão logística múltipla. Não houve associação significativa da percepção de dor com os grupos no tempo inicial e 60 dias. Pacientes com aparelho autoligado e com necessidade percebida de tratamento mostraram menor intensidade de dor aos 120 dias do que os com aparelho convencional e que não perceberam a necessidade de tratamento ortodôntico.

Pacientes com aparelho autoligado e necessidade percebida do tratamento ortodôntico mostraram menor desconforto aos 120 dias de tratamento.

**PN1081**

**Avaliação das características craniofaciais de crianças apnéicas com hipertrofia de amígdalas e adenoides e sem atresia maxilar**

Bautista-Patiño AM\*, Magalhaes MCMM, Almeida GA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: angelabp01@gmail.com

Crianças portadoras de apneia obstrutiva do sono tendem a ter um padrão craniofacial de classe II e atresia lateral da maxila. O objetivo deste estudo foi avaliar as características craniofaciais de crianças apnéicas com hipertrofia de amígdalas e adenoides; porém, sem atresia da maxila, com idade média de 8,08m. (5a03m a 12a.01m) e de ambos os sexos(11 masculino e 14 feminino). Cada criança foi avaliada cefalométricamente, por meio de telerradiografia em norma lateral. Para cada grupo de variáveis estudadas ( sagital, vertical e dental) foi estabelecida a média e o desvio padrão.

De acordo com os resultados encontrados foi possível concluir que apesar de não apresentarem atresia lateral da maxila, o padrão craniofacial destas crianças mostrou-se semelhante ao daquelas com constrição transversal da maxila; ou seja, apresentam um padrão craniofacial de Classe II, por retrusão mandibular e uma tendência de crescimento predominante no sentido vertical. A ausência de atresia lateral da maxila parece não ter correlação com o padrão craniofacial neste tipo de amostra estudada.

**PN1080**

**Pesquisa sobre aleitamento em crianças atendidas na Bebê Clínica da FOA Unesp**

Chrisostomo DA\*, Lima SP R, Cunha RF

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: danielvlim@outlook.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil do aleitamento de crianças de 0 a 60 meses, atendidas na Bebê Clínica. Foi aplicado um questionário às mães contendo 12 questões de múltipla escolha, com informações sobre a prática e atitudes em relação à amamentação e experiência de amamentar. Os dados foram armazenados em um banco de dados no Microsoft Excel para análise estatística descritiva. Responderam ao questionário 614 mães. A idade prevalente dos bebês foi de até 24 meses (66%). Constatou-se que 96,4% das mães consideram a amamentação a melhor forma de alimentar um bebê, e os benefícios à saúde da criança destacou-se como o principal motivo (98,7%) para realizar a amamentação. Segundo 82,9% das mães, o tempo ideal para amamentar o bebê é de até os 2 anos de vida; sendo que 81,8% amamentaram ou pretendem amamentar seus filhos até esta idade, achando perfeitamente natural a amamentação em público (72,1%). O maior medo em relação à amamentação era não ser capaz de amamentar o filho por tempo suficiente (61,4%), sentindo-se culpada por isso (77%). Amamentar o bebê até 24 meses em público, foi considerado uma atitude fantástica (56,8%).

Concluindo, observamos que as mães desta amostra possuem informação a respeito das recomendações dos órgãos de saúde quanto ao aleitamento infantil e recomendamos que os profissionais de saúde, incluindo cirurgiões dentistas, aumentem a atenção para com a gestante durante o atendimento pré-natal, focando a amamentação e uma educação continuada, para que elas continuem tendo essas atitudes e pensamentos positivos em relação ao ato de amamentar.

**PN1082**

**Avaliação da degradação de forças de ligaduras elásticas estéticas quando submetidas a alimentos da dieta amazônica em função do tempo**

Saraiva HF\*, Veneziani GC, Vedovello-Filho M, Furletti VF, Catirse ABCEB, Dotta TC, Menezes CC, Godoi APT

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: dra.helia.saraiva@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a degradação de força de ligaduras elásticas estéticas submetidas a alimentos da dieta amazônica. Cento e cinquenta segmentos de elásticos em cadeia (American Orthodontics - AO, Orthoclassic - OC e Orthometric - OM) foram divididos em 5 grupos ( $n=10$ ) para serem submetidos a uma das substâncias: água destilada (controle), açaí, cupuaçu, tucumã e vinho tinto. As amostras foram mantidas estiradas em saliva artificial a 37°C durante todo o experimento. A degradação de força foi avaliada por meio de máquina universal de ensaio (EMIC) nos seguintes tempos: inicial, 24 horas, 14 e 28 dias. Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados para medidas repetidas no tempo ( $p < 0,05$ ). Verifica-se que nas 3 marcas, em todas as substâncias, houve diminuição significativa da força em 24 horas. Após 24 horas houve aumento da força, sendo que a força com 28 dias foi maior que com 24 horas, mas menor que no tempo inicial. No tempo final a marca OM apresentou maior força quando imersa em água destilada do que em cupuaçu. Ainda em 28 dias, OC apresentou menor força quando submetido ao açaí e AO apresentou maior força quando submetido em vinho tinto do que em tucumã e cupuaçu. As ligaduras da marca OC e AO apresentaram força significativamente maior que OM em todas as substâncias e tempos.

Assim, verifica-se que: para todas as marcas testadas há uma maior diminuição da força nas primeiras 24 horas, com certa recuperação elástica e; que as soluções agem de forma diferente em cada elástico.

**PN1083**

**Deficiência de testosterona, associada ao trauma dentoalveolar, aumenta a taxa de movimentação e reabsorção radicular em molares de ratos**

Basso LA\*, Mezzaroba B, Piana EA, Machado MA, Busato MCA, Amorim JPA, Amorim EMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: larissa.andreia@hotmail.com

O estudo teve como objetivo avaliar a taxa de movimentação dentária e o número de lacunas de reabsorção radicular em molares traumatizados de ratos castrados. Foram utilizados 48 ratos machos Wistar, separados em 08 grupos experimentais ( $n=6$  animais/grupo): Grupo 1: controle; Grupo 2: composto por animais submetidos a orquiectomia bilateral; Grupo 3: composto por animais submetidos ao trauma dentário (TD); Grupo 4: composto por animais submetidos ao TD e orquiectomia bilateral; Grupo 5: composto por animais submetidos a movimentação dentária induzida (MDI); Grupo 6: composto por animais submetidos a MDI e orquiectomia bilateral; Grupo 7: composto por animais submetidos a MDI e TD e Grupo 8: composto por animais submetidos a MDI, TD e orquiectomia bilateral. Após o período experimental os animais foram eutanasiados e as maxilas foram retiradas, fixadas em formol a 10%, descalcificadas, cortadas a 5 µm e coradas com hematoxilina e eosina. A orquiectomia aumentou a taxa de MDI nos grupos G6 e G8 quando comparada aos demais grupos experimentais, sendo que a maior taxa de movimentação foi verificada nos animais do grupo G8. O número de pontos de reabsorção na raiz distal foi maior em todos os grupos, comparados ao controle. Entretanto, a associação do trauma, com a orquiectomia e movimentação dentária induzida, potencializaram os efeitos observados.

O déficit androgênico aumenta a taxa de movimentação ortodôntica e a associação de fatores (trauma, castração e movimentação dentária) induzem a uma maior incidência de reabsorção radicular nos animais.

**PN1084**

**A maloclusão e seu impacto na qualidade de vida de escolares e de seus responsáveis**

Castanho JGG\*, Costa MC, Cruz CV

Odontopediatria/ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: jac\_ggc@hotmail.com

A maloclusão, terceiro maior problema de saúde pública no Brasil, apresenta alta prevalência e pode afetar a qualidade de vida (QV) dos indivíduos. Este trabalho avaliou o impacto da maloclusão na QV de escolares e seus responsáveis. Incluiu-se 172 indivíduos (86 escolares e 86 responsáveis). Os escolares, com idades entre 8 e 14 anos, foram examinados e classificados de acordo com a presença (grupo caso) ou ausência (grupo controle) de maloclusão através do Dental Aesthetic Index (DAI). A QV foi avaliada através de questionários com base nos domínios da vida (bem estar social e sintomas orais). Nos escolares foi aplicado o Child Perception Questionnaire (CPQ8-10 e CPQ11-14) e nos responsáveis, o Parental Child Perception Questionnaire (PCPQ), através de entrevistas. Os grupos caso ( $n=52$ ) e controle ( $n=34$ ), classificados através dos critérios de severidade do DAI, foram avaliados por um operador calibrado (teste Kappa=0,86). Para a análise de associação da intensidade entre as variáveis ordinárias foi utilizado o teste de Correlação de Spearman. Os escores do CPQ8-10, CPQ11-14 e PCPQ foram calculados pelo método aditivo e comparados através do teste Mann-Whitney. A QV dos indivíduos com maloclusão e a de seus responsáveis apresentou escores mais elevados quando comparada aos indivíduos sem maloclusão e o escore de QV dos responsáveis foi estatisticamente significativo ( $p=0,021$ ). Houve uma correlação positiva entre a maloclusão e a piora na QV dos escolares ( $p<0,01$ ) e dos responsáveis ( $p<0,01$ ).

A maloclusão impactou a QV dos escolares e a de seus responsáveis. Houve uma correlação positiva entre a severidade da maloclusão e piora na QV dos indivíduos.

**PN1085**

**Caracterização das dimensões mandibulares nos diferentes padrões esqueléticos sagitais em indivíduos simétricos e assimétricos**

Herzog MB\*, Lima LS, Brunetto DP, Nojima MCG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: mariabrazherzog@gmail.com

O propósito deste estudo foi realizar análise tridimensional das dimensões mandibulares de indivíduos simétricos e assimétricos e compará-las entre diferentes padrões esqueléticos sagitais. A amostra foi constituída de tomografias computadorizadas de feixe cônico de 97 indivíduos, divididos em 2 grupos: Simétrico (GSm) e Assimétrico (GA Sm), subdivididos em Classe I (CI), Classe II (CII) e Classe III (CIII), segundo o ângulo ANB. Medidas lineares e angulares foram realizadas em reconstruções multiplanares no software Dolphin Imaging®. Na análise intragrupo, o teste t pareado foi aplicado, enquanto, na análise intergrupos, utilizou-se os testes t independente e ANOVA, seguido do teste de Tukey. Na comparação entre GSm e GA Sm, todas as variáveis lineares mostraram diferença estatística significante, exceto Ramo A, contudo as variáveis angulares não seguiram essa tendência. Quanto aos padrões esqueléticos sagitais, em GAsm, as variáveis lineares CondiloMento, RamoA, CorpoC e CôndiloA apresentaram maiores médias na CIII em relação à CII ( $p<0,05$ ); enquanto as variáveis angulares Ramoanteropost, Mentognós e Mentocondilos evidenciaram maiores médias na CII comparado à CIII ( $p<0,01$ ). Em GSm, somente a variável linear CorpoC expressou significância estatística, com maior média na CIII ( $p<0,05$ ).

Constatou-se, portanto, que sujeitos assimétricos, com desvio do ponto Me acima de 3,5 mm, mostraram diferenças significativas nas dimensões mandibulares entre os padrões de Classe II e Classe III, porém sem variações expressivas em relação à Classe I.

Apoio: CAPES - DS 001

**PN1086**

**Existe diferença no acúmulo de biofilme ao redor dos bráquetes ortodônticos quando utilizadas as técnicas de colagem direta e indireta?**

Martins AP\*, Lima LS, Starling CR, Santos EO, Vieira TP, Nojima LI, Nojima MCG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: martins.annanda@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o acúmulo de placa bacteriana ao redor de bráquetes mediante as técnicas de colagem ortodôntica direta (CD) e indireta (CI). O estudo clínico randomizado do tipo "split mouth" foi realizado com 26 indivíduos que iniciaram tratamento ortodôntico corretivo total fixo, utilizando-se colagem pelas técnicas direta e indireta. Dentre esses, 13 pacientes receberam colagens direta (CD) e indireta com adesivo (CIA) e a outra metade foi submetida às colagens direta e indireta com resina flow (CIF), totalizando 345 bráquetes colados pela CD, 180 pela CIA e 166 pela CIF. O acúmulo de placa bacteriana ao redor do bráquete foi avaliado pelo Índice de Placa Visível (IPV), através da evidenciação de placa com corante, e foram aplicados escores de 0 a 4 faces do bráquete comprometidas pelo biofilme, nos tempos de um mês (T1) e seis meses (T2) após a colagem. Os dados foram submetidos à estatística descritiva inferencial, com o teste de Wilcoxon para comparar CD e CI nos dentes superiores e inferiores em ambos os tempos, e o teste de Mann-Whitney para comparar CIA e CIF. Embora os resultados mostrem que houve aumento no escore do IPV na CD e CIA, apesar dos dentes inferiores mostrarem diferença estatisticamente significante entre T1 e T2, em ambas as técnicas. Não foi observada diferença estatística quando relacionados os acessórios de CIA e CIF.

Conclui-se que, independentemente, da técnica de colagem utilizada e do material escolhido, o acúmulo de biofilme ao redor dos bráquetes aumentou com o passar do tempo de tratamento, em especial nos dentes inferiores.

Apoio: CAPES - DS 001

**PN1087**

**A exposição ao cigarro pode alterar as propriedades mecânicas e óticas de fios ortodônticos estéticos?**

Sayão de Paula SB\*, Copello FM, Castro ACR, Sant'Anna EF, Nojima LI, Souza MMG, Nojima MCG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: sarah.sayao@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a estabilidade de cor e atrito de fios ortodônticos estéticos quando expostos ao cigarro. Quarenta e oito amostras de fios ortodônticos estéticos (0,019" x 0,025") foram alocados em três grupos experimentais, de acordo com suas marcas comerciais (n=8): GAD (Aditek); GTP (TP Orthodontics); GRM (Rocky Mountain) e seus respectivos grupos controle (GC) (n=8). As amostras foram expostas à 2 ciclos de fumaça (10 exposições cada) em câmara específica e hermética enquanto que os GC permaneceram armazenados em salva artificial a 37°C. A análise de cor (espacão de cor CIEL \*a\* \*b\*) e unidades NBS [AE x 0,92] foi realizada em segmentos de fios de 5 mm, com o espectrofotômetro Vita Easyshade Compact (Vita-Zahnfabrik). A análise de atrito foi realizada em máquina de ensaios universais (EMIC DL 2000), em segmentos de fios de 8 mm amarrados a bráquetes cerâmicos (Morelli, slot 0,022"), a uma velocidade de 5mm/s e deslocamento de 2,5 mm, com valores máximos registrados em N.cm.. A comparação entre os grupos foi realizada com o teste ANOVA/Tukey ( $a=0,05$ ) e o efeito do tempo avaliado com ANOVA-MR com correção de Bonferroni ( $a=0,016$ ). GTP e GRM não apresentaram variações significativas de cor, sem diferir dos GC ao longo do estudo ( $p>0,05$ ). Porém, o GAD mostrou-se significativamente sensível às alterações de cor (T1-T0 - L\*: -4,09 ± 1,06; a\*: 2,25 ± 0,39; b\*: 1,70 ± 0,63; T2-T0 - L\*: -4,66 ± 0,92; a\*: 2,76 ± 0,35) e atrito (T2-T0: 2,07 ± 1,00 N.cm) ( $p<0,016$ ).

A exposição à fumaça do cigarro pode alterar as propriedades mecânicas e óticas de fios ortodônticos estéticos.

Apoio: CAPES - DS- 001

**PN1088**

**Avaliação da atratividade do sorriso com variação unilateral ou bilateral na dimensão mesiodistal dos incisivos laterais superiores**

Maximiano GS\*, Alvim LP, Campos MJS, Vitral RWF, Weneck CS, Diniz LC, Munck IS, Mota Júnior SL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: gustavomax@hotmail.com

Com o atual apelo estético nos tratamentos odontológicos, buscou-se avaliar a percepção da atratividade do sorriso quando há variação unilateral ou bilateral na dimensão mesiodistal dos incisivos laterais superiores. Cinco fotografias frontais de sorriso foram selecionadas e manipuladas digitalmente com reduções de 0,5 milímetro (mm), 1 mm, 1,5 mm e 2 mm na largura mesiodistal da coroa dos incisivos laterais superiores, unilateral e bilateralmente de forma simétrica. Dois conjuntos de fotografias impressas foram criados: um com as imagens com variações unilaterais e outro com as variações bilaterais, ambos contendo a fotografia original. Os conjuntos foram analisados por 30 ortodontistas, 30 dentistas e 30 leigos, que colocaram as imagens em ordem de atratividade, gerando um score para avaliação intergrupo e intragrupo. Houve diferença significativa entre os grupos de ortodontistas e leigos para avaliações unilaterais, e entre todos os grupos para as bilaterais. Não houve diferença ao comparar conjuntos unilaterais e bilaterais dentro do mesmo grupo. Os dentistas demonstraram maior percepção da atratividade, tanto nas variações unilaterais quanto bilaterais, quando comparados aos leigos. Em relação à concordância intragrupo, as maiores taxas foram encontradas entre os ortodontistas, enquanto as menores, entre os leigos.

Dentro dos grupos de avaliação, a alteração unilateral ou bilateral não interferiu com significância estatística na concordância entre a atratividade do sorriso e a variação dentária.

**PN1089**

**Dopamine Receptor D2 and Ankyrin Repeat Domain Containing One in temporomandibular disorder of adolescents**

Brancher JA\*, Franco G, Fatturi AL, Bertoli FMP, Scariot R, Wambier LM, Souza JF, Kuchler EC

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: brancher.a@gmail.com

Temporomandibular disorder (TMD) is considered a multifactorial condition involving environmental, psychological and genetic conditions and its prevalence increases during adolescence. To investigate the association between TMD and genetic polymorphisms in the DRD2 and ANKK1 in a population of Brazilian adolescents. The TMD group included individuals diagnosed with any of the following TMD subgroups according to the RDC/TMD criteria: myofascial pain, arthralgia and disc displacement (with and without reduction) and painful TMD. Genomic DNA for molecular analysis was extracted from buccal cells and genetic polymorphism rs6275 in DRD2 and rs1800497 in ANKK1 were genotyped by real time polymerase chain reactions using the TaqMan assay. Data were analyzed using the Epi Info 3.5.7 and Stata software, with significance level of 0.05. Two hundred fifty-one individuals were included in this study, 148 subjects presented TMD. For disc displacement, the genetic polymorphisms rs6275 was associated in a recessive model ( $p=0.04$ ), while the rs6276 and rs1800497 presented only a borderline association in a recessive and dominant models respectively ( $p = 0.07$  and  $p = 0.06$ ).

The genetic polymorphism rs6275 in DRD2 was associated with disc displacement in Brazilian adolescents.

**PN1090**

**Prevalência de cárie dentária em pré-escolares e fatores socioeconômicos associados**

Moraes RB\*, Vargas-Ferreira F, Cocco DMP, Marques BB, Ardenghi TM

Enfermagem e Odontologia - UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL.

E-mail: renitam@unisc.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de cárie dentária em pré-escolares do município de Santa Cruz do Sul (RS) e a influência dos fatores socioeconômicos. Participaram deste estudo transversal 397 pré-escolares, que compareceram no dia "D" da mobilização da Campanha Nacional de Multivacinação de 2016, em 11 unidades de saúde, as quais contemplam diferentes bairros e realidades socioeconômicas do município. Foi realizado o exame clínico por 13 examinadores calibrados ( $\kappa \geq 0,87$ ), utilizando o índice ceo-s, segundo os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), e também foi aplicado um questionário socioeconômico aos pais/responsáveis, por entrevistadores treinados. Modelos de regressão de Poisson não ajustados e ajustados foram utilizados para avaliar a associação entre as variáveis. A prevalência de cárie dentária foi de 23%. A análise ajustada mostrou que as crianças mais velhas (4 e 5 anos de idade) (RP 2,28; IC95% 1,50-3,36), que recebiam bolsa família (RP 2,01; IC95% 1,43-2,81) e que tinham maior aglomeração familiar ( $\geq 4$  pessoas) (RP 1,44; IC95% 1,01-2,09) apresentavam maior prevalência da doença.

Conclui-se que a cárie dentária ainda é muito prevalente em pré-escolares, e está associada a fatores socioeconômicos, o que reforça a importância de políticas públicas visando reduzir as iniquidades presentes.

**PN1091**

### Influência de técnicas de colagem direta e indireta na taxa de descolagem de bráquetes ortodônticos

Santos EO\*, Starling CR, Lima LS, Castro ACR, Nojima MCG, Nojima LI

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: ericlesantos.rj@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar se há diferença na taxa de descolagem de bráquetes ortodônticos mediante técnicas de colagem direta e indireta. O estudo clínico prospectivo, longitudinal e randomizado do tipo "split mouth" foi composto por 26 pacientes ortodônticos, com idade média de 24 anos, alocados em três grupos de acordo com as respectivas técnicas de colagem: direta (CD), indireta com adesivo (CIA) e indireta com resina flow (CIF), sob acompanhamento durante o período de 12 meses. Os eventos de descolagem, bem como o tempo de permanência dos bráquetes até o momento da queda foram registrados. Os dados foram avaliados por meio do teste estatístico qui-quadrado de Pearson ao nível de significância de 5%. As taxas médias de descolagem observadas foram de: 4% (CD), 13,3% (CIA), e 15,6% (CIF). A técnica de CIF apresentou maior taxa de descolagem, de 63,7%, nos primeiros molares inferiores (CD: 19,1%; CIA: 46,8%) ( $P < 0,05$ ), com tempo de permanência variando de 1 a 12 meses. Houve associação significativa entre as técnicas utilizadas e a taxa de descolagem nos primeiros molares superiores, a qual variou entre 0% (CD), 36,4% (CIF) e 46,8% (CIA) ( $P < 0,05$ ), com a primeira falha observada no 1º mês de tratamento.

Evidenciou-se, portanto, que a técnica de colagem direta apresentou melhor desempenho quanto à permanência dos bráquetes ortodônticos, principalmente nos molares, quando comparada às técnicas indiretas avaliadas.

Apoio: CAPES - CAPES-DS 001

**PN1093**

### Associação de distúrbio do sono com a prevalência de trauma dental em escolares de 8 a 10 anos de idade

Cossa IA\*, Santos PS, Klein D, Giacomini A, Konrath AC, Bolan M, Cardoso M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: ildaliseite@gmail.com

O objetivo deste estudo foi associar distúrbios do sono com a prevalência de trauma dental em escolares. Realizou-se estudo observacional transversal com 1336 crianças de 8 a 10 anos de idade, matriculadas em escolas públicas, de ambos sexos. Foram incluídas todas crianças regularmente matriculadas, com capacidade de leitura e compreensão, com pelo menos um dente permanente irrompido, com o consentimento e assentimento assinados. O exame clínico para avaliação de trauma e maloclusões foi realizado por quatro examinadores calibrados (Kappa  $> 0,7$ ), de acordo com índice de Andreasen & Andreasen (1994) e Índice de Estética Dental (DAI). Para os pais foi aplicado um questionário sobre fatores socioeconômicos e informações relacionadas às características do sono, com as seguintes perguntas: "Na sua opinião, como você classifica o sono do(a) seu(a) filho(a)?" "Quantas horas(média), seu(a) filho(a) dorme?" "Seu(a) filho(a) tem algum distúrbio de sono?". Foram realizadas análises descritivas e regressão de Poisson, considerando nível de significância de 5%. A prevalência de trauma dental foi de 29,3%, 11% relataram sono agitado, 10,5% algum distúrbio de sono e 8,7% sono com duração inferior a 10h diárias ( $p < 0,05$ ) e as demais variáveis, relativas ao sono, não apresentaram associação significante.

Conclui-se neste estudo que há associação entre a prevalência do trauma dental e a duração do sono.

**PN1095**

### Deficiência de estrógeno associado ao trauma dentoalveolar causa maior movimentação dentária e aumento de reabsorção radicular em ratos

Garcia GR\*, Costa APB, Mezzaroba B, Carvalho AF, Brandão HCB, Busato MCA, Amorim EMP, Amorim JPA

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: gobi\_garcia\_11@hotmail.com

O status hormonal do paciente tem grande impacto na conduta do ortodontista, uma vez que pode influenciar diretamente o sucesso do tratamento. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da deficiência de estrógeno sobre a taxa de movimentação dentária e reabsorção radicular, durante a movimentação dentária induzida de molares de ratos submetidos à luxação extrusiva. Para isso foram utilizados 48 ratas Wistar, separadas em oito grupos experimentais (N=6), como segue: Grupo controle; Grupo trauma dentoalveolar (TD); Grupo ovariectomia (OVX); Grupo TD+OVX; Grupo movimentação dentária induzida (MDI); Grupo MDI+TD; Grupo MDI+OVX e Grupo MDI+TD+OVX. A taxa de movimentação dentária foi significativamente maior nos animais do grupo MDI+TD+OVX quando comparado com os demais grupos ( $p < 0,05$ ). Os grupos MDI+TD e MDI+OVX apresentaram maior movimentação dentária quando comparados com o grupo MDI ( $p < 0,05$ ). Os grupos TD e TD+OVX apresentaram as maiores áreas de reabsorção radicular quando comparados com os grupos CTL e OVX ( $p < 0,05$ ). Todos os grupos com dispositivo de movimentação dentária apresentaram áreas de reabsorção radicular maiores que os animais dos grupos sem dispositivo. Os grupos MDI+TD e MDI+OVX apresentaram maiores áreas de reabsorção radicular quando comparados com o grupo MDI e menores na comparação com o grupo MDI+TD+OVX ( $p < 0,05$ ).

Concluímos que a movimentação dentária induzida associada ao traumatismo dentoalveolar e a deficiência de estrógeno, induz a maior taxa de movimentação dentária e maior ocorrência de reabsorção radicular.

Apoio: CAPES

**PN1092**

### Alterações bucais em crianças e adolescentes transplantados renais

Tuma MM\*, Andrade NS, Antunes RSCCA, Martins SBS, Cristelli MP, Pestana JOM, Gallottini MHC

Patologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: tumamarina@icloud.com

Após o transplante, não apenas a condição de imunossupressão induzida por medicamentos deve ser considerada no manejo clínico odontológico de crianças e adolescentes transplantados renais (TR), mas as alterações bucais decorrentes dessa imunossupressão e relacionadas à doença de base que levou à falência renal. Esta pesquisa teve como objetivo conhecer a saúde bucal e identificar as alterações bucais de crianças e adolescentes TR. Foi realizada anamnese e exame clínico para avaliar as alterações bucais de 120 receptores de TR entre 2 a 17 anos de idade, compondo o estudo com maior casuística até o momento. Dentre estes, 63 (52,5%) eram do sexo masculino e com média de idade de 12,78 ± 3,9 anos. Sangramento gengival após sondagem foi observado em 115 (95,8%) participantes, cálculo dentário em 69 (57,5%), experiência de cárie em 51 (42,5%), defeitos de esmalte em 49 (40,8%), hiperplasia gengival medicamentosa (HGM) em 20 (16,7%), xerostomia em 15 (12,5%) e lesões de tecidos moles em 5 (4,2%). O uso de amlodipina e anticonvulsivantes esteve associado à presença de HGM ( $p < 0,05$ ), enquanto que o everolimus não.

*A doença periodontal e a doença cárie foram frequentes, levando a necessidade de tratamento odontológico de 55% da população estudada. Grande parte das alterações bucais observadas foram relacionadas à doença de base que levou à falência renal. As infecções oportunistas bucais foram raras com apenas 01 (0,8%) caso. O uso do everolimus esteve associado à presença de uleração na mucosa e o uso de amlodipina e drogas anticonvulsivantes com a ocorrência de HGM.*

**PN1094**

### Avaliação microbiológica salivar de adolescentes com excesso de peso

Araujo DS\*, Klein MI, Leite LS, Scudine KGO, Pereira AP, Parisotto TM, Ferreira CM, Castelo PM

Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: darlle\_araujo@hotmail.com

Estudos sugerem que a microbiota do trato gastrointestinal pode ter efeito sobre o estado metabólico, em especial as espécies de *Bifidobacterium*, enquanto o papel da microbiota bucal permanece indefinida. O objetivo foi avaliar a relação entre a microbiota salivar e excesso de peso em adolescentes. Foram incluídos 248 adolescentes saudáveis com 14 a 17 anos (119 meninas) com dentição permanente completa livre de cárie. O exame clínico envolveu as medidas de estatura e peso; a presença de gengivite foi avaliada por parâmetros clínicos e autorrelatados. A presença de bolsa periodontal >3mm foi fator de exclusão. O DNA da saliva não estimulada foi extraído e submetido às reações de qPCR para verificar a proporção de *Streptococcus mutans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Bifidobacteria* e *Streptococcus pneumoniae* em relação à carga bacteriana total. Os dados foram analisados pelo teste Two-way ANOVA (e pós-teste de Bonferroni) tendo como fatores o grupo (eutrofia/sobre peso/obesidade) e o sexo. Não houve diferença na frequência de sangramento gengival, gengivite e número de sextantes com sangramento entre os grupos. O efeito grupo foi significativo para a %*S. mutans* (eta parcial2=2,0;  $p < 0,001$ ) e %*Bifidobacteria* (eta parcial2=1,9;  $p < 0,001$ ), sendo que o grupo eutrofia mostrou contagens menores que os grupos sobre peso e obesidade, sem efeito do sexo. Não houve diferença para *P. gingivalis* e *S. pneumoniae*.

*Diferenças na contagem de *S. mutans* e *Bifidobacteria* foram encontradas em adolescentes com excesso de peso, sugerindo uma relação entre a microbiota bucal e o excesso de peso.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2014/24804-4

**PN1096**

### Manifestações Bucais Decorrentes da Terapia Antineoplásica em Pacientes Oncológicos Pediátricos

Almeida HCR\*, Pedrosa BRV, Freitas RL, Sobral APV, Rosenblatt A, Silveira FMM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: hittofar@gmail.com

O objetivo desse estudo foi identificar as manifestações bucais mais frequentes nos pacientes pediátricos em tratamento antineoplásico no Setor de Oncologia Pediátrica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP, Recife/PE. A amostra desta pesquisa consistiu de 137 crianças e adolescentes entre zero e 19 anos de idade. Foi aplicado um questionário com perguntas objetivas e subjetivas, direcionado ao paciente e seu responsável, para a coleta dos seguintes dados: idade, gênero, tipo de câncer, sinais e sintomas das manifestações bucais apresentadas após a quimioterapia e hábitos de higiene bucal. Realizou-se um exame clínico intrabucal para visualização das alterações na mucosa oral e classificar a sua saúde bucal em favorável ou desfavorável. Foram utilizados os testes estatísticos de correlação e o Qui quadrado de Pearson. Os resultados apontaram que a idade média foi de 6,8 anos; o gênero masculino (57,7%) foi predominante na amostra; a neoplasia maligna mais frequente foi à leucemia (67,9%); 70,1% dos pacientes apresentaram pelo menos uma manifestação oral, sendo a de maior incidência a mucosite (56,2%), seguida da xerostomia (46,7%) e gengivite (41,6%). A saúde bucal desfavorável estava presente em 54,7%. A gengivite foi à única manifestação bucal com associação estatisticamente significante quando associada à condição bucal desfavorável.

*Portanto, o paciente infantil deve ser avaliado por um odontopediatra previamente ao início da terapia antineoplásica para minimizar as complicações bucais durante o tratamento oncológico.*

**PN1097****Impacto do diastema maxilar mediano na estética do sorriso**

Reis PMP\*, Faber J

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: pmprais@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o impacto do Diastema Maxilar Mediano e de suas restaurações na estética do sorriso e determinar a diferença na percepção dessa estética em três grupos: ortodontistas, protesistas e leigos. Imagens impressas foram dispostas randomicamente em um álbum que continha a fotografia original do sorriso, oito fotografias com diastemas digitalmente criados (0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 4,0, 5,0mm) e oito com esses espaços simuladamente restaurados. Nos sorrisos com diastemas de 0,5 a 2,5 mm, foram simuladas restaurações por acréscimo de resina nas mesias dos incisivos centrais superiores. Nos diastemas de 3,0, 4,0 e 5,0 mm, as simulações de tratamento foram feitas de outra forma. Os incisivos centrais foram mesializados 0,8 mm e as restaurações simuladas preencheram a mesial e distal dos incisivos centrais e a mesial dos incisivos laterais. Cada avaliador atribuiu escores por meio de uma escala analógica visual. As notas atribuídas aos sorrisos com diastemas em todos os enquadramentos foram significativamente inferiores às médias dos sorrisos original e restaurados, para todos os grupos. Diferenças significantes foram encontradas nos julgamentos finitos entre o sorriso original e diastemas restaurados de 0,5 e 1,0mm e os sorrisos restaurados de 2,0 a 5,0mm, nos três grupos.

*Os três grupos apresentaram percepções similares quanto ao nível de agradabilidade dos sorrisos original e com restaurações de diastemas de 0,5 e 1,0 mm. O sorriso com diastema diferiu significativamente do correspondente sorriso restaurado com a mesma magnitude de diastema.*

**PN1099****Reabsorção radicular no tratamento da má oclusão de classe II com e sem extrações de pré-molares superiores**

Dahás D\*, Silva AO, Maranhão OBV, Souza LVF, Bellini-Pereira SA, Garib DG, Aliaga-Del-castillo A, Janson G

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: demidahas@usp.br

O objetivo foi comparar o grau de reabsorção radicular dos incisivos superiores no tratamento da má oclusão de Classe II, com e sem extrações de pré-molares superiores. Pacientes com má oclusão de Classe II completa foram divididos em Grupo 1, 28 pacientes tratados com extrações dos primeiros pré-molares superiores e Grupo 2, 28 pacientes tratados sem extrações de pré-molares. Os grupos foram compatíveis em relação ao sexo, idade inicial, tempo de tratamento, apinhamento, severidade inicial da má oclusão, qualidade de finalização, trespasses horizontal e trespasses vertical iniciais. Radiografias periapicais dos incisivos superiores foram usadas para avaliar o grau de reabsorção radicular. As alterações nos incisivos superiores com o tratamento foram avaliadas com radiografias laterais. As comparações entre os grupos foram realizadas com os testes t ou U de Mann-Whitney ( $P<0,05$ ). As alterações com o tratamento foram similares em ambos grupos. A reabsorção radicular dos incisivos superiores variou maioritariamente de leve a moderada e não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos.

*O tratamento da má oclusão de Classe II completa com extrações de dois pré-molares superiores causa similar grau de reabsorção radicular quando comparado ao tratamento da má oclusão de Classe II sem extrações de pré-molares superiores.*

Apóio: FAPS - FAPESP - processo: 2017/26641-3

**PN1101****Dor e desconforto de origem dentária e distúrbios do sono em pré-escolares: um estudo transversal**

Almeida GS\*, Ramos BLM, Souza JF, Menezes JVNB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: salmeidagabriela@gmail.com

O objetivo do estudo foi estabelecer a prevalência de distúrbios do sono (DS) em uma população de pré-escolares de Itajaí-SC e suas associações com o relato parental de dor e desconforto de origem dentária e condições socioeconômicas. Uma amostra representativa de 670 pré-escolares na faixa etária de 4 a 5 anos foi convidada a participar do estudo. Os pais/responsáveis preencheram a versão brasileira da Escala de Distúrbios de Sono em Crianças (EDSC), o Dental Discomfort Questionnaire - Brasil (DDQ-B) e um questionário socioeconômico. As associações foram analisadas por meio da análise de regressão de Poisson univariada e multípla com variação robusta com nível de significância de 5%. A amostra final foi composta por 604 pré-escolares.

*A prevalência de DS na população foi de 15,2% e se mostrou associada aos escores mais altos do DDQ-B (maior ou igual a 5), ( $p=0,039$ ;  $RPa = 1,20$ ;  $IC95\% = 1,01-1,44$ ), com o fato de a criança dormir de boca aberta ( $p<0,001$ ;  $RPa = 1,51$ ;  $IC95\% = 1,32-1,72$ ) e com a renda familiar menor que R\$2.200,00 ( $p=0,009$ ;  $RPa = 1,18$ ;  $IC95\% = 1,04-1,33$ ). Os seguintes domínios do EDSC também se mostraram associados aos escores mais altos do DDQ-B ( $>=5$ ): hiperidrose ( $p=0,024$ ;  $RPa = 1,38$ ;  $IC95\% = 1,04-1,83$ ), desordens em iniciar e manter o sono ( $p<0,001$ ;  $RPa = 1,41$ ;  $IC95\% = 1,15-1,73$ ), distúrbios de despertar ( $p<0,001$ ;  $RPa = 1,82$ ;  $IC95\% = 1,39-2,37$ ), distúrbios de transição sono-vigília ( $p=0,018$ ;  $RPa = 1,28$ ;  $IC95\% = 1,04-1,58$ ). Pode-se concluir que os DS estão associados a altos escores do DDQ-B, que são indicativos da necessidade de tratamentos dentários mais invasivos.*

**PN1098****Associação da duração do aleitamento materno com o uso de mamadeira e insegurança alimentar**

Silva LT\*, Costa MD, Chapanski VR, Wendt AR, Hofelmann DA, Fraiz FC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: leandrot.odonto@gmail.com

Esta pesquisa teve como objetivo analisar os fatores associados à manutenção do aleitamento materno (AM). Estudo transversal com amostra representativa de crianças de 18 a 36 meses de idade de Centros Municipais de Educação Infantil de São José dos Pinhais, Paraná, envolvendo 416 crianças e suas mães. As mães responderam a questões sobre fatores socioeconômicos, demográficos e alimentares. Para análise da Insegurança Alimentar (IA) foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Teste qui-quadrado e Regressão de Poisson com variância robusta foram utilizados para avaliar associação entre a manutenção do AM e as demais covariáveis ( $\alpha=0,05$ ). A prevalência de AM foi de 34% aos 12 meses e de 25% aos 18 meses. Na análise bivariada houve associação entre a maior prevalência de AM aos 12 meses de idade ou mais (AM12) com o menor uso de mamadeira e a prematuridade, e entre a maior prevalência de AM aos 18 meses de idade ou mais (AM18) com a prematuridade, a menor renda familiar per capita e a maior IA. Tanto a maior prevalência de AM12 ( $p<0,001$ ;  $RP=1,454$ ;  $IC95\% = 1,362-1,553$ ) como a maior prevalência de AM18 ( $p<0,001$ ;  $RP=3,189$ ;  $IC95\% = 2,358-4,312$ ) foram associadas de forma independente com o menor uso de mamadeira. Além disso, a maior prevalência de AM18 se associou inversamente a maior renda per capita ( $p=0,032$ ;  $RP=0,672$ ;  $IC95\% = 0,466-0,967$ ).

*Pode-se concluir que o uso de mamadeira é um importante fator para o desmame aos 12 meses e aos 18 meses de idade, assim as ações de educação em saúde para a manutenção do AM devem incluir estratégias para desestimular ao seu uso.*

Apóio: CAPES - 201800110924

**PN1100****Efeito do tipo de armazenamento na resistência da união resina/dentina**

Moreira KMS\*, Barbosa Martins LF, Sousa JP, Puppin-Rontani RM

Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: kellynhaodonto@yahoo.com.br

O objetivo do trabalho foi verificar o efeito do tipo de armazenamento na longevidade da união Resina/Dentina Afetada por Cárie (DAC), após 24 h e 6 meses de estocagem em Simulated Body Fluid (SBF) sob Pressão Pulpal Simulada Modificada (PPSM) ou água, pela resistência à microtração- $\mu$ TBS. A amostra consistiu de 64 terceiros molares livres de cárie e a produção de DAC foi por método biológico. Os dentes foram aleatoriamente distribuídos conforme a superfície dentinária e armazenamento: G1: Dentina Hígida (DH), SBF/PPSM; G2: Dentina Hígida (DH), água; G3: DAC, SBF/PPSM; G4: DAC, água. A dentina foi submetida à união com Adper Single Bond 2 e bloco de resina composta Filtek Z350 ( $\approx 4$ mm/altura) foi confeccionado sobre a mesma. Os conjuntos dente/restauração foram distribuídos aleatoriamente conforme o tempo no SBF sob PPSM ou seccionados em palitos (área média  $\approx 1,0$  mm $^2$ ) e imersos em água a 37°C. Os palitos foram obtidos para G2 e G4, e todos submetidos à  $\mu$ TBS. Analisou-se o padrão de fratura em MEV. ANOVA 3 fatores foi realizada para  $\mu$ TBS e a correlação de Spearman (97%) e o teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ) para o padrão de fratura. DAC apresentou menor  $\mu$ TBS comparada à DH ( $p<0,01$ ), independente do tempo e armazenamento. DAC mostrou mais fraturas adesivas e DH, fraturas mistas, em ambos os tempos ( $p<0,05$ ). Houve redução na resistência de união e aumento de fraturas adesivas ao longo do tempo para os substratos e armazenamentos ( $p<0,05$ ).

*Portanto, a união resina/dentina afetada por cárie é reduzida e as fraturas adesivas aumentadas ao longo do tempo, independente do tipo de armazenamento.*

Apóio: FAPESP - 2015/24927-1

**PN1102****Comparação entre a clorexidina e o diamino fluoreto de prata para limpeza cavitária**

Piovesan ETA\*, Silva MVS, Martins VP, Bezerra ACB

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: ericatrorresa@hotmail.com

A cárie é altamente prevalente na infância. O diamino fluoreto de prata (SDF) ganhou muita atenção como agente cariostático. Considerando o crescente interesse no uso do SDF resolveu-se realizar um ensaio clínico randomizado controlado com objetivo de avaliar sua eficiência na limpeza cavitária. Pacientes com lesão cariosa Cl I em molares decidídos foram selecionados e divididos em quatro grupos: SDF 30%; SDF 38%; clorexidina 2% e placebo. Amostras de dentina foram coletadas antes e após os tratamentos. No laboratório as amostras foram plaqueadas e incubadas sob condições microaerofóbicas a 37°C por 72h. Os microrganismos totais foram contados e as espécies bacterianas foram identificadas por estereoscopia e microscopia. Foram identificadas *S. mutans*, *S. sobrinus*, *S. salivaricus* e *S. mitis*, assim como colônias do gênero *Enterococcus* (*Enterococcus sp.*). O tratamento com SDF 30% foi mais eficiente na eliminação de bactérias do que o SFD 38%, seguida pela CHX 2%. No grupo SFD 38% a espécie *S. mutans* apresentou 40% de susceptibilidade ao tratamento, enquanto no grupo SFD 30% a susceptibilidade de *S. mutans* foi de 100%. As demais espécies bacterianas identificadas nas amostras de dentina foram igualmente suscetíveis aos antibacterianos.

*O SDF se mostrou mais eficaz quanto a redução de microrganismos quando comparado à clorexidina. As duas formulações de SDF têm mecanismos de ação semelhantes, embora o SDF a 30% mostre superioridade nos resultados. Além disso, levanta-se evidências de susceptibilidade e resistência ao SFD associadas a determinadas espécies bacterianas.*

**PN1103**

**Efeitos dentários do arco lingual avaliados em modelos digitais: estudo prospectivo**

Quatrin MC\*, Abreu MC, Schenck VKS, Rizzato SMD, Menezes LM, Lima EMS

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: melissaquatrin@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do arco lingual em incisivos e primeiros molares permanentes inferiores de pacientes com faces hipodivergentes e hiperdivergentes, utilizando modelos digitais. A amostra consistiu em 38 pacientes com modelos de gesso pré- (T0) e pós-tratamento (T1), divididos em dois grupos de acordo com o ângulo do plano mandibular: Hipodivergente, SN.GoGr ≤ 32°, (N = 21); Hiperdivergente, SN.GoGr > 32°, (N = 17). O grupo controle incluiu 21 indivíduos não tratados alocados pelo mesmo critério. Os modelos de gesso foram escaneados e analisados com auxílio do software OrthoAnalyzer (3Shape). As medidas lineares e angulares foram comparadas entre os tempos (T0 x T1) com o teste t (Student's) pareado entre os grupos e com o teste t para amostras independentes. O grupo tratado com arco lingual apresentou aumento estatisticamente significativo na distância intermolares e na inclinação vestibular dos incisivos inferiores ( $p < 0,01$ ); a variação no comprimento de arco não foi significativa ( $p > 0,05$ ). Os pacientes hiperdivergentes apresentaram maior inclinação vestibular e menor variação do comprimento de arco comparados aos hipodivergentes ( $p < 0,01$ ).

Concluído, o arco lingual preservou o comprimento do arco principalmente nos pacientes verticais, porém com maior potencial de inclinação vestibular dos incisivos inferiores.

**PN1105**

**Aumento de temperatura na câmara pulpar durante a colagem ortodôntica utilizando resina fotopolimerizável com ou sem adesivo**

Petracco LB\*, Schmitz GC, Henkin FS, Rizzato SMD, Menezes LM, Gomes MS, Lima EMS

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: laura.petracco@hotmail.com

O objetivo desse estudo in-vitro foi avaliar o aumento de temperatura na câmara pulpar (ATCP) em incisivos inferiores (I1), primeiros pré-molares superiores (PM4) e terceiros molares inferiores (M7) hígidos e restaurados durante a colagem ortodôntica com resina fotopolimerizável, com ou sem adesivo. Os braquetes foram colados em noventa dentes humanos. Um termopar foi inserido na câmara pulpar e conectado a um termômetro digital que determinou o ATCP como a diferença entre a temperatura inicial e o pico de temperatura. O ATCP foi comparado por tipo de dente, condição do dente e técnica de colagem, considerando a espessura de esmalte-dentina, por meio da análise de variância (3-way ANOVA). O ATCP foi estatisticamente maior durante a colagem ortodôntica com adesivo do que sem ( $p = 0,02$ ) e não mostrou diferenças estatísticas entre dentes hígidos e restaurados ( $p = 0,38$ ). Maior ATCP em I1 comparado com PM4 foi a única diferença estatisticamente significativa entre os tipos de dente ( $p < 0,01$ ). A espessura de esmalte-dentina não teve influência significativa no ATCP ( $p = 0,19$ ).

Concluído, a colagem ortodôntica utilizando resina fotopolimerizável causou maior ATCP com adesivo do que sem adesivo, e I1 apresentaram maior ATCP do que PM4. A condição do dente e a espessura de esmalte-dentina não influenciaram o ATCP.

**PN1107**

**Avaliação da performance mastigatória e limiares de deglutição em pacientes com TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade)**

Lima EF\*, Vedovello SAS, Custodio W, Furtletti VF, Gameiro GH, Lucca MS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: elianeodontia33@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar as performances de mastigação e deglutição em pacientes com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), com e sem má oclusão, comparando-os com indivíduos sem TDAH. Foram selecionados 60 pacientes da Universidade Federal de Viçosa-MG, com 12 a 16 anos, distribuídos em quatro grupos ( $n = 15$ ): G1 - TDAH com má oclusão; G2 - TDAH sem má oclusão; G3 - sem TDAH e com má oclusão; G4 - sem TDAH e sem má oclusão. O diagnóstico de TDHA baseou-se no Manual de Diagnóstico para Transtornos Mentais (DMS-IV), e da má oclusão seguiu o Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (INTN). Para avaliar a performance mastigatória, os voluntários mastigaram por 20 ciclos Optocal e as partículas trituradas medidas (X50, em mm) pelo método de tamises. A deglutição foi avaliada considerando tempo total e de cada ciclo, número de ciclos até a deglutição e tamanho mediano das partículas trituradas. A performance foi significativamente maior no grupo com TDAH, independente da presença da má oclusão. Os pacientes com TDAH sem má-oclusão apresentaram ciclos mastigatórios rápidos e partículas trituradas maiores na deglutição. A presença de má oclusão, influenciou negativamente o tamanho das partículas trituradas até a deglutição e não houve efeito cumulativo da má oclusão e do TDAH em nenhuma das variáveis analisadas.

Concluiu-se que o TDAH, com ou sem má oclusão, afeta negativamente a performance mastigatória e que os limiares de deglutição encontram-se alterados, devido a uma mastigação rápida na qual as partículas não são trituradas adequadamente.

**PN1104**

**O clareamento dentário é efetivo na superfície do esmalte sob braquetes ortodônticos?**

Silva DKC\*, Lima SNL, Pereira FFJV, Gurgel JA, Pereira ALP, Santos CMM, Castro GG, Pinzan-Vercelino CRM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: dyele.odonto@hotmail.com

Os dentífricos clareadores são livremente comercializados, entretanto, há carência de informações relacionadas ao seu uso por indivíduos portadores de aparelho ortodôntico fixo. Portanto, o presente estudo objetivou avaliar a cor do esmalte sob braquetes ortodônticos colados em dentes clareados por diferentes procedimentos clareadores. Um total de 56 dentes bovinos foram igualmente distribuídos ( $n=14$ ) nos seguintes grupos: GEDC- controle, escovação com dentífrico sem ação clareadora; GEDCl- escovação com dentífricio clareador; GCCon- clareamento em consultório odontológico; GCCas- clareamento caseiro. A avaliação da coloração do esmalte foi realizada utilizando-se o aparelho espectrofotômetro (Easylab Advance 4.0). As leituras foram realizadas previamente à colagem dos braquetes (T0), imediatamente após a remoção dos braquetes (T1) e 30 dias após a remoção dos braquetes (T2).

Os resultados demonstraram que a alteração na coloração do esmalte sob braquetes foi similar à da área adjacente para os grupos GEDCl e GCCon, sendo que a maior alteração de cor sob os braquetes foi para o grupo GCCon.

**PN1106**

**Condição bucal de adolescentes que participaram de um programa de saúde bucal na primeira década de vida**

Lima SP R\*, Chrisostomo DA, Gawlinski BC, Cunha RF

Odontopediatria - Ciências Odontológicas - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: supriscilla\_@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a saúde bucal de adolescentes que participaram de um programa de assistência odontológica de caráter educativo preventivo na primeira década de vida. Foram selecionados 1691 prontuários de pacientes que ingressaram na assistência odontológica entre 1996 a 2003, destes, 316 nas idades de 12 a 18 anos, atenderam aos critérios de inclusão e foram chamados a comparecer acompanhados dos responsáveis legais à Disciplina de Odontopediatria da UNESP/FOA. Foi realizado exame clínico bucal com emprego dos índices correspondentes, para avaliação da prevalência de cárie dentária (índice CPO-D); condição periodontal (índice CPI) e ocorrência de fluorose dentária (índice de Dean). Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística analítica (EPI INFO 2000). Foram avaliados 252 pacientes, em relação à prevalência de cárie dentária o CPO-D médio foi de 1,14, em relação à condição gengival prevaleceu o índice de tecido gengival hígido para todos os dentes, e a média deste valor foi de 83,94%, sendo o código 0 mais registrado no dente 11, o código 1, com maior frequência nos dentes 16/17 e 36/37, por último, o código 2, no dente 31 com maior frequência. A fluorose dentária, apresentou uma porcentagem de 89,2% de pacientes com grau 0.

Em síntese, os resultados desta pesquisa corroboram com bons resultados em relação à aplicação do programa de assistência odontológico educativo preventivo da FOA/UNESP exibindo resultados muito satisfatórios quanto à prevenção da doença cárie, condição periodontal saudável e a ausência de fluorose dentária.

**PN1108**

**Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de indivíduos em retratamento ortodôntico**

Freitas LRP\*, Pantuzo MCG, Abreu LG, Soares RV, Oliveira DD

Programa de Pos-graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: laizerosapires@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de indivíduos adultos durante o retratamento ortodôntico. A amostra foi composta por 31 indivíduos entre 18 e 62 anos. A QVRSB dos participantes foi avaliada com a versão brasileira da forma curta do Oral Health Impact Profile (OHIP). O OHIP apresenta 14 perguntas distribuídas em 7 domínios: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e incapacidade geral. O escore total do OHIP varia de 0 a 56. Um maior escore indica uma percepção mais negativa do indivíduo com relação à sua QVRSB. Escores para os domínios também são possíveis. Participantes responderam o OHIP antes do início do tratamento (T0) e 3 meses após a colocação dos aparelhos fixos (T1). Em T0, participantes também responderam uma pergunta sobre se o motivo da procura pelo retratamento ortodôntico foi funcional. A análise dos dados envolveu estatística descritiva e o teste t de Student. Entre os 31 participantes, 23 eram mulheres e 8 eram homens. A média de idade foi de 33,3 ( $\pm 10,9$ ) anos. Em comparação a T0, os escores em T1 foram significativamente menores para desconforto psicológico ( $p<0,001$ ), incapacidade social ( $p=0,036$ ), incapacidade geral ( $p<0,001$ ) e o escore total do OHIP ( $p=0,043$ ). A maioria dos indivíduos concordaram ou concordaram fortemente que o motivo para procurar o retratamento ortodôntico foi devido a problemas funcionais.

Os primeiros 3 meses de retratamento ortodôntico impactaram positivamente a QVRSB dos indivíduos.

**PN1109**

### Influência da canaleta horizontal sobre o fio retangular em diferentes angulações de bráquetes de caninos superiores

Cantarelli MMC\*, Correr-Sobrinho L, Godoi APT, Sinhoreti MAC, Vedovello-Filho M, Costa AR  
Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: marcio\_cantarelli@hotmail.com

Este estudo avaliou a angulação de inclinação mesiodistal dos bráquetes caninos superiores com modelos distintos de canaletas horizontais, à deflexão do fio e seu efeito nos dentes adjacentes quando inclinados para distal. Arco retangular ( $0,019'' \times 0,025''$ ) foi testado em 5 tipos de bráquetes: autoligado passivo; straight-wire convencional; e, control (Morelli); Versátil (Dentsply); e, Tip-Edge (TP Orthodontics) em 4 angulações distais ( $5^\circ$ ,  $10^\circ$ ,  $15^\circ$  e  $20^\circ$ ). Os dados de tensão (gf) foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Independente do tipo de dente e bráquete, a angulação de  $20^\circ$  ( $329,9 \pm 23,9$ ) mostrou os maiores valores de tensão, seguida  $15^\circ$  ( $229,1 \pm 21,3$ ),  $10^\circ$  ( $157,6 \pm 10,5$ ) e  $5^\circ$  ( $60,0 \pm 3,3$ ), sendo que todos diferiram estatisticamente entre si ( $p<0,05$ ). Em geral, para as angulações de  $5^\circ$ ,  $10^\circ$  e  $15^\circ$ , os bráquetes Convencional e Versátil mostraram significativamente valores superiores de tensão em todos os dentes. Nessas mesmas angulações, os maiores valores de tensão foram observados nos dentes incisivos central e lateral para os bráquetes Convencional e Versátil e para os bráquetes Autoligado e Control, nos dentes 1º pré-molar e 2º pré-molar. Já para a angulação de  $20^\circ$ , o bráquette Tip-Edge mostrou significativamente os menores valores de tensão em todos os dentes, seguido sequencialmente pelos bráquetes Control, Convencional, Autoligado e Versátil, os quais diferiram estatisticamente entre si ( $p<0,05$ ).

A relação entre o arco e a inclinação da canaleta horizontal dos bráquetes afeta significativamente a deflexão do arco.

**PN1111**

### Inclinações dentárias após expansão rápida da maxila com Haas e Hyrax: estudo clínico, prospectivo e randomizado

Fernandes MM\*, Bocato JR, Araújo MC, Almeida MR, Conti ACCF, Fernandes TMF, Oltramari PVP

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: mayaramartin@hotmail.com

Comparar medidas angulares, inclinações dentárias dos caninos e molares superiores, em modelos digitais, de pacientes tratados com expansores maxilares tipo Haas e Hyrax. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Norte do Paraná / Plataforma Brasil número 2.008.872 e registro brasileiro de ensaios clínicos (UTN: U1111-1185-7694). A amostra foi de 45 pacientes, ambos os gêneros, leucoderma, dentadura mista, mordida cruzada posterior, Classe I de Angle, divididos em dois grupos: Hyrax (n = 24), idade média de  $9,49 \pm 1,61$ , e Haas (n=21), idade média de  $9,20 \pm 1,07$ . O protocolo de expansão foi por 7 dias: 1 volta completa após a instalação e 2/4 manhã e 2/4 noite no restante dos dias. O período de avaliação foi de 6 meses. Os modelos de gesso iniciais e após 6 meses, foram digitalizados em um scanner 3D 3Shape R700, sobre a qual foram realizadas mensurações com o OrthoAnalyzerT 3D: inclinações dentárias. A avaliação do erro intraexaminador foi realizada pelo coeficiente de correlação intraclass, Bland-Altman e pelo teste t pareado com 30% da amostra, 30 dias após a primeira avaliação. Para comparação intergrupos foi utilizado o teste t e para comparação intragrupo o teste t dependente, com nível de significância de 5%. Os molares apresentaram maior inclinação no grupo Haas e os caninos maior inclinação no Hyrax.

Os protocolos de tratamento utilizados demonstraram haver características dentoalveolares produzidas pelos dois dispositivos utilizados (Hyrax e Haas), ajudando desta forma para a expansão palatina nos casos tratados.

**PN1113**

### Avaliação da agradabilidade através da manipulação de lábio e mento na análise frontal em negros

Oliveira AI\*, Souza DB, Vedovello SAS, Menezes CC, Santamaría-Júnior M  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: adriana\_ismerim@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi analisar a habilidade de ortodontistas e leigos em perceber as manipulações realizadas no lábio e mento através de uma análise frontal. Fotografias frontais foram obtidas da face de dois indivíduos negros, sendo um do sexo masculino e outro do sexo feminino. Cada fotografia foi digitalmente alterada no lábio e mento manipulando-os em 2mm, 6mm e 10mm para o lado esquerdo totalizando 12 fotografias frontais avaliadas por 138 avaliadores, 69 ortodontistas e 69 leigos negros, por meio de uma escala visual analógica (VAS) de acordo com a classificação em desagradável (0) e agradável (100). As fotografias foram submetidas à análise de variância (ANOVA) com pós-teste de Tukey. A análise das imagens selecionadas como mais agradáveis e mais desagradáveis foi realizada pelo teste Exato de Fisher, considerando o nível de significância de 5%. De maneira geral as imagens mais agradáveis foram aquelas cuja alterações foram consideradas leves (lábio e mento a 2mm) e moderadas (mento a 6mm). Para os ortodontistas, as imagens do sexo feminino que mais desagradaram foram aquelas que simulavam um grau mais severo de assimetria (lábio e mento a 10mm). Já os leigos, consideraram mais desagradáveis as assimetrias iguais e maiores a 6mm. Para as imagens do sexo masculino a assimetria labial em 10mm foi classificada como mais severa para ambos os grupos.

As classificações dos ortodontistas e leigos foram semelhantes. As alterações de 6mm e 2mm são imperceptíveis e alterações a 10mm são percebidas por ambos os grupos.

**PN1110**

### Comparação espacial e morfológica entre incisivos centrais superiores impactados e dentes contralaterais

Fonseca PC\*, Mattiello FDL, Menezes LM, Rizzato SMD, Lima EMS  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: paulacarraro@gmail.com

O objetivo do estudo foi comparar a posição e a morfologia entre incisivos centrais superiores impactados (ICSi) unilateralmente e dentes contralaterais, considerando fatores etiológicos e estágios de desenvolvimento dentário (Nolla). A amostra consistiu de 45 pacientes com ICSi e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) pré-tratamento disponível. As distâncias lineares do ápice radicular aos planos sagital mediano (X), palatal (Y) e frontal (Z), e as angulações coronoradiculares mesiodistal (MD) e vestibulo-lingual (VL) de ICSi e dentes contralaterais foram calculadas com auxílio do Software Dolphin 3D. A comparação entre lados (ICSi vs contralateral) utilizou o teste t (Student) pareado; entre tipos de fator de etiológico, o teste t para amostras independentes; e entre estágios de Nolla, Análise de Variância (2 way-ANOVA). Os ICSi apresentaram distância do ápice radicular significativamente menor em relação ao plano Y, e menor em relação aos planos X e Z, e angulação coronoradicular estatisticamente maior, comparados aos dentes contralaterais ( $p < 0,01$ ). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre fatores etiológicos obstrutivos ou não obstrutivos e entre estágios de Nolla ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que, ICSi, comparados aos dentes contralaterais, tem maior angulação coronoradicular e ápices radiculares mais próximos do plano palatal e mais distantes dos planos médio sagital e frontal.

**PN1112**

### Limiares de detecção das lesões de cárie influenciam a classificação de risco à cárie em crianças?

Calazans TA\*, Campos PH, Guaré RO, Diniz MB, Novaes TF  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: thacalazans2605@gmail.com

O objetivo foi comparar dados preliminares da avaliação de risco à cárie em crianças pelo software Cariograma® e pelo formulário impresso baseado no Cariograma®, quando considerados diferentes limiares de detecção das lesões de cárie. Foram avaliadas 63 crianças, ambos os sexos, entre 3 e 14 anos, em atendimento em Clínica-Escola. Um examinador calibrado realizou o exame clínico com o critério ICDAS (International Caries Detection and Assessment System) por superfície dentária e aplicou o Índice de Placa Visível (IPV). Para avaliação da experiência de cárie (EC) considerou-se três limiares: A-Lesões Iniciais (ICDAS 1-6), B-Lesões Moderadas (ICDAS 3-6) e C-Lesões Avançadas (ICDAS 5-6). Para classificar a EC de cada paciente, o valor "normal para a idade" foi definido a partir da prevalência da amostra. Um questionário avaliou doenças sistêmicas, uso de medicamentos, dieta e uso de flúor, considerando sempre o fluxo salivar como normal. A EC nos limiares A, B e C foram  $22,6 \pm 2,5$ ,  $17,9 \pm 12,1$  e  $7,7 \pm 7,9$ , respectivamente (Kruskal-Wallis,  $p<0,05$ ). A classificação de risco à cárie comparando as duas ferramentas foi semelhante para os três limiares de detecção de lesões de cárie (Qui-quadrado;  $p>0,05$ ). A classificação "alto risco à cárie" não foi encontrada pelo formulário ou apresentou baixa frequência pelo software Cariograma®.

Concluiu-se que a detecção de lesões de cárie iniciais, moderadas ou avançadas representam importantes indicadores de risco à cárie, independentemente do instrumento de avaliação utilizados (software ou formulário baseado no Cariograma®).

Apoio: CAPES - 173827

**PN1114**

### Percepção de escolares sobre a condição bucal associada a fatores clínicos e socioeconômicos

Brancher GP\*, Evangelista ME, Giacomini A, Gonçalves BM, Bolan M, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: gianbrancher@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a percepção de escolares sobre a condição bucal associada a fatores clínicos e socioeconômicos. Este estudo transversal foi realizado com crianças entre 8 e 10 anos de escolas públicas de Florianópolis/SC. Quatro examinadores treinados e calibrados ( $Kappa>0,70$ ) coletaram os seguintes dados clínicos: CPOD/cpod (ausência ou cárie tratada<1;presença de cárie não tratada≥1), PUFA/pufa (ausente<1, presente≥1), Índice de Estética Dental (DAI) (ausência<25;presença ≥25), fluorose pelo Índice de Dean (ausente/presente), HMI pelos critérios da EAPD (ausente/presente). Para avaliação da percepção da criança sobre sua condição bucal utilizou-se a questão do Questionário de Percepção da Criança 8-10 anos (CPQ8-10): "Você acha que seus dentes e a sua boca são:" sendo as respostas dicotomizadas entre "bom" (muito bons, bons e mais ou menos) e "ruim" (ruins) e um questionário socioeconômico foi aplicado aos responsáveis. Análise descritiva e modelos de regressão logística ajustados foram utilizados ( $p < 0,05$ , IC95%). Foram incluídas na amostra 1589 crianças com 91,63% de taxa de resposta. 94,71% consideram sua condição bucal "boa" enquanto 5,29% consideraram "ruim". PUFA/pufa apresentou associação com o relato dos escolares da condição bucal "ruim" ( $p<0,0001$  RP: 2,64; IC95%: 1,62-4,30) e as demais variáveis não apresentaram associação estatística significante.

Concluiu-se que existe associação entre percepção "ruim" na condição bucal e presença de PUFA/pufa em escolares.

Apoio: CAPES - 001

**PN1115**

### Avaliação in vitro de propriedades físico-químicas de pastas obturadoras antibióticas

Sancas MC\*, Duarte ML, Silva RF, Cabral LM, Visconti MA, Souza IPR, Primo LG, Pintor AVB  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: mari.sancas@gmail.com

Analisou-se comparativamente as propriedades de escoamento, pH e densidade de pastas obturadoras para canais radiculares de dentes decíduos à base de antibióticos: CTZ e 3Mix em 2 formulações (3Mix1 e 3Mix3). Foi posto 0,05mL de cada pasta (n=3) sobre placa de vidro e então outra (120g) foi assentada por cima. Após 10 minutos, mediu-se com paquímetro os maiores e menores diâmetros dos discos formados. Para o pH, prepararam-se suspensões com 400mg de cada pasta em 4mL de água Milli-Q (n=4), que foram mantidas em estufa 37°C e homogeneizadas em vortex antes das medições. Na comparação da densidade radiográfica, 4 amostras de cada pasta foram radiografadas com escala de alumínio de 10 degraus e avaliadas por média de densidade por meio do software ImageJ. Converteram-se os resultados em milímetros de alumínio (mm Al) utilizando 2 programas, por meio da curva de regressão linear. Analisou-se estatisticamente pelos testes ANOVA e Tukey - p<0,05. Valores médios de escoamento (mm): CTZ (13,3±0,35), 3Mix1 (14,3±0,57) e 3Mix3 (11,3±0,28). Valores médios de pH em 1, 24, 48, 120, 192 e 336 horas, nesta ordem: CTZ (3,18±0,01; 3,49±0,11; 4,32±0,12; 4,51±0,07; 4,57±0,02; 4,55±0,05), 3Mix1 (4,21±0,11; 4,05±0,12; 3,89±0,02; 3,83±0,04; 3,83±0,01; 3,85±0,07) e 3Mix3 (4,35±0,08; 4,05±0,10; 4,06±0,08; 3,83±0,03; 3,82±0,00; 3,84±0,01). Valores médios de densidade em mm Al: CTZ (8,72), 3Mix1 (0,41) e 3Mix3 (0,43).

As pastas apresentaram escoamento menor que o recomendado pela ISO 6876, valores de pH baixos e similares entre 3Mix1 e 3Mix3. Ambas exibiram menor densidade comparadas à CTZ.

Apoio: FAPERJ - E-26/202-400/2017

**PN1117**

### Comparação dos terceiros molares em casos tratados com e sem extrações

Seminario MP\*, Peña-Reyes D, Freitas KMS, Janson G, Aliaga-Del-castillo A, Bellini-Pereira SA, Pinzan A, Freitas MR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mariapsseminario@gmail.com

Este estudo comparou as angulações mesiodistais e o grau de irrompimento dos terceiros molares nas máis oclusões de Classe I e II no tratamento ortodôntico com e sem extrações dos primeiros pré-molares. Foram avaliados 96 pacientes divididos em quatro grupos. Grupo 1, indivíduos com má oclusão de Classe I tratada com extrações dos primeiros pré-molares. Grupo 2, má oclusão de Classe I tratada sem extrações. Grupo 3 indivíduos com má oclusão de Classe II tratada com extração dos primeiros pré-molares. Grupo 4 má oclusão de Classe II tratada sem extrações. As angulações mesiodistais dos terceiros molares foram avaliadas em radiografias panorâmicas e o grau de irrompimento em modelos de estudo. Para comparar as angulações e o grau de irrompimento entre os grupos, utilizou-se o teste Ancova seguido do teste Tukey e o teste de Kruskal-wallis, respectivamente. O grupo 1 apresentou significativamente maior angulação mesial do terceiro molar superior direito assim como uma porcentagem maior de molares irrompidos. O grupo 2 apresentou significativamente maior angulação distal do terceiro molar inferior direito e uma porcentagem maior de molares irrompidos.

Os tratamentos de Classe I e II com extrações apresentaram angulações mais favoráveis e uma porcentagem maior de terceiros molares irrompidos do que os tratamentos sem extrações. Independentemente do tratamento realizado, os terceiros molares apresentaram uma posição mais vertical

Apoio: CAPES - 88882.182774/2018-01

**PN1119**

### Associação entre problemas bucais e o sentimento de vergonha em escolares de 8 a 10 anos de idade

Nunes LS\*, Vieira-Andrade RG, Drumond CL, Ramos-Jorge ML, Ferreira EF, Zarzar PMPA  
Ortodontie e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: lais08sn@gmail.com

O estudo objetivou investigar a associação entre problemas bucais e o sentimento de vergonha em escolares. Trata-se de um estudo transversal realizado com uma amostra representativa de 388 crianças de 8 a 10 anos de idade da cidade de Diamantina-MG, selecionadas aleatoriamente em escolas públicas e privadas. As crianças responderam à versão brasileira do *Child Perceptions Questionnaire 8-10* (CPQ8-10). A questão de número 17 foi utilizada como variável dependente, sendo ela: "No último mês, quantas vezes você ficou com vergonha por causa dos seus dentes ou de sua boca?". As crianças também foram submetidas ao exame clínico bucal para avaliação da presença de cárie dentária (índice CPO-D), traumatismo dentário (índice O'Brien) e má oclusão (*Dental Aesthetic Index*). Os pais/cuidadores preencheram um questionário sociodemográfico pré-estruturado. A análise dos dados incluiu análise de frequência, teste qui-quadrado e modelo univariado e multivariado de Regressão Hierárquica de Poisson (IC95%; P<0,05). O modelo final de regressão mostrou que crianças com 10 anos de idade (RP=1,363; IC95%:1,055-1,761; P=0,018), com cárie dentária (RP=1,348; IC95%:1,042-1,744; P=0,023) e cujos responsáveis possuíam menor escolaridade (RP=1,300; IC95%:1,002-1,686; P=0,048) apresentaram maior probabilidade de sentir vergonha. Traumatismo dentário e má oclusão não apresentaram associação com o desfecho.

Em conclusão, crianças de 10 anos, com cárie e cujos responsáveis possuíam baixa escolaridade foram mais propensas a sentir vergonha relacionada aos dentes ou boca.

Apoio: CNPq

**PN1116**

### Abordagem contemporânea da terapia pulpar em dentes decíduos: uma análise bibliométrica

Alves NM\*, Coelho EMRB, Weber JBB, Valenzuela EBS, Gomes MS, Kramer PF  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: alves.mn@outlook.com

O objetivo do estudo foi conduzir uma análise bibliométrica dos artigos sobre terapia pulpar de dentes decíduos publicados nas principais revistas internacionais de odontopediatria nos últimos 5 anos. Dois examinadores avaliaram, de maneira independente, os estudos publicados entre 2014 e 2018 em 10 periódicos. Os estudos foram analisados quanto ao ano de publicação, país do autor de correspondência, diagnóstico pulpar (polpa viva ou necrosada), delineamento da pesquisa e técnicas e materiais utilizados. Os dados foram analisados de maneira descritiva avaliando a distribuição e frequência das variáveis. Foram encontrados um total de 3154 publicações no referido período, sendo 88 (2,7%) relacionadas à terapia pulpar de dentes decíduos. O país com mais publicações foi a Índia (56%), seguido pela Turquia (14%). Os delineamentos mais frequentes foram ensaios clínicos randomizados (38%) e estudos in vitro (38%). Além disso, 67% envolviam polpa necrosada, com ênfase para técnicas de instrumentação; e 33% polpa viva, com ênfase para os fármacos utilizados em pulpotomia.

Conclui-se que é baixo o número de artigos publicados sobre terapia pulpar em dentes decíduos nas revistas de odontopediatria nos últimos 5 anos. É possível observar também ênfase em estudos sobre pulpextomia, ressaltando-se a heterogeneidade de técnicas operatórias descritas, com ausência de um protocolo clínico estabelecido.

Apoio: CAPES - 001

**PN1118**

### Efeitos de um aplicativo para melhorar a higiene bucal em pacientes sob tratamento ortodôntico: estudo clínico randomizado

Santos RL\*, Bordallo V, Santos DCL, Carvalho E, Heller D  
Ciencias da Saude - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: raquellopessqls@hotmail.com

Apesar dos inúmeros benefícios, o tratamento ortodôntico é comumente associado ao aumento do risco de doenças periodontais e cárie dentária. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de uma intervenção entregue por um aplicativo para melhorar a higiene bucal (HB) de pacientes sob tratamento ortodôntico. Oito pacientes sob tratamento ortodôntico fixo na clínica de Ortodontia da Universidade Cruzeiro do Sul participaram deste estudo. Além da instrução padrão de HB já adotada na clínica de ortodontia (grupo controle), indivíduos do grupo teste fizeram o download de um aplicativo de HB nos seus aparelhos celulares. As avaliações clínicas foram realizadas através do índice de placa visível (IPV) e índice de sangramento gengival (ISG) no baseline, 30, 60 e 90 dias após início do tratamento. Associações entre os parâmetros clínicos foram testadas através de modelos de regressão linear múltipla e logística ( $\alpha=5\%$ ). O uso do aplicativo apresentou grande aceitabilidade entre os jovens. Observou-se uma melhora na higiene bucal ao longo no tempo semelhante em ambos os grupos. Após 90 dias, a região anterior apresentou maior acúmulo de placa comparado à posterior. Observou-se também maior sangramento gengival na superfície vestibular.

A utilização do aplicativo demonstrou boa aceitabilidade entre os jovens, melhorando a higiene bucal, no entanto sem diferença estatística entre os grupos. Um maior número de pacientes deve ser avaliado, assim como fatores como superfície do dente, arcada e região podem influenciar os desfechos e devem ser observados.

Apoio: CAPES - 1800916

**PN1120**

### Efetividade do Papacárie na resistência ao cisalhamento e na prevenção de mancha branca ao redor de bráquetes ortodônticos

Hilgenberg SP\*, Borba PC, Passos BL, Mecca LEA, Hintz R, Castro RCRR  
Odontologia - FUNDAÇÃO MUNICIPAL CENTRO UNIVERSITÁRIO DE UNIÃO DA VITÓRIA.  
E-mail: sphilgenberg@gmail.com

Há dois problemas na prática clínica ortodôntica: a resistência ao cisalhamento (RC) dos bráquetes, que leva ao descolamento precoce, e as lesões de manchas brancas (LMB) ao redor dos mesmos. Objetivou-se verificar a RC, como também a presença de LMB, após a desmineralização do esmalte com Papacárie. Bráquetes Edgewise foram colados com resina Transbond XT na superfície vestibular de incisivos bovinos que foram divididos em 3 grupos (n=30) para a RC: R1: Ácido Fosfórico; R2: Papacárie; R3: Ácido Fosfórico + Papacárie. Realizou-se a desmineralização conforme a divisão dos grupos e, após 24 horas, foram submetidos a ensaio de cisalhamento. Para a LMB os dentes foram divididos em 4 grupos (n=30): G1: ácido fosfórico, G2: ácido fosfórico, G3: Papacárie, G4: Papacárie. Para a LMB todos os corpos-de-próva foram submetidos à ciclagem de pH, mantidos em saliva desmineralizadora por 22 horas consecutivas e, após lavagem com água deionizada, permaneceram em contato com a saliva remineralizadora durante o restante da semana, no período do teste. Em G1 e G3 a aferição da cor em espectrofotômetro foi imediata, logo após o primeiro ciclo de desmineralização/mineralização, enquanto que em G2 e G4 a aferição foi realizada após 90 dias. Para a RC houve diferença estatística significante (p<0,05): R1=165,03±69,30; R2=58,03±38,35; R3= 307,67±128,88, como também para LMB: G2=-0,99±7,33 e G4=7,24±6,21.

Pode-se concluir que o Papacárie foi efetivo na prevenção da LMB como também, quando associado ao ácido fosfórico, aumentou significantemente o valor de resistência ao cisalhamento.

**PN1121**

**Correlação entre as dimensões da sínfise mandibular com o padrão facial e o posicionamento dos incisivos inferiores em indivíduos uruguaios**

Villarnobo F\*, Lemos MM

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: villarnobof@gmail.com

Este estudo descritivo transversal objetivou avaliar se existe correlação entre a espessura da sínfise mandibular (SM), o padrão facial e o posicionamento dos incisivos inferiores. A amostra foi composta por 178 telerradiografias em norma lateral direita obtidas de pacientes pré ortodônticos. Os registros radiográficos foram realizados em clínica privada durante o período de 2008 a 2016. Baseando-se no ângulo do Eixo Facial, os participantes foram divididos em três grupos: Braquifacial (n=19); Mesofacial (n=80), e Dolicoacial (n=79). A espessura da SM foi mensurada no plano de Frankfurt transportado para a junção do Eixo Facial com a tábua lingual da sínfise, e projetado até a tábua vestibular da SM, delimitando um segmento de linha que foi medido e chamado Linha Sa-Sb, que determinou a espessura da sínfise. A inclinação dos incisivos foi medida de acordo com a Linha A-Pogônio. Após tabulação dos dados, foi realizada análise estatística para verificar presença de correlação. A espessura média da SM obtida na amostra foi de  $0,96 \pm 0,22$  cm. A análise estatística não demonstrou presença de correlação entre a espessura da SM e os diferentes padrões faciais medidos por meio do eixo facial. Por meio da avaliação da inclinação dos incisivos inferiores também não foi detectada presença de correlação estatística com a dimensão da SM.

O presente estudo não encontrou evidências de que a dimensão da sínfise mandibular esteja associada com o padrão facial e com o posicionamento dos incisivos inferiores em indivíduos uruguaios.

**PN1123**

**Efeito do ClinproTM XT Varnish na prevenção de lesões cariosas associadas ao tratamento ortodôntico: um estudo clínico randomizado**

Medeiros MID\*, Castro RCFR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: isabelmedeirosodonto@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi investigar a eficácia do selante ionomérico ClinproTM XT Varnish (3M ESPE), na prevenção da desmineralização do esmalte dentário adjacente a bráquetes ortodônticos, em pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico com aparelho fixo. Para isso foi realizado um estudo clínico randomizado cego, com 66 pacientes que utilizavam aparelho ortodôntico fixo, distribuídos aleatoriamente nos grupos (n=33): G1-Selante ClinproTM XT varnish (3M, ESPE); G2-controle - aplicação de agente placebo. Os pacientes receberam única aplicação do verniz, feita de acordo com recomendações do fabricante, no início do tratamento ortodôntico fixo. Para avaliação foi utilizado o índice ICDAS (International Caries Detection and Assessment System), realizado no início do tratamento ortodôntico e após 6 meses. Os dados foram submetidos aos testes de Wilcoxon (amostras pareadas) e Mann-Whitney (amostras independentes) ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença estatística nos valores de ICDAS do Grupo 1 (ICDASantes:  $0,32 \pm 0,39$  ICDASdepois:  $0,29 \pm 0,36$ ;  $p=0,696$ ), enquanto no Grupo 2 houve um aumento significativo dos valores de ICDAS (ICDASantes:  $0,24 \pm 0,34$  ICDASdepois:  $0,30 \pm 0,37$ ;  $p=0,009$ ).

Conclui-se que o selante ClinproTM XT Varnish previne a desmineralização do esmalte dentário adjacente a bráquetes ortodônticos após 6 meses de tratamento com aparelho ortodôntico fixo.

**PN1125**

**Efeito de diferentes sistemas de ancoragem no tratamento da Classe II com aparelho de Herbst analisado por meio de telerradiografia em 45°**

Rabelo TL\*, Raveli TB, Santos-Pinto A, Raveli DB, Massahud MLB, Penido FO, Fonseca AHA, Seraidarian PI

Clinicas Odontológicas - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: thalesrabelo@hotmail.com

O objetivo deste estudo cefalométrico retrospectivo foi avaliar alterações esqueléticas induzidas pelo uso do aparelho de Herbst por meio de telerradiografias em norma de 45° de indivíduos com má oclusão de Classe II divisão 1 de Angle com retrusão mandibular. Uma amostra de 46 indivíduos com idade entre 14 a 18 anos, ou seja, antes e após pico de crescimento pubertário com má oclusão Classe II divisão 1 foi utilizada, sendo dividida em 2 grupos: grupo tratado com o aparelho de Herbst bandado (n=34) e grupo tratado com o aparelho de Herbst splintado (n=12). A análise estatística foi realizada por meio do teste t de Student. O aparelho de Herbst promoveu a correção da má oclusão em um período de 8 meses em ambos os grupos, de forma semelhante. Não houve diferença estatística entre as respostas esqueléticas e dentárias promovidas pelos dois tipos de ancoragem do aparelho Herbst.

A eficácia do tratamento da classe II com o aparelho Herbst independe do tipo de ancoragem utilizada.

**PN1122**

**Avaliação das Tensões Geradas por Aparelhos Tipo Hyrax por Meio de Sensores de Fibra Ótica**

Mattoz PM\*, Silva GJV, Araujo CM, Schroder AGD, Basso IB, Guariza Filho O

Pós Graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: paolomattos@gmail.com

Caracterizar as tensões geradas pelo procedimento da disjunção palatal ao redor dos dentes de ancoragem por meio de sensores de fibra ótica, até então nunca utilizados para este fim, com dois aparelhos disjuntores do tipo Hyrax de alturas diferentes do parafuso em relação ao palato em um modelo de resina fotoelástica. Foi confeccionado modelo elastomérico e inseridos segmentos de fibra óptica na região apical das raízes, na face vestibular e palatina. Os sensores foram posicionados adjacentes aos primeiros pré molares e aos primeiros molares, bilateralmente. Os aparelhos disjuntores palatais do tipo Hyrax, sendo um mais próximo ao palato (Hyrax baixo) e o outro mais distante (Hyrax alto), foram adaptados na arcada dentária e realizadas 2 ativações de 1/4 de volta no parafuso expansor. Para o registro do comprimento de onda, utilizou-se o Analisador de espectros ópticos e o Interrogador óptico. Os testes estatísticos ANOVA e Games-Howell foram utilizados. Na comparação da força total (média dos sensores) o aparelho Hyrax baixo obteve uma média de 20,6731gf, e o aparelho Hyrax alto, uma média de 12,7857. Os aparelhos Hyrax (alto e baixo) quando comparados entre si, não houve diferença estatisticamente significante ( $p>0,05$ ). Na avaliação da interação sensor/aparelho, não foi verificada diferença entre os aparelhos ( $p>0,05$ ).

*Para as diferentes ativações, não houve diferença estatisticamente significante entre o aparelho Hyrax baixo e Hyrax alto. Quando comparados os aparelhos Hyrax baixo e Hyrax alto não apresentaram diferenças estatisticamente significantes.*

**PN1124**

**Atividade mioelétrica dos músculos da mastigação em resposta ao uso de alinhadores ortodônticos**

Souza SAP\*, Garcia MAC, Souza VH, Morais LS, Nojima LI, Nojima MCG

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: sylvia\_glp@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o comportamento da atividade mioelétrica dos músculos da mastigação em indivíduos submetidos a tratamento com alinhadores ortodônticos. Dez indivíduos em tratamento com alinhadores Invisalign® participaram do estudo. Eletromiografia de superfície (sEMG) e força de mordida (kgf) foram registrados em três níveis de recrutamento muscular: repouso mandibular, força máxima voluntária de mordida (FMVM) e força submáxima voluntária de mordida (FSVM) durante o período de 8 meses. Dois diferentes parâmetros nos domínios do tempo e frequência foram extraídos dos sinais de sEMG dos músculos masseter superficial e temporal anterior, os quais foram normalizados para análise em relação aos parâmetros anteriores ao tratamento, assim como os dados de força (kgf). Teste ANOVA de medidas repetidas foi aplicado para a análise dos dados. O nível de significância adotado foi de 5% ( $P<0,05$ ). Os músculos estudados apresentaram aumento na atividade do sinal de sEMG durante o tratamento, onde o músculo temporal anterior apresentou maior atividade ( $P<0,05$ ), em contraste com o músculo masseter superficial. O novo padrão muscular levou a uma diminuição significativa da força de mordida ( $P<0,05$ ).

*Sugere-se, portanto, que o uso dos alinhadores levou a um padrão de recrutamento não fisiológico, gerando consequências no desempenho da mordida. O presente estudo recomenda que a prescrição de alinhadores ortodônticos considere, cuidadosamente, os efeitos sobre os padrões de recrutamento muscular durante o tratamento.*

Apoio: CAPES - CAPES DS-001

**PN1126**

**Resposta do tecido conjuntivo subcutâneo de camundongos frente aos cimentos Biocidente e MTA**

Araujo LDC\*, Pucinelli CM, Segato RAB, Oliveira KMH, Nelson-Filho P, Paula-Silva FWG,

Hernandez PG, Silva LAB

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lisa.danielly@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta do tecido conjuntivo subcutâneo de camundongos isogênicos, expostos aos materiais BiocidenteTM e Agregado Trióxido Mineral (MTA). Foram utilizados 180 camundongos BALB/c isogênicos divididos em 4 grupos: BiocidenteTM (n=20); MTA (n=20); Controle positivo Óxido de zinco e eugenol (n=10); Controle negativo: Sham (n=10). Após os períodos experimentais de 7, 21 e 63 dias, foram realizadas as análises microscópicas descritiva, semi-quantitativa e quantitativa do processo inflamatório (coloração de hematoxilina e eosina) e avaliação da expressão gênica de *Il10*, *Il2*, *Infg*, *Il6*, *Il1rl*, *Il4* e *Thf* (qRT-PCR). Os dados obtidos foram analisados por meio do teste qui-quadrado e pela análise de variância (ANOVA) de duas vias seguido pelo pós-teste de Bonferroni (nível de significância de 5%). Na análise microscópica foi observado um discreto infiltrado inflamatório, com predominância de macrófagos e polimorfonucleares esparsos, fibroblasto tecidual leve, cápsula fibrosa regular e com calcificações distróficas, em todos os grupos que receberam os materiais (BiocidenteTM, MTA e ZOE), sem diferença com o grupo controle no período experimental tardio. Paralelamente, todos os materiais modularam a expressão gênica das diferentes citocinas e receptores avaliados com exceção de *Il4* e *Il2*.

*Os resultados obtidos demonstraram que ambos os materiais avaliados apresentaram biocompatibilidade em tecido conjuntivo subcutâneo e modularam a expressão gênica de diferentes citocinas e receptores do processo inflamatório.*

Apoio: FAPESP - 2014/25692-5

**PN1127**

**Resistência ao cisalhamento de braquetes colados em resina composta com diferentes protocolos de colagem e submetidas a desafio ácido**

Pissaia JF\*, Costa AR, Silva AL, Bueno RB, Venezian GC, Bastos MO, Catirse ABCEB, Godoi APT

Mestrado - UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.

E-mail: josi\_pissaia@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro, a Resistência de União ao Cisalhamento (RUC) e o Índice de Remanescente Adesivo (IRA) de braquetes metálicos colados em resina composta, utilizando para isso diferentes sistemas adesivos de colagem e desafio ácido. Oitenta corpos de provas de resina composta FiltekTM Z250 foram divididos aleatoriamente em 4 grupos de acordo com o protocolo de colagem dos braquetes metálicos: G1) TransBond XT - controle; G2) TransBond Plus SEP; G3) Orthocem; G4) Fill Magic Ortho . Na sequencia os mesmos foram subdivididos em 2 subgrupos (n=10) para que metade fosse imerso em saliva artificial e a outra metade em ácido clorídrico, para desafio ácido. As amostras foram realizadas 7 dias antes da colagem dos braquetes e 7 dias após a mesma. As amostras ficaram armazenadas em saliva artificial a  $\pm$  37°C durante todo o experimento. A RUC foi realizada por uma máquina universal de ensaios (4411, Instron) à uma velocidade de 0,5mm/min até que ocorresse a falha do material. Posteriormente foi avaliado o IRA em lupa estereoscópica com aumento de 4,5x. Os dados de RUC foram submetidos à ANOVA e Tukey ( $p \leq 0,05$ ), sendo maior em G1 ( $11,0 \pm 4,2$ ) e G2 ( $9,4 \pm 3,1$ ), não ocorrendo nenhuma diferença estatisticamente significante entre as soluções (saliva e ácido -  $p > 0,05$ ). Independente do material de colagem e da solução, o IRA predominante foi o score 0 exceto o grupo 1 armazenado em saliva artificial, onde houve predominância de score 3.

Assim conclui-se que os diferentes protocolos de colagem influenciam a RUC e IRA. Porém o desafio ácido no tempo estudado não altera a RUC e o IRA.

**PN1130**

**Resposta tecidual de camundongos à terapia fotodinâmica com diferentes fotossensibilizadores e fontes de luz após aplicação de endotoxina**

Almeida LKY\*, Oliveira DSB, Couto ACF, Sá RC, Silva LAB, Consolario A, Novaes Júnior AB, Segato RAB

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lanakei@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a resposta do tecido subcutâneo de camundongos à Terapia Fotodinâmica antimicrobiana expostos à endotoxina bacteriana. Foram utilizados 47 camundongos BALB/c isogênicos (n=7/grupo experimental e n=5/grupo controle) e o tecido subcutâneo foi exposto à endotoxina, seguida da aplicação de diferentes fotossensibilizadores (derivado fenotiazíncico e curcumina) e irradiados pelas fontes de luz laser diodo e luz LED. Ao final dos períodos experimentais (7, 21 e 63 dias), uma porção do tecido subcutâneo foi removida e submetida ao processamento histotécnico. A descrição do processo inflamatório foi avaliada de forma qualitativa e semi-quantitativa (hematoxilina e eosina). A técnica de imunohistoquímica foi realizada para análise descritiva de neutrófilos e macrófagos. Os dados foram analisados pelo programa Sigma Plot 12.0®, por meio do teste de Kruskal-Wallis, seguido pelo pós-teste de Dunn (nível de significância de 5%). Foi observado que em todos os períodos experimentais a reação tecidual desencadeada pela injeção da endotoxina bacteriana, seguida da realização da terapia fotodinâmica com ambos os fotossensibilizadores, foi de baixa intensidade e sem grandes variações em todos os parâmetros avaliados. A contagem de células inflamatórias por marcação imunohistoquímica mostrou-se sem relevância.

Conclui-se que, ambos os fotossensibilizadores apresentaram adequada compatibilidade tecidual ao final dos períodos experimentais avaliados, após aplicação da endotoxina bacteriana.

Apoio: FAPESP - 2015/18167-4

**PN1132**

**Avaliação da saúde bucal e da composição salivar em pacientes pediátricos de alta complexidade domiciliados**

França K\*, Cintra GT, Sabino-Silva R, Soares PBF, Oliveira VP, Turrioni AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: kamillaffranca@gmail.com

Avaliar a saúde bucal de pacientes pediátricos de alta complexidade domiciliados (PD) e comparar a composição salivar de PD com pacientes saudáveis (PS). A saúde bucal dos PD (n=56, 4 a 12 anos) foi avaliada por meio de um questionário, com variáveis relacionadas aos hábitos de higiene oral (HO). Além disso, os índices de HO simplificado (IHO-S) e índice de cárie (CPO-d/ceo-d) foram utilizados. A saliva (31 PD e 14 PS-grupo controle, 4 a 12 anos) foi coletada por meio de uma bomba a vácuo portátil e armazenada a -80°C, sendo que 2 uL de cada amostra foram analisados na quantificação de componentes moleculares (Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier - FTIR). Além da análise descritiva da saúde bucal, o teste T-student ( $p < 0,05$ ) foi utilizado para comparação dos grupos na avaliação da composição salivar. Com relação à saúde bucal dos PD, observou-se que 88,4% nunca utilizaram o fio dental, 58,1% apresentaram higiene oral regular ou ruim, 62,3% apresentou média acima de 1,5 para cáculo e 46,5% apresentou presença de hiperplasia gengival. Para os índices CPO-d e ceo-d as médias e desvios padrão foram respectivamente 0,2 (0,1) e 0,08 (0,06). A análise salivar detectou diferença estatística em 8 modos vibracionais entre PD e PS ( $p < 0,05$ ). Sendo que amidas e fosfolipídios foram aumentados e moléculas derivadas de açúcares foram reduzidas em PD.

Os PD apresentaram grande necessidade de acompanhamento odontológico, sendo que sua composição salivar apresentou aumento de componentes proteicos e redução de açúcares em relação aos PS.

Apoio: CNPq

**PN1129**

**Aceitabilidade do tratamento endodôntico de dentes deciduos: ensaio clínico randomizado**

Costa MSD\*, Floriano I, Tedesco TK, Calvo AFB, Domellas AP, Mirabelli K, Gimenez T, Imparato JCP

Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dramilenadrumond@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a aceitabilidade do tratamento endodôntico em molares deciduos com diferentes técnicas. Para esse estudo clínico randomizado, selecionaram-se 82 dentes deciduos em 82 crianças de 3 a 6 anos de idade. Os sujeitos que cumpriram os critérios de elegibilidade foram alocados em técnica com pasta iodoformada (PI, n=40) e com pasta antibiótica (PA, n= 42). O tempo dos procedimentos foi cronometrado e a dor e o desconforto foram medidos, assim como o comportamento dos pacientes. Os dados foram analisados por meio do teste qui-quadrado e correlação de Pearson, com nível de significância de 95%. Verificou-se que o tempo de tratamento não impactou no desconforto em ambas as técnicas endodônticas (PI: coef.  $-0,076$ ;  $p=0,629$ ; | PA: coef.  $-0,142$ ;  $p=0,381$ ). Além disso, não foi observada relação entre dor prévia ao tratamento e desconforto negativo após o mesmo ( $p=0,151$  para PI e  $p=0,116$  para PA). Crianças que choraram durante a anestesia manifestaram desconforto ( $p=0,046$ ).

Concluiu-se que não há relação entre dor de dente prévia ao tratamento e desconforto após o mesmo, independente do material utilizado. Entretanto, o choro reportado durante a anestesia se mostrou associado ao desconforto.

**PN1131**

**TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DE FACE DO Survey of Anxiety and Information for Dentists (SAID) COM ADOLESCENTES BRASILEIROS**

Maior GBS\*, Mayer TMAS, Nascimento MG, Assis PD, Ferreira LC, Colares V

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: giovannabsm@hotmail.com

O objetivo foi proceder a tradução, adaptação trans-cultural e validação de face do instrumento, para posterior validação e aplicabilidade em adolescentes brasileiros. O SAID foi originalmente elaborado na língua inglesa, sendo necessárias etapas de tradução, por brasileiro fluente no inglês, retrotradução, por inglês fluente no português, e, posteriormente, uma reunião do comitê de especialista para adaptação transcultural. Após esse processo a validação de face foi realizada na recepção da Clínica de Adolescentes da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), utilizando o instrumento em formato impresso, em sala reservada, por apenas um pesquisador e com 10 adolescentes de 10 a 19 anos, que apontaram as dificuldades e sugeriram termos de mais fácil compreensão. As questões que geraram dúvidas e as sugestões de mudanças foram revisadas para adequações. Também foi solicitado aos adolescentes que parafraseassem as questões para certificar o entendimento. Após esse processo, o instrumento foi modificado e criou-se uma nova versão. De modo geral, o instrumento foi de fácil entendimento e não exaustivo, foram apontadas apenas algumas dúvidas e sugestões, fazendo com que ocorresse mudança em 5 questões, do total de 25, e melhor esclarecimento na área de respostas escritas.

Com isso, o instrumento pode ser considerado adequadamente traduzido e adaptado à língua portuguesa e pronto para validação, o que possibilitará o uso clínico e para pesquisa de um instrumento que melhore a empatia e comunicação entre dentista - adolescente, reduzindo a ansiedade odontológica.

**PN1133**

**Efeitos dentários do arco lingual em pacientes com diferentes tipos faciais - uma análise em telerradiografia de perfil**

Gutierrez LMO\*, Schenck VKS, Abreu MC, Rizzato SMD, Menezes LM, Lima EMS

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: luizmakito@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar os efeitos do arco lingual na posição de incisivos, primeiros molares e segundos molares permanentes inferiores em indivíduos com faces hiperdivergentes e hipodivergentes. A amostra de 41 pacientes com telerradiografias de perfil pré- (T0) e pós-tratamento foi dividida em dois grupos de acordo com o ângulo do plano mandibular: Hiperdivergente, SN.GoGn  $> 32^\circ$ , (N = 20); Hipodivergente, SN.GoGn  $< 32^\circ$ , (N = 21). Os pacientes utilizaram o arco lingual durante 12 ± 3 meses. A amostra controle inclui 21 indivíduos sem tratamento. As medidas céfalométricas foram comparadas entre os tempos com teste t de Student pareado e entre os grupos com teste t para amostras independentes. Houve diminuição estatisticamente significativa no comprimento de arco do grupo controle em relação ao grupo tratado ( $p < 0,01$ ). Os segundos molares inferiores apresentaram inclinação distal no grupo hipodivergente e inclinação mesial no grupo hiperdivergente ( $p < 0,05$ ).

Concluindo, o arco lingual foi efetivo na manutenção do comprimento de arco, independentemente do tipo facial, durante o período do estudo. Recomenda-se monitoramento de possível impacção dos segundos molares inferiores em pacientes hiperdivergentes tratados com arco lingual.

**PN1134**

**Prevalência de cárie dentária não tratada e a acessibilidade geográfica entre os serviços odontológicos e a residência**

Wendt AR\*, Costa MD, Chapanski VR, Hofelmann DA, Fraiz FC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: wendt.andrea@gmail.com

Esta pesquisa avaliou a relação da prevalência de cárie dentária não tratada (CDNT) com a acessibilidade geográfica entre a residência da criança e os serviços odontológicos. Estudo transversal com amostra representativa de crianças de 18 a 36 meses de idade de Centros Municipais de Educação Infantil de São José dos Pinhais/PR. Foram examinadas para cárie dentária (ceo-d modificado) 439 crianças e seus responsáveis responderam um questionário sóciodemográfico. Os pontos georreferenciados das unidades básicas de saúde (US), clínicas particulares (CP) e residências (R) foram incluídos em um sistema de informação geográfica (SIG) e foram determinados os tempos para percorrer e as menores distância euclidiana, rota de carro e rota caminhando entre a residência e os serviços. As associações foram analisadas através do Teste de Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). A prevalência de CDNT foi de 20% (IC95%: 17-24). As distâncias médias (em km) foram: euclidiana R-US de 1,31 (DP=0,70) e R-CP de 0,57 (DP=0,55), rota de carro R-US de 1,95 (DP=1,11) e R-CP de 0,90 (DP=0,96), rota caminhando R-US 1,81 (DP=1,06) e R-CP de 0,85 (DP=0,96). Os tempos médios (em minutos) foram: para rota de carro R-US 4,88 (DP=2,12) e R-CP 2,50 (DP=1,80) e caminhando R-US 22,49 (DP=13,18) e R-CP 10,62 (DP=11,78). Dentre todas as possibilidades, somente a maior distância euclidiana esteve associada à maior prevalência de CDNT entre R-US ( $p=0,047$ ).

*Conclui-se que a acessibilidade geográfica aos serviços odontológicos não apresentou uma influência determinante na prevalência de CDNT na primeira infância.*

Apoio: CAPES - 201700070045

**PN1136**

**Cárie precoce da infância e qualidade de vida: relação e incidência em um ano de acompanhamento**

Crescente CL\*, Rizzardi KF, Parisotto TM

Laboratório de Microbiologia - UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO.

E-mail: micrescente@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a relação entre a cárie precoce da infância e a qualidade de vida em 80 crianças, de 3 a 5 anos, que frequentavam escolas públicas de Bragança Paulista-SP. Os pré-escolares foram inicialmente submetidos a exames clínicos para diagnóstico de cárie utilizando-se o critério da OMS, modificado pela inclusão de lesão de mancha branca ativa. A verificação da presença de biofilme dentário clinicamente visível foi realizada por exame visual. A qualidade de vida relacionada às condições bucais das crianças foi avaliada por meio de um questionário (padronizado e validado) aplicado aos pais/responsáveis (Early Childhood Oral Health Impact Scale - ECOHIS). Os dados foram analisados por correlação de Spearman e estatística descritiva. Houve correlação significativa ( $r=p<0,05$ ) entre a presença de cárie por superfície e o questionário de qualidade de vida. Quanto mais superfícies com lesões de cárie, maiores os escores obtidos no questionário, indicando piores condições de qualidade de vida. Após 1 ano de acompanhamento foram desenvolvidas, no mínimo, uma nova lesão de cárie considerando-se a superfície, e a incidência da doença foi de 4,6%. Quanto ao biofilme clinicamente visível observou-se um aumento de 7%.

*Conclui-se que a avaliação do perfil epidemiológico, após um ano de acompanhamento, evidenciou um aumento substancial da cárie na infância e que a qualidade de vida foi afetada por tal evento.*

Apoio: Fapesp - 2015/24600-2

**PN1138**

**Problemas sócio-emocionais e comportamentais associados ao medo ansiedade dentária em crianças - Um estudo transversal**

Mathias FB\*, Cademartori MG, Goetttems ML

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: fehmathias@hotmail.com

Os componentes psicológicos vêm sendo investigados como um importante determinante da saúde bucal em crianças. Este estudo transversal investigou a associação entre problemas socioemocionais e comportamentais com medo/ansiedade em crianças de 4 a 12 anos. A coleta de dados baseou-se em entrevistas com mães e crianças antes da consulta odontológica, com um questionário contendo o "Strengths and Difficulties Questionnaire", preenchido pelos pais e o "Venham Picture Test" aplicado às crianças. Participaram 128 crianças atendidas na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Pelotas. Os testes Qui Quadrado, análise de regressão de Poisson e ajuste foram utilizados na análise estatística. Os resultados mostraram que crianças com problemas de internalização, especificamente aquelas com problemas emocionais, e aquelas com problemas de hiperatividade-desatenção relataram mais medo/ansiedade odontológica do que crianças com esses atributos psicológicos dentro da normaidade. A análise ajustada entre os domínios do SDQ e medo/ansiedade demonstrou que problemas de internalização [razão de prevalência (RP) 2,3; 95%CI 1,06-5,04], problemas emocionais (RP 2,8; IC 95% 1,24-6,24) e problemas de conduta (RP 2,2; IC 95% 1,02-4,70) estavam associados com presença de medo/ansiedade.

*Nossos achados reforçam que os odontopediatras devem reconhecer os problemas socioemocionais e comportamentais das crianças como um importante determinante do relato do medo/ansiedade odontológica, o que permitirá a aplicação das técnicas de manejo adequadas.*

**PN1135**

**Custo-efetividade de aplicações profissionais de verniz fluoretado em pré-escolares: revisão sistemática**

Dhyppolito IM\*, Cruz LR, Bigonha JCS, Oliveira BH, Nadanovsky P, Santos APP

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: h.isabel@globo.com

As avaliações econômicas em saúde buscam identificar e evidenciar critérios úteis aos formuladores de políticas sobre a implementação de estratégias de controle de doenças. O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar o custo-efetividade de aplicações profissionais de verniz fluoretado em pré-escolares. A busca foi realizada em oito bases de dados e em oito periódicos especializados. Os dados extraídos incluiram características dos estudos, tipo de análise econômica, tempo de acompanhamento/horizonte temporal, efetividade e custo das intervenções. O risco de viés foi avaliado pelas ferramentas Drummond 1996 e Philips 2004. Após a remoção das duplicatas, restaram 2286 títulos e resumos e 144 artigos foram lidos na íntegra. Sete foram selecionados, sendo dois ensaios clínicos e cinco modelos analíticos de decisão (dois aplicando modelo de Markov). O contexto da aplicação de verniz foi avaliado em quatro países (EUA, Irlanda do Norte, Suécia e Chile), aplicando a perspectiva de pagador público. Apesar de um estudo caracterizar a intervenção como custo-efetiva. Os demais apontaram que o custo-efetividade não é fundamentado por evidências ou é relativo considerando algumas condições (idade de aplicação do verniz, duração do tratamento e disponibilidade de outras intervenções).

*Dados como esses põem em dúvida o uso do verniz fluoretado no controle de cárie como política de saúde pública e devem ser considerados ao se estabelecer prioridades na alocação de recursos para intervenções mais custo-efetivas.*

Apoio: CAPES

**PN1137**

**Percepção do paciente durante a utilização do aparelho ortodôntico lingual comparado ao aparelho ortodôntico vestibular - Estudo Piloto**

Veronezi AO\*, Ortega AOL, Santos MTBR

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: andreveronezi@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a percepção do paciente durante os estágios iniciais do tratamento com aparelho ortodôntico lingual e vestibular. Participaram deste estudo 10 pacientes, sendo, cinco do grupo com aparelho ortodôntico lingual customizado eBrace (G1) e 5 do grupo ortodôntico vestibular auto-ligado Portia - Abzil (G2). Os participantes responderam ao longo dos quatro primeiros dias de tratamento ortodôntico questionário sobre (I) desconforto oral, (II) mudanças na dieta, (III) higiene oral experimentados durante este período inicial, acompanhado com escala visual analógica de dor (EVA) de 0 (nenhuma dor) a 10 (maior dor). As respostas do questionário eram registradas segundo Escala Likert. As médias de cada paciente foram calculadas para cada pergunta do questionário. Os grupos foram comparados pelo teste t de Student, com nível de significância fixado em  $p<0,05$ . Valores semelhantes da EVA foram observados entre os pacientes do G1 e G2 ( $p>0,05$ ). O aparelho vestibular apresentou índice de desconforto em bochechas e lábios, enquanto o aparelho lingual apresentou desconforto em língua, ambos sem significância ( $p>0,05$ ). Aparelho lingual demonstrou maior probabilidade de desconforto na fala ( $p>0,05$ ), e para a realização da higiene oral, os dois aparelhos demonstraram semelhança ( $p>0,05$ ).

*Os impactos orais e dor, foram semelhantes durante a fase inicial do tratamento com aparelhos linguais quando comparados aos aparelhos vestibulares.*

Apoio: CAPES - 1736426

**PN1139**

**Validação de metodologia para mensurar clinicamente área de microcavidades em lesões de cárie**

Haibara KN\*, Gialain IO, Moro BLP, Pontes LRA, Raggio DP, Mendes FM, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: karinohaibara.n@gmail.com

Este estudo propõe uma forma de medir clinicamente as cavidades presentes em lesões moderadas (escores 3 e 4 do ICDAS) e validá-las pela mensuração de suas dimensões lineares. Foram incluídos 56 molares deciduos com lesões de cárie moderadas nas superfícies oclusais de crianças envolvidas em estudo clínico paralelo (NCT03520309). Para mensuração clínica da cavidade, propusemos uma escala de acordo com a penetração da esfera da sonda ballpoint na cavidade. Foram também feitas tomadas fotográficas padronizadas das lesões utilizando sempre uma referência. As dimensões da cavidade (M-D e V-L) foram medidas no programa ImageJ e a área calculada assumindo forma elíptica. Foi utilizada análise de variação com correção Bonferroni para comparar as médias das áreas das cavidades em relação à área da cavidade. Houve uma discreta tendência de lesões escore 3 estarem associadas a cavidades que englobavam parte da extremidade da sonda (48%) quando comparadas a lesões escore 4 (38%). A área da cavidade mostrou uma associação limitrofe com o tamanho da mesma, quando mensurado clinicamente ( $p=0,05$ ), mas apenas quando os resultados das lesões ICDAS 3 foram vistos separadamente das classificadas como ICDAS 4. Em média, as cavidades que englobavam toda sonda tiveram medidas maiores (2,0mm; IC: 1,1 a 2,9) que as que não englobavam (1,0mm; 95%IC: 0,4 a 1,6) ou englobavam parcialmente a sonda (0,81; IC: 0,3 a 1,4).

*Conclui-se que a escala proposta parece estimar clinicamente a área cavidade, devendo amostras maiores serem testadas para permitir confirmação da validade do método.*

Apoio: CAPES

**PN1140****Cirurgia de frenectomia com laser diodo**

Bruder C\*, Leal TP, Kubo H, Atzei BNS, Delgado IF, Ortolani CLF, Baptista A  
 Clínica Infantil - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.  
 E-mail: carolbruder@uol.com.br

O freio labial é uma estrutura fibrosa natural que inicia na linha mediana da face interna labial e estende-se na linha de junção dos maxilares, altamente vascularizado e geralmente tem forma triangular, quando alterado tem indicação cirúrgica, a frenectomia que corresponde à remoção ou reposicionamento do freio labial. O objetivo deste estudo é demonstrar as vantagens do laser diodo na Frenectomia a partir de um relato de caso clínico. Paciente do gênero masculino, melanoderma, 14 anos de idade com freio acentuado procurou a clínica de uma instituição de ensino para iniciar tratamento ortodôntico, não apresentava boa higiene bucal e gengiva constantemente inflamada, resultando pós tratamento, insatisfação estética, realizou-se uma antisepsia peribucal com digluconato de clorexidina a 2%, com auxílio de uma pinça e gaze estéril, e a intraoral com bochecho de solução aquosa de digluconato de clorexidina a 0,12% por 1 min. Seguiu-se com aplicação de anestésico tópico na região pela técnica infiltrativa local. Com laser de diodo de alta potência com 808 nm comprimento de onda, 1,5 mw de potência e modo de emissão contínuo, calibrhou-se o laser diodo de alta intensidade e visando a completa remoção do freio labial e suas inserções fibrosas e musculares.

*Podemos concluir que a frenectomia realizada com laser diodo foi minimamente invasiva, exigindo pouca anestesia, desdobrando-se em desconforto mínimo, ocorreu sem suturas, sem uso de antibióticos ou necessidade de suporte pós-operatório.*

**PN1142****Fatores associados ao desmame precoce em bebês de uma Unidade Básica de Saúde de Maringá-Pr**

Franzin LCS\*, Pereira LAB, Santin GC  
 Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.  
 E-mail: lucimarcfranzin1@gmail.com

O aleitamento materno proporciona benefícios de nutrição e desenvolvimento ao lactente e também a mãe. Quando a alimentação no peito é interrompida precocemente a criança pode adquirir hábitos bucais deletérios, como o uso da chupeta. O objetivo deste trabalho foi investigar uma possível associação entre desmame precoce e hábitos bucais deletérios (chupetas, sucção digital, uso de mamadeiras) em um grupo de indivíduos. Trata-se de um estudo exploratório, observacional, descritivo, quantitativo. Os dados secundários foram coletados de 361 prontuários de crianças de 0 a 2 anos de idade, que ingressaram no Programa da Clínica do Bebê de uma Unidade Básica de Saúde de Maringá Pr. de julho de 2015 a julho de 2018. Os dados foram tabulados e analisados no Programa Microsoft Excel, por meio de estatística descritiva, com emprego das frequências absolutas e percentuais, utilizando-se o teste qui-quadrado, nível de significância de 5%. Os resultados não mostraram associação significativa entre o desmame precoce e a idade da mãe, escolaridade, tipo de parto, trabalho da mãe, renda e estado civil. Quanto aos hábitos deletérios, houve uma associação significativa ( $p=0,00$ ) entre um período menor de amamentação e a aquisição do hábito da chupeta. Também, do uso de mamadeiras ( $p=0,00$ ) com o tempo de amamentação, especialmente até 6 meses, e 7 a 12 meses.

*Assim, este estudo provê informações relevantes para a implementação de novas orientações e práticas às mães por profissionais de saúde, alertando-as sobre o risco do desmame precoce.*

**PN1144****Efeito do tratamento de superfície na resistência de união de tubos ortodônticos sobre as cerâmicas de dissilicato de lítio e de zircônia**

Reis ACA\*, Milagres FSA, Oliveira DD, Silveira GS, Ferreira EF, Antunes ANG  
 Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
 E-mail: adriannacareis@hotmail.com

Avaliou-se a resistência de união de tubos ortodônticos às cerâmicas de dissilicato de lítio e de zircônia com uma resina, variando o tratamento de superfície. Sessenta e quatro corpos de prova de cerâmica foram confeccionados, sendo 16 de dissilicato de lítio e 48 à base de zircônia. Os discos de dissilicato de lítio foram submetidos ao condicionamento com ácido fluorídrico 10% por 20 segundos e aplicação do primer cerâmico. Os blocos à base de zircônia foram divididos em três grupos de 16 espécimes, de acordo com o número de camadas de primer cerâmico aplicadas: 1, 2 ou 3. Os tubos ortodônticos foram então colados com resina ortodôntica. Cada grupo de tratamento de superfície foi submetido ao ensaio de resistência ao cisalhamento em dois momentos: 24 horas depois da colagem e após o processo de envelhecimento artificial com termociclagem. As médias, em megapascal, foram submetidas ao teste Kolmogorov-Smirnov e depois ao ANOVA 2-fatores e de Tukey. O nível de significância estabelecido foi 5%. Considerando o intervalo de 24 horas não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ) entre as cerâmicas e os tratamentos de superfície. Após a termociclagem, foi verificado que a cerâmica de dissilicato de lítio e o grupo de cerâmica à base de zircônia com 3 camadas apresentaram valores significativamente maiores ( $p<0,05$ ) do que os grupos com 1 e 2 camadas.

*O tratamento de superfície com 3 camadas de primer na cerâmica à base de zircônia proporcionou valores de resistência ao cisalhamento comparáveis aos da cerâmica de dissilicato de lítio, após o processo de envelhecimento artificial.*

**PN1141****Avaliação mastigatória e do paladar em crianças com sobrepeso e obesidade**

Aguiar MIB\*, Gavião MBD, Marquezin MCS, Araujo DS, Castelo PM, Barbosa TS  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
 E-mail: marjoriebaguiar@hotmail.com

O estudo objetivou avaliar a mastigação e o paladar em crianças com sobrepeso e obesidade. Foram selecionados 169 escolares da rede pública de Piracicaba, SP, de 7 a 11 anos, agrupados pelo Índice de Massa Corporal (IMC) em: eutrofia (n=106), sobrepeso (n=32) e obesidade (n=31). A consistência alimentar foi relatada pelos responsáveis. As dobras cutâneas tricipital (DCT) e subescapular (DCS) e circunferências do braço (CB) e abdominal (CA) foram aferidas por adipômetro e trena flexível. O Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico-Componente Dentário (IOTN/DC) categorizou em 'nenhuma' (escore 1) a 'extrema necessidade de tratamento' (5). A capacidade de fragmentar o alimento teste (Optosil Silicona) foi aferida pelo tamanho mediano da partícula (X50) e distribuição das partículas nas peneiras (b). O paladar foi avaliado por 5 mL de 4 soluções em 3 diferentes concentrações. A estatística consistiu de testes de normalidade, Qui-quadrado, Kruskal-Wallis (pós-teste Dunn) e  $\alpha=0,05$ . Maiores valores de IMC, CA, CB e DCS foram observados nos obesos ( $p<0,01$ ). O valor de DCT foi maior nos obesos do que eutróficos ( $p<0,001$ ). Houve maior frequência de IOTN/DC escore 2 (pequena necessidade) ( $p<0,01$ ) e ingestão de alimentos de consistência dura ( $p<0,0001$ ) nos grupos. Os grupos não diferiram na consistência alimentar, performance mastigatória e paladar.

*Não houve correlação entre as variáveis mastigatórias e o paladar. A consistência alimentar, performance mastigatória e percepção gustativa não foram determinantes para o estado nutricional da população em estudo.*

**PN1143****Alterações odontológicas em crianças com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus no Rio Grande do Norte**

Gomes PN\*, Amaral BA, Maia HCM, Lima KC, Azevêdo ID  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
 E-mail: patricia\_ngomes@hotmail.com

As consequências da Síndrome Congênita pelo Zika Vírus no desenvolvimento odontológico da criança afetada ainda não são bem conhecidas. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de alterações odontológicas em crianças acometidas pela Síndrome Congênita pelo Zika Vírus assistidas pelo Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, seguindo as orientações éticas. Examinadores calibrados avaliaram a presença de alterações dentárias de número, forma e tamanho, alterações na cronologia e sequência de irrupção dentária e alterações no desenvolvimento do esmalte dentário em 57 crianças entre 8 e 33 meses de idade, por meio de exame clínico bucal com auxílio de lanterna de cabeça, espelho e gaze estéreis. Dados relacionados à gestação da mãe e ao nascimento da criança foram coletados e um questionário socioeconômico foi aplicado. A análise descritiva mostrou que a média de idade das crianças foi 16,67 meses ( $DP=7,41$ ) e o perímetro céfálico médio ao nascer, 29,38 centímetros ( $DP=2,25$ ). As alterações odontológicas mais prevalentes foram as relacionadas à cronologia de irrupção (96,5%) e sequência de irrupção dentárias (75,4%), seguidas de alterações no desenvolvimento do esmalte dentário (73,7%). A alteração dentária de forma foi observada em 14% da amostra, enquanto as relacionadas ao número e tamanho somaram 3,6%.

*Concluiu-se que alterações odontológicas são observadas em crianças com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus.*

**PN1145****Avaliação histopatológica da movimentação dentária induzida em dentes submetidos à luxação lateral experimental**

Cantanhede LM\*, Pereira EM, Pereira ALP  
 Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
 E-mail: lumartinscantanhede@gmail.com

Avaliou-se microscopicamente os eventos biológicos da movimentação dentária induzida (MDI) 15 e 30 dias após luxação lateral experimental. A amostra foi composta por 30 ratos que, de acordo com a técnica *splitmouth*, foram divididos em seis grupos com dez primeiros molares superiores cada. O Grupo Controle (GC) não foi submetido ao trauma dental (TD) e nem à MDI, no Grupo Movimentação Controle (GMC) foi realizada MDI apenas, nos Grupos Traumatismo Controle 15 e 30 dias (GTC15 e GTC30), foi realizada TD, o reposicionamento do dente no alvéolo, e acompanhamento após, respectivamente, 22 e 37 dias, nos Grupos Traumatismo e Movimentação 15 e 30 dias (GTM15 e GTM30), os animais sofreram TD e, respectivamente, após 15 e 30 dias, foram submetidos a MDI por sete dias. A análise histológica das láminas ocorreu na face mesial da raiz distal, na face distal da raiz mesial e na furca do primeiro molar superior. Realizou-se análise semiquantitativa por meio da extensão *Freeman-Halton* do teste exato de Fisher. Encontraram-se características de infiltrado inflamatório exacerbado na furca no grupo GTM15, e encontrou-se características de reabsorção no grupo GTM30. A análise semiqualitativa demonstrou escores elevados de infiltrado inflamatório concentrados na distal da furca do grupo GTM15 e as características de reabsorção foram mais evidentes na região central da furca do grupo GTM30.

*Concluiu-se que a MDI 15 dias após o TD apresentou um infiltrado inflamatório crônico intenso na região da furca, e a MDI 30 dias após o TD resultou em áreas de reabsorção.*

Apoio: CAPES

**PN1146**

**Avaliação anticárie de dentífricos suplementados com micropartículas e nanopartículas de  $\beta$  Glicerofosfato de cálcio: estudo in vitro**

Emerenciano NG\*, Delbem ACB, Pessan JP, Gonçalves FMC, Camargo ER, Silva MP, Silva-Sousa YTC, Danielon M

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: naay.gon@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* o potencial anticariogênico de dentífricos convencionais suplementados com micropartículas e nanopartículas de  $\beta$  Glicerofosfato de cálcio ( $\beta$ -CaGPm/ $\beta$ -CaGPn). Blocos de esmalte bovinos (4 mm x 4 mm, n=120; 12/grupo) foram selecionados através da dureza de superfície inicial (SHi) e a seguir divididos em 10 grupos de dentífricos experimentais: Dentífrico sem fluoreto/ $\beta$ -CaGPm/ $\beta$ -CaGPn (Placebo); Dentífrico com 1100 ppm F (1100F); Dentífricos com 1100 ppm F associados às concentrações de 0,125%; 0,25%; 0,5% e 1,0% de  $\beta$ -CaGPm e  $\beta$ -CaGPn, os quais foram submetidos a ciclagem de pH por cinco dias. O tratamento foi realizado diariamente com 2mL de slurry de dentífricos, 2x/dia. A seguir, determinou-se a dureza de superfície final (SHf), para o cálculo da perda de dureza de superfície (%SH) e perda integrada de dureza de superfície ( $\Delta$ KHN). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA-1-critério) seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p<0,001$ ). Os tratamentos com dentífricos contendo 1100F associados à 0,5% $\beta$ -CaGPm e 0,25% $\beta$ -CaGPn apresentaram menores valores de %SH em relação ao dentífrico convencional 1100F ( $p<0,001$ ). O  $\Delta$ KHN para o 1100F associado à 0,25% $\beta$ -CaGPn foi ~ 43% e ~10% menor quando comparado com 1100F e 1100F associado à 0,5% $\beta$ -CaGPm, respectivamente ( $p <0,001$ ).

Conclui-se que a suplementação de dentífricos com 0,25% $\beta$ -CaGPn produziu maior efeito protetor na inibição da desmineralização do esmalte, quando comparado ao dentífrico convencional (1100 ppm F).

Apoio: CNPq - 408681/2018-7

**PN1148**

**Avaliação das alterações esqueléticas da expansão rápida palatina nas técnicas com ancoragem de mini-implante e cirurgicamente assistida**

Jesus AS\*, Negrão JTA, Munoz JFM, Oliveira CB, Pereira-Filho VA, Pinto R, Santos-Pinto A

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jesus.adrianasouza@gmail.com

Este estudo retrospectivo controlado avaliou as alterações esqueléticas e nasais em pacientes submetidos à expansão rápida do palato com ancoragem via mini-implantes (MARPE) e cirurgicamente assistida (ERMAC). Vinte e cinco pacientes foram divididos em 3 grupos de 12 pacientes: G1= MARPE, G2= ERMAC sem sutura de base alar e G3= ERMAC com sutura de base alar. Foram feitas medidas a partir de tomografias computadorizadas obtidas antes (T0) e após 6 meses de expansão (T1). As alterações nas larguras maxilar na área de molar, de assoalho e cavidade nasal (LMxMol, LSNaMol e LCNaMol) e na área de canino (LCNCan e LSNaCan), largura nasal (LN) e distância dos primeiros molares (D66S) foram comparadas usando testes t pareados. A técnica MARPE apresentou menores alterações dentárias (D66S: G1=5,82; G2=7,71 e G3=7,66;  $p=0,025$ ) e maior expansão esquelética (LMxMol: G1=3,20; G2=1,16 e G3=1,22;  $p=0,010$ ). Houve igual aumento na largura nasal entre os grupos (LN: G1=2,03; G2=2,15 e G3=1,24;  $p=0,200$ ). A expansão da cavidade nasal (LCNaMol: G1=2,80; G2=1,71 e G3=1,10;  $p=0,016$ ) e do assoalho da cavidade nasal (LSNaMol: G1=3,46; G2=0,67 e G3=0,43;  $p=0,001$ ) na região posterior foi maior para a técnica MARPE.

A técnica MARPE apresentou menor expansão dentária, maior expansão da cavidade nasal e do assoalho da cavidade nasal e maiores alterações esqueléticas transversais em comparação com a ERMAC. A técnica de MARPE aumentou a largura da maxila nas regiões anterior e posterior na mesma quantidade. A ERMAC expandiu em forma de "V", com maior aumento na região anterior que posterior da maxila.

Apoio: CAPES

**PN1150**

**Patologias orais e maxilofaciais encontradas em crianças e adolescentes- estudo retrospectivo nos últimos 18 anos**

Rezende KMP\*, Gallo CB, Lemos CA, Pinto Jr. DS, Haddad AE, Bönecker M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: karla.rezende@usp.br

Esse trabalho avaliou a frequência de doenças bucomaxilofaciais em crianças. Para isso, foi realizado um estudo transversal retrospectivo, envolvendo registros de biópsias de pacientes do Departamento de Patologia Buco-Maxilo-Facial da FOPUSP, coletados entre 2000 e 2018. Informações sobre pacientes de 0 a 19 anos foram submetidas à análise. Dos 93.950 registros de biópsias analisados, 8.804 foram relacionados a crianças e adolescentes. Taxas similares de incidência foram observadas entre os sexos e a prevalência de doenças foi maior na dentição permanente (95,5%). Os pacientes na faixa etária de 15 a 19 anos foram os mais acometidos (40,8%), seguidos pelas faixas etárias de 10 a 14 anos (30,8%). 67% das doenças bucais e maxilofaciais analisadas eram de crianças brancas. Os diagnósticos da doença foram classificados em 11 categorias. Lesões inflamatórias como mucocèle oral (16,7%), hiperplasia fibrosa (2,1%) e papiloma (1,8%) foram as mais frequentemente observadas. Dentre as lesões dentárias, o odontoma (4,4%) foi a mais frequente seguido pelo cisto radicular (2,7%). A prevalência de doenças malignas foi muito baixa (1,0%).

Quase todas as doenças orais e maxilofaciais observadas, foram benignas e do tipo inflamatória. A faixa etária entre 10 e 19 anos de idade foi a mais prevalente. Esse tipo de estudo ajudará a caracterizar doenças em crianças e adolescentes, ajudando os odontopediatras a diagnosticar e tratar casos de maior compreensão e segurança com exames complementares de caráter radiológico e histopatológico, essenciais para o diagnóstico definitivo.

**PN1147**

**Associação entre distúrbios respiratórios durante o sono e facetas de desgaste em dentição permanente jovem**

Santos LFM\*, Serra-Negra JMC, Prado IM, Abreu LG, Silveira KSR, Auad SM, Paiva SM, Pordeus IA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: leticia.moreirasantos@outlook.com

Este estudo transversal objetivou avaliar a associação entre distúrbios respiratórios durante o sono e facetas de desgaste por atração em dentição permanente jovem. Participaram 172 adolescentes de 12 anos, matriculados em escolas públicas e privadas de Brumadinho, Minas Gerais. Os pais/responsáveis responderam a um questionário sobre dados sociodemográficos, história médica e características do sono de seus filhos (posição, duração, qualidade, histórico de ronco). Os adolescentes foram examinados clinicamente, por pesquisadora previamente calibrada, para identificar facetas de desgaste dentário devido à atração, de acordo com os critérios do consenso europeu (0=sem desgaste; 1=desgaste visível em esmalte; 2=desgaste com exposição da dentina e perda de altura clínica da coroa  $\leq 1/3$ ; 3=perda da altura da coroa  $> 1/3$  mas  $<2/3$ ; 4=perda da altura da coroa  $\geq 2/3$ ). Os testes estatísticos escolhidos foram a análise descritiva e teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). A maioria dos adolescentes era do sexo feminino (58%). Facetas de desgaste nível 1 foram identificadas em 88% dos incisivos e 61,3% dos caninos. Adolescentes que roncavam apresentaram um maior número de facetas de desgaste por atração em incisivos ( $p=0,035$ ) e adolescentes do sexo feminino apresentaram um maior número de caninos com facetas de desgaste ( $p=0,020$ ).

Conclui-se que adolescentes que roncavam durante o sono apresentaram um maior percentual de facetas de desgaste em esmalte em dentes anteriores comparados aos que não roncavam.

Apoio: CNPq

**PN1149**

**Validação das análises de Moyers e Tanaka-Johnston em adultos jovens**

Beckman CKC\*, Bezerra AAC, Pestana AM, Araujo PHPA, Araujo MAR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: camillakbeckman@gmail.com

O presente estudo teve como objetivos validar as tabelas de probabilidades de Moyers e as equações de Tanaka-Johnston e verificar a presença de diferenças estatísticas entre as medidas encontradas para as arcadas superiores e inferiores, entre os sexos e entre as diferentes etnias. Foi realizado em modelos de gesso de estudantes de odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), que tinham entre 18 e 24 anos. Os diâmetros mésio-distais, de pré-molar a pré-molar, foram obtidos por meio de paquímetro digital, e posteriormente foram aplicados às tabelas de Moyers e nas equações de Tanaka-Johnston. A análise estatística foi realizada pelo software SPSS 17.0 (IBM, Chicago, IL, USA), utilizando-se o teste T de Student pareado ( $P<0,05$ ). Foi observado que na análise de Tanaka-Johnston, a arcada inferior teve menor variação e na de Moyers, a arcada superior obteve menor variação, sendo que maior parte das medidas da amostra superestimavam as medidas reais. No entanto, essas variações foram consideradas proporcionais (Análise de correlação linear de Pearson). Quanto ao sexo, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para o sexo feminino, em ambas as análises ( $p<0,05$ ). Quanto ao gênero, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre negros e pardos, mas sim para os autodeclarados brancos.

Dentre os métodos utilizados para análise da dentição mista, as equações de previsão de Tanaka-Johnston são as mais indicada para a população maranhense, visto que obtiveram uma menor variação.

Apoio: FUNDACAO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DO MARANHAO - FAPEMA

**PN1151**

**Análise de tipos faciais: revisão crítica e coleta de proporções faciais utilizando Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

Faggioni MS\*, Cappellette Junior M, Melani RFH, Beaini TL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: marinas.faggioni@gmail.com

A classificação de padrões faciais verticais é muito utilizada entre os Cirurgões Dentistas. Frequentemente é utilizada de forma qualitativa e influencia planejamentos e tratamentos, porém é controverso quando necessário classificar sujeitos de pesquisa. O objetivo deste trabalho foi compreender as variações faciais verticais combinando uma análise crítica da literatura e a coleta de dados de 100 exames de tomografias computadorizada de feixe cônicoo (TCFC) de indivíduos adultos brasileiros para aplicar um método quantitativo em 3D. As seguintes frases foram utilizadas: "Facial pattern" AND "Facial Index" AND "Facial height Index" AND "Facial height" AND "Dolichofacial" AND "Brachyfacial" AND "Long-face syndrome" AND "Short-face syndrome", na base de dados Pubmed, em um intervalo de 25 anos. O critério de inclusão para estudos com amostra superior a 20 indivíduos adultos. Em exames de TCFC, foram medidas e registradas as dimensões faciais de acordo com os três métodos mais confiáveis e encontrados na literatura. A literatura apresenta diversas nomenclaturas, variações e índices sendo a metodologia aplicada uma combinação do índice entre a altura facialanterior (N-Me) e a largura da face (Zi-Zi), a proporção anterior da face (Ena-Me/ N-Me) e a divergência do ângulo goniano.

A aplicação simultânea de métodos permitiu correlacionar a amostra com as descrições qualitativas como: os pacientes de face curta com as maiores larguras e ângulos mandibulares mais fechados, assim como os pacientes de face longa com rostos mais estreitas e mais divergentes.

**PN1152**

**Associação entre dois índices para avaliação da má oclusão na dentição mista**

Carvalho ALM\*, Santos PR, Nabarrete M, Meneghim MC, Cameiro DPA, Souza FA, Vedovello-Filho M, Vedovello SAS

Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: analodonto@gmail.com

O objetivo deste estudo foi associar dois índices de avaliação da má oclusão na fase da dentadura mista. Estudo observacional, analítico e transversal foi realizado com 743 crianças, de ambos os sexos e idade entre 8 a 10 anos, divididos em dentadura mista precoce e tardia. O Índice de Estética Dental (DAI) e os critérios propostos por Grabowski foram usados para avaliar a má oclusão. As associações entre o DAI (variável desfecho) e as demais variáveis foram analisadas por meio de modelos de regressão logística. Foram construídos modelos de regressão logística simples, estimando-se os odds ratios brutos com os respectivos intervalos de 95% de confiança. As variáveis com  $p < 0,20$ , nas análises simples foram testadas em modelos de regressão logística múltipla, estimando-se os odds ratios ajustados com os respectivos intervalos de 95% de confiança. Obteve-se que em 84,01% das crianças houve associação para a ausência de má oclusão. Por outro lado, 59,08% das crianças foram diagnosticadas por ambos os índices (DAI e Grabowski) com presença de má oclusão. Crianças diagnosticadas com má oclusão de acordo com Grabowski apresentaram 5,93 ( $p = 0,0001$  e IC: 4,13-8,51) vezes mais chance de apresentar má oclusão pelo DAI.

Concluiu-se que o DAI e os critérios propostos por Grabowski se expressaram de forma diferente em relação à má oclusão na fase da dentadura mista. Este estudo sugere a importância de critérios específicos para a avaliação da má oclusão na dentadura mista.

**PN1154**

**Avaliação da reprodutibilidade dos métodos radiográficos utilizados para a identificação dos estágios de maturação óssea**

Corrêa SMB\*, Grillo SV, Silva HDP, Maltagliati LA, Frigo L, Matias M, Feres MFN, Nahás-Socate ACR

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: silviaburatti@hotmail.com

O sucesso da prática ortodôntica em crianças e adolescentes depende, dentre vários fatores, da identificação do momento ideal para a intervenção. Assim, avaliou-se a reprodutibilidade dos métodos radiográficos utilizados para a identificação dos estágios de maturação óssea observáveis em radiografias carpal, telerradiografias e em panorâmicas. Para compor a amostra de 287 pacientes, conjuntos das radiografias foram obtidos, sendo que 23,5% do total da amostra foram considerados para a análise de reprodutibilidade. A avaliação das radiografias carpal foi executada pelos métodos de Fishman e Greulich e Pyle. As vértebras cervicais visualizadas em telerradiografias foram avaliadas segundo método de Baccetti e colab. e para a avaliação da maturidade dentária, na radiografia panorâmica, os métodos de Nolla e Demirjian e colab. foram considerados. Para avaliação da reprodutibilidade dos cinco métodos, aplicou-se o coeficiente de concordância Kappa. De acordo com os resultados, todos os métodos radiográficos garantem boa concordância (acima de 0,70) quando avaliados em tempos diferentes, entretanto o método que utiliza os estágios da calcificação dentária foi o que apresentou melhores índices de concordância (0,90).

Concluiu-se que a avaliação da maturação óssea por meios das radiografias carpal, vértebras cervicais visualizadas em telerradiografias e os estágios de calcificação dentária em radiografias panorâmicas possuem reprodutibilidade adequada, com destaque para o método da análise da calcificação dentária que obteve o melhor resultado.

**PN1156**

**Hipomineralização molar incisivo: interesse dos usuários Google no mundo**

Strieder AP\*, Aguirre PEA, Lotto M, Lourenço-Neto N, Oliveira TM, Rios D, Cruvinel T

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: annap.strieder@hotmail.com

A hipomineralização molar incisivo (MIH) é um defeito de desenvolvimento do esmalte caracterizado por descolorações bem demarcadas com importante alteração estética, podendo ocasionar intensa sensibilidade e dor nos dentes envolvidos. O objetivo deste estudo foi avaliar o interesse dos usuários do Google sobre informações relacionadas à MIH. Os dados digitais foram coletados no Google Trends explorando duas estratégias, "hipomineralização molar incisivo" (tópico) e "MIH" (termo de busca), entre janeiro de 2004 e novembro de 2018. Modelos ARIMA foram construídos para analisar as tendências das curvas heuristicamente, e também prever a atividade dos usuários do Google em um período de 12 meses. Gráficos de autocorrelação e autocorrelação parcial (ACF/PACF) detectaram tendências na variação do volume relativo de busca (RSV) ao longo do tempo, de acordo com as estratégias adotadas. Os heatmaps foram recuperados para determinar os países com maiores volumes de busca. As consultas mais populares foram analisadas qualitativamente. Valores de  $P < 0,05$  foram considerados significativos. Tendências crescentes graduais foram detectadas ao longo dos anos, com valores preditivos indicando RSVs similares ao período entre dezembro de 2017 e novembro de 2018.

Portanto, embora a incidência de MIH esteja aumentando significativamente, a atividade da Web em relação à condição apresenta leve intensificação ao longo do tempo. Estes achados sugerem que a conscientização sobre a MIH ainda está restrita a profissionais e pacientes/familias afetados.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2018/02563-6

**PN1153**

**Pacientes com necessidades especiais atendidos na disciplina de Odontopediatria de uma Instituição Federal de Ensino Superior**

Sanglard LF\*, Leal CA, Gomes APM, Sarmento LC, Dadalto ECV, Gomes AA, Gomes AMM

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: lusanglard@gmail.com

Neste estudo objetivou-se verificar a frequência e as limitações mais frequentes dos pacientes com necessidades especiais (PNEs) atendidos em uma Instituição Federal de Ensino Superior. Estudo observacional descritivo transversal retrospectivo realizado a partir de dados de 724 prontuários de pacientes atendidos no período entre 2015 e 2017 na disciplina de Odontopediatria. Como critérios de inclusão foram considerados prontuários de pacientes na faixa etária de 04-12 anos, de ambos os性os. Foram excluídos aqueles que não apresentavam o termo de consentimento assinado. Os dados foram tabulados no software SPSS versão 21.0 e a análise foi realizada pelo cálculo das frequências. Do total dos prontuários, 47 foram excluídos. O perfil dos pacientes dos 677 prontuários analisados foi: idade média  $7,9 \pm 2,4$  anos; 55,7% do sexo masculino e 44,3% feminino; 42,1% e 23,8% procedentes de Cariacica e Vila-ES, respectivamente. Dos prontuários, 18,2% eram de PNEs e as limitações encontradas foram: 39,8% asma/bronquite asmática, 15,4% Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), 9,8% epilepsia, 7,3% doença renal, 4,9% anemia, 3,2% doença autoimune, 2,4% diabetes, 2,4% hipo/hipertireoidismo, 2,4% distrofia muscular/ fibromialgia, 1,7% doença cardíaca/vascular, 1,7% doença hepática, 1,7% distúrbios do crescimento/raquitismo, 0,8% osteomielite, 0,8% deficiência visual e 5,7% outras alterações. Concluiu-se que a frequência de PNEs foi de 18,2% e as limitações mais frequentes foram asma/bronquite asmática e TDAH.

**PN1155**

**Influência do método de ligadura e da marca comercial na retenção de *S. mutans* em bráquetes ortodônticos: Uma análise microbiológica**

Lourenço VS\*, Roscoe MG, Patel MP, Laury D, Maltagliati LA, Branda G, Feres MFN, Bueno-Silva B

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: contatodravivian@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar a retenção de biofilme de *S. mutans* em bráquetes autoligados e convencionais de diversos fabricantes e tipos de ligadura. O biofilme de *S. mutans* foi formado em bráquetes metálicos de pré-molares superiores convencionais (com ligadura elástica e metálica) e autoligados das marcas Abzil, Morelli, 3M Unitek e GAC por 72 horas, utilizando meio de cultura BHII acrescido de 1% de sacarose, em estufa de CO<sub>2</sub> à 37°C. A quantificação do biofilme foi realizado por meio da contagem de unidades formadoras de colônia. A análise estatística foi realizada por análise da variação de Kruskal-Wallis, seguida do teste post-hoc de Dunn ( $p < 0,05$ ). Foram realizadas análises por tipo de ligadura, marca comercial e por ligadura e marca comercial ao mesmo tempo. O grupo de bráquetes autoligados (independente da marca comercial) apresentou menor acúmulo de biofilme que os outros dois grupos ( $p < 0,05$ ). Já a análise por marcas comerciais não revelou diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Quando analisados diferentes ligaduras e diferentes marcas comerciais, somente os grupos abzil autoligado e GAC autoligado promoveram menor acúmulo de biofilme que o grupo GAC elástico ( $p < 0,05$ ). Entre os demais grupos, não houve diferença estatisticamente significante.

Concluiu-se que os bráquetes autoligados promovem menor acúmulo de biofilme monoespécie de *S. mutans* que bráquetes com ligadura metálica ou elástica e que não há diferença de acúmulo de biofilme in vitro entre diferentes marcas comerciais. Futuros estudos in vivo devem verificar estes resultados in vitro.

**PN1157**

**Avaliação das vias aéreas, dimensões dos arcos dentários e inclinações vestibulolinguais com o Sistema Damon - Estudo Tomográfico**

Albuini ML\*, Souza LT, Nunes DC, Alves LP, Vieira BS, Freitas KMS, Freitas MR, Matias M

Pós Graduação - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: maxalbuini@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações nos arcos dentários e nas vias aéreas superiores após o tratamento ortodôntico com o Sistema Damon, utilizando a Tomografia Computadorizada de Feixe Cônicoo (TCFC). A amostra consistiu de 21 pacientes com má oclusão de Classe I com apinhamento leve a moderado tratados sem exodontias. As TCFC foram realizadas nos períodos pré-tratamento (T1) e pós-tratamento (T2), e as imagens foram salvadas em arquivos DICOM. Esses arquivos foram importados para o software Dolphin Imaging® para comparar volume, área e área axial mínima das vias aéreas superiores, dimensões transversais dos arcos e inclinações dentárias. As variáveis foram submetidas ao teste de Shapiro-Wilk para testar sua distribuição. As alterações de todas as variáveis de T1 para T2 foram comparadas por meio dos testes t-pareado. A correlação entre as alterações das vias aéreas superiores com os possíveis fatores associados foi verificada pelo coeficiente de correlação de Pearson. Os resultados mostraram que houve uma expansão em ambos os arcos com predominio de inclinações vestibulares. Não houve diferença estatisticamente significante na área, área axial mínima e volume nas vias aéreas superiores.

O Sistema Damon produziu um aumento transversal significativo na região posterior dos arcos com diferenças nas inclinações dentárias. Não houve diferenças significantes nas vias aéreas superiores; entretanto, houve significante correlação negativa entre as alterações no comprimento do arco inferior com a área e o volume das vias aéreas.

**PN1158**

### A influência do cloreto de lítio na movimentação dentária induzida em modelo osteoporótico

Alves LP\*, Omati LM, Miranda TS, Napimoga MH, Feres MFN, Malta FS, Maltagliati LA, Angelieri F

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: luizopereira@gmail.com

O cloreto de lítio (LiCl) tem sido apontado como um agente capaz de favorecer a deposição e aumento da massa óssea. Propomos avaliar os efeitos do LiCl na movimentação dentária induzida em ratas com e sem deficiência de estrógeno. Quarenta ratos Wistar, sexo feminino, foram divididos aleatoriamente em quatro grupos: controle, animais que não foram submetidos à cirurgia de ovariectomia (OVX) e receberam solução salina; grupo LI, sem OVX, com administração de cloreto de lítio (150 mg/kg a cada 48 horas); grupo OVX+LI animais submetidos à OVX e dosagem de LiCl (150 mg/kg a cada 48 horas); e grupo OVX, submetidos à OVX e administração de solução salina. Após sete dias de administração de LiCl ou solução salina, foram instaladas molas fechadas de níquel titânio no primeiro molar superior esquerdo e incisivos centrais superiores. Decorridos 10 e 30 dias, os animais foram eutanasiados. Houve uma menor movimentação dentária no grupo LI em relação ao grupo OVX, tanto aos 10 como aos 30 dias. Uma menor movimentação dentária também foi observada no grupo OVX+LI em relação ao grupo OVX aos 30 dias. Em relação ao diastema entre o primeiro e o segundo molar, após 30 dias, verificou-se um menor diastema no grupo LI em relação aos grupos OVX e OVX+LI. Houve maior diastema no grupo OVX em relação ao grupo controle e a dosagem de LiCl empregada diminuiu a movimentação dentária somente nos grupos com deficiência de estrógeno.

*A administração do LiCl reduziu a movimentação dentária em condições de deficiência de estrógeno. O LiCl não diminuiu a movimentação dentária em ratas sem deficiência de estrógeno.*

**PN1160**

### Avaliação de sistemas adesivos em dentina sadia e afetada por cárie: efeito da clorexidina na microtração

Santana CM\*, Vieira MD, Tartaro GVS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: carla.miranda@ufsc.br

Este estudo avaliou a resistência de união de sistemas adesivos utilizando-se aplicação prévia de clorexidina 2%, quando aderidos à dentina sadia (DS) e à dentina afetada por cárie (DAC), sendo que na DS a análise da resistência foi realizada imediatamente e após 6 meses. 60 molares permanentes, sendo 20 com lesão cavitada em dentina e 40 saudáveis obtidos do banco de dentes. Coroas dentais foram desgastadas com lixas de carbeto de silício, obtendo-se superfícies oclusais planas, distribuídas em 4 grupos (n=5) para cada sistema adesivo (Adper Easy One - AEO, 3M ESPE e Ambar - AB, FGM) e para a aplicação ou não de clorexidina 2% - CHX (Digluconato de clorexidina 2%, FGM). Os adesivos e resina composta foram aplicados de acordo com os fabricantes, no grupo CHX, esta foi utilizada previamente ao sistema adesivo. Após receberem as restaurações, os espécimes foram armazenados em água destilada (37°C/24h), seccionados em palitos (0,8 mm<sup>2</sup>) e tracionados em máquina de ensaio até sua fratura. Para o grupo da análise após 6 meses, os espécimes foram armazenados em água destilada com timol, a 37° C. Os dados foram analisados por ANOVA e Teste de Tukey (p<0,05). Não houve diferença em relação à avaliação imediata ou após 6 meses. A CHX não influenciou a resistência adesiva no AEO e reduziu no AB para DS (apenas imediatamente, em 6 meses não diferiu). Quando foi aplicada em DAC não houve influência na adesão. Não houve superioridade entre os adesivos utilizados.

*A aplicação prévia de clorexidina teve pouca influência na resistência de união tanto em dentina sadia como em dentina afetada por cárie.*

Apoio: CNPq

**PN1162**

### Remoção de Laminados Cerâmicos com Laser Er-Yag

Calabro DE\*, Puglisi R, Mesquita AMM

Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: deboracalabro@doctor.com

Laminados cerâmicos são procedimentos restauradores estéticos conservadores, que tem sua busca em crescimento pelos pacientes nas últimas décadas. Porém este tipo de procedimento apresenta um tempo de vida útil, levando em consideração os materiais adesivos utilizados, a técnica do cirurgião dentista e os cuidados do paciente. Para a remoção destas facetas, convencionalmente, são usados pontas diamantadas em instrumentais rotatórios, em consulta de longa duração, podendo ser desagradáveis psicologicamente e dolorosa para o paciente, além de gerar danos além da linha de cimentação na estrutura remanescente do elemento dentário. O objetivo deste artigo é relatar um caso clínico de remoção de 11 laminados cerâmicos com a tecnologia do laser Er-Yag, pontuando o tempo para a remoção das peças, o conforto da paciente e a preservação da estrutura remanescente. Foram removidas 11 facetas de dissilicato de lítio, variando de espessura, entre 0,4mm à 2,5mm, as quais estavam cimentadas a mais de 4 meses com o cimento resinoso fotopolimerizável. Foram todas removidas com o laser Er-Yag sem a utilização de pontas diamantadas com a média de tempo de 2 minutos e 36 segundos.

*A remoção de laminados cerâmicos com o laser Er-Yag foi satisfatória, apresentando conforto durante o procedimento para a paciente e para o cirurgião dentista, em um curto período tempo e preservando a estrutura dental remanescente.*

**PN1159**

### Cárie severa da infância e obesidade: a importância da equipe multidisciplinar na devolução da saúde geral e bucal- relato de caso

Azevedo MMF\*, Ruas BM, Tannure PN, Navarro RS, Imparato JCP

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: marcelle.azevedo@hotmail.com

A cárie precoce da infância é uma doença que acomete a dentição de crianças com até 71 meses de idade e que se caracteriza pela presença de um ou mais dentes deciduos com lesão de cárie, cavitada ou não, restaurado(s), obturado(s) ou perdido(s). A cárie severa da infância (CSI), em crianças dos 3 aos 5 anos de idade, caracteriza-se pela presença de mais de quatro, cinco ou seis superfícies afetadas em dentes anteriores deciduos aos 3, 4 e 5 anos, respectivamente. Sabe-se que o consumo exagerado de sacarose associado a microbiota organizada no biofilme dental são os fatores etiológicos da doença cárie, além de ser considerado um fator preponderante para a obesidade infantil. Atualmente ambas as condições são problemas de saúde pública e têm impacto negativo na qualidade de vida da criança e da sua família. Dessa maneira, objetivou-se relatar o caso de uma criança, sexo feminino, 4 anos, obesa, portadora de CSI e com um comportamento negativo durante o atendimento odontológico. O plano de tratamento consistiu no uso de técnicas para o manejo do comportamento, orientações sobre higiene bucal e dieta para a criança e a família, exodontias, aplicações de verniz fluorotado e diaminofluoretado de prata e encaminhamento para o nutricionista.

*Pode-se concluir que o atendimento multidisciplinar foi fundamental no controle da doença cárie e na incorporação de hábitos saudáveis pela família, reduzindo assim o peso corporal da criança e melhorando a sua qualidade de vida.*

**PN1161**

### Análise da realização do "Teste da Liguinha" em recém-nascidos nas maternidades

Gomes AMM\*, Rocha JG, Dadalto ECV, Sarmento LC, Gomes AA, Gomes APM

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: anamaria.gomes@hotmail.com

A anquiloglossia caracteriza-se por um frenúlo lingual muito curto e espesso ou delgado, que pode restringir em diferentes graus os movimentos da língua e interferir negativamente na amamentação. A avaliação do frenúlo lingual pode ser realizado por qualquer profissional da saúde devidamente capacitado (médico pediatra, fonoaudiólogo, enfermeiro e cirurgião-dentista) e faz parte do exame físico do recém-nascido na maternidade. No Brasil, seu direito é garantido pela Lei nº 13.002, 20/07/2014, cuja revogação foi solicitada ao Ministério Público em 20/04/2019 pela Sociedade Brasileira de Pediatria. Este é um estudo observacional descritivo transversal que objetiva analisar a realização do "Teste da Liguinha" em maternidades da Grande Vitória-ES. Foi realizado um levantamento das maternidades cadastradas junto ao Conselho Regional de Medicina do Espírito Santo e 10 maternidades estavam registradas e 4 eram vinculadas ao ensino. Foi solicitado pelo CEP/UFS um Termo de Anuência das maternidades e apenas 5 assinaram. Para cada maternidade, um questionário fechado foi entregue para ser respondido pelo diretor e o profissional de saúde. Todos diretores tinham conhecimento da Lei e apenas 3 realizavam o teste. Em duas Instituições o médico é que realizava o teste e em uma o fonoaudiólogo. O teste foi introduzido 1 ou 3 anos atrás e era realizado sempre ou às vezes. O protocolo utilizado era o Bristol Tongue Assessment Tool ou Protocolo de Avaliação do Frénulo da Língua em Bebês.

*Conclui-se que apesar da Lei nº 13.002/2014 ainda estar em vigor ela não está sendo cumprida.*

**PN1163**

### Perfil do paciente com disfunção temporomandibular e dor e sua relação com a catastrofização

Trindade ALS\*, Rodrigues LLFR, Carmo IJV, Motta RHL, Rocha SMV, Guimarães AS

Faculdade de Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: analeda.odonto@hotmail.com

Disfunção temporomandibular (DTM) é um termo coletivo que abrange um amplo espectro de problemas clínicos da articulação temporomandibular (ATM) e dos músculos na área orofacial. Estas disfunções são caracterizadas por sons na articulação, função limitada da mandíbula e dor orofacial crônica. Diversos estudos têm demonstrado que a catastrofização, conjunto de processos emocionais e cognitivos negativos, é um importante fator de risco para a manutenção da dor. O objetivo deste trabalho foi verificar em indivíduos classificados em um ou mais subtipos de DTM pelo *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD)* Eixo I, a relação entre o grau de catastrofização e a intensidade de dor, e avaliar a possível influência da catastrofização nas limitações causadas pela DTM. A amostra foi composta por 130 indivíduos diagnosticados com DTM, que concordaram em participar do estudo e preencheram corretamente os questionários. O grupo de Estudo (n=65) foi composto por aqueles que apresentam níveis altos de catastrofização, já no grupo Controle (n=65) foram incluídos os que não apresentaram catastrofização de acordo com a Escala de Catastrofização da Dor (PCS-B). Para quantificar a dor, utilizamos a Escala Visual Numérica (EVN).

*Foi verificado que os indivíduos catastrofizadores apresentaram uma média maior de atividades limitadas pela dor e maior intensidade de dor. Além disso, foi observado que em ambos os grupos a dor de origem muscular foi predominante, entretanto, a associação de dor muscular e articular ocorreu com maior frequência nos catastrofizadores.*

**PN1164**

**Efeito do desgaste gradativo da ponta no tempo de preparo para o pino de fibra de vidro**

Nascimento ELP\*, Lopes-Junior WJ, Barbosa SOM, Junqueira RB, Verner FS, Carvalho RF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: edmaraodont21@gmail.com

O estudo avaliou o efeito do desgaste gradativo da ponta no tempo de preparo para o pino de fibra de vidro. Foram divididos randomicamente em 5 grupos 100 incisivos bovinos. A coroa foi removida e a raiz deixada com 18 mm e diâmetro inferior ao do pino utilizado ( $\sigma = 2.0$  mm). Realizou-se a inclusão em resina acrílica, simulação do ligamento periodontal, tratamento endodôntico, desobstrução pelas brocas Gates Gliden (nº 02) e preparo pela ponta do sistema de pinos (nº 02). O preparo do conduto (12mm, por até 60s) foi realizado sob pressão constante (560g). As 5 pontas foram inseridas em 5 grupos (G1, G5, G10, G15 e G20) e analisadas previamente e após realizar preparos de 1, 5, 10, 15 e 20 condutos respectivamente. O tempo de preparo em cada dente foi cronometrado: G1 (18,66 ± 1,15 s); G5 (23,85 ± 2,40 s); G10 (30,51 ± 1,73 s); G15 (39,04 ± 2,45 s) e G20 (56,02 ± 2,44 s). Radiografias foram obtidas antes e após os preparos, através de um posicionador (70 kVp e 7 mA; 500ms) no sistema de placas de fósforo fotoestimuláveis, tamanho 2; e comparadas quanto a área de desobstrução do conduto. As pontas foram analisadas em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os resultados mostraram a relação entre o uso das pontas e o tempo para realizar o preparo, criando uma fórmula capaz de prever o tempo médio do procedimento. As pontas observadas em MEV demonstraram gradativo aumento de danos à medida que o número de dentes preparados aumentou.

Constatou-se que as pontas usadas em um maior número de condutos apresentaram maior desgaste e exigiram maior tempo para concluir os preparos.

**PN1166**

**ADESÃO EM POLÍMERO DE ALTA PERFORMANCE: uma Revisão Sistemática e Metanálise**

Gama LT\*, Duque TM, Philippi AG, Mezzomo LAM, Ozcan M, Gonçalves TMSV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: lorenatgama@gmail.com

Avaliar a influência de diferentes tratamentos de superfície na resistência de união entre materiais resinosos e Polímeros de Alta Performance (PAP). Esta revisão baseou-se no Protocolo PRISMA, sendo pesquisadas 8 bases de dados até Março/19. O risco de viés foi avaliado e metanálises foram realizadas em relação à resistência de união ao cisalhamento (SBS) e à tração (TBS), considerando-se o pré-tratamento de superfície e o sistema adesivo (após 24h e termociclagem). Foram identificados 235 títulos e resumos; sendo 11 estudos selecionados. O risco de viés foi considerado baixo (JBI Critical Appraisal Tools). Comparado ao grupo não-tratado, qualquer pré-tratamento do polieteretercetona (PEEK), associado ao Visio.link (Bredent), aumentou TBS em 26.7MPa (95% IC: 19.7 a 33.7;  $P < 0.00001$ ) e SBS em 4.8MPa (95% IC: 2.6 a 7.1;  $P < 0.00001$ ). A abrasão à ar (50µm alumínio ou sílica-revestida (sistema CoJet) melhorou SBS em 4.9MPa (95% IC: 3.9 a 5.9;  $P < 0.00001$ ) e 4.51MPa (95% IC: 1.9 a 7.2;  $P = 0.0009$ ), respectivamente. Em relação ao grupo não-tratado, o tratamento com Visio.link e Signum PEEK Bond (Heraeus Kulzer) aumentou SBS em 33.8MPa (95% IC: 18.7 a 48.8;  $P < 0.00001$ ) e 33.3MPa (95% IC: 17.5 a 49.1;  $P < 0.00001$ ), respectivamente. Não houve diferença na comparação entre Visio.link, Signum PEEK Bond ou Monobond Plus/Heliobond (Ivoclar Vivadent) ( $P > 0.05$ ). Resultados semelhantes foram observados na análise do polieterceretonacetona (PEKK).

Para aumentar a resistência de união dos PAPs é necessário aplicar um pré-tratamento seguido de um agente de união.

**PN1168**

**Avaliação das propriedades mecânicas de três resinas reembasadoras temporárias rígidas com e sem a incorporação de clorexidina**

Silva JMC\*, Zanetti RV, Castro-Junior OV, Feltrin PP, Brandt WC, Zanetti AL

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: julianacadolav31@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades mecânicas de resistência a flexão (RF), módulo flexural (MF) e dureza Knoop (DK) das resinas reembasadoras temporárias rígidas Kooliner (GC América), Rebaise II (Tokuyama) e Ufi Gel Hard (Voco), com e sem a adição de diacetato de clorexidina. O grupo controle de cada material tinha sua composição original, e no grupo teste foi incorporado diacetato de clorexidina na proporção de 0,064g para cada grama do pó do material reembasador. Foram formados 6 grupos com 10 amostras confecionadas a partir de um padrão em metal e matriz de silicone com medidas (6 X 7 X 36mm). A RF e MF foram testados em máquina de ensaio universal (DL500-EMIC), enquanto a DK em microdruômetro (HMV-2- Shimadzu). Os dados foram avaliados quanto a normalidade pelo teste de kolmogorov-smirnov. Os fatores de estudo foram o tipo do material reembasador e a presença ou não de clorexidina, comparados pelo teste de Tukey (5%). De acordo com os resultados a adição de clorexidina influenciou estatisticamente a RF (MPa): grupo controle (7,7) > grupo teste (7,2); e não houve diferença estatística para o MF e DK. Quanto a RF (MPa): o material Rebaise II (8,2) > Ufi Gel Hard (7,2) e Kooliner (6,9). No MF(MPa): o Ufi Gel Hard (198,0) > Rebaise II (168,7) > Kooliner (140,8). No teste de DK (KHN): o Ufi Gel Hard (12,7) > Rebaise II (11,1) > Kooliner (9,9).

O Ufi Gel Hard apresentou maiores valores de MF e DK, o Rebaise II maior valor de RF, enquanto o Kooliner menores valores de MF e DK. A adição de diacetato de clorexidina reduziu os valores de RF nos reembasadores, porém não influenciou o MF e DK.

**PN1165**

**Análise in vitro da resistência flexural de resinas compostas de laboratório**

Scholz ALC\*, Scholz MFC, Miranda ME

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: scholzdontologia@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à flexão (RF) de resinas compostas laboratoriais. Os corpos de prova no grupo de controle foram confeccionados com resina composta Targis-Vectris (ivoclar), Cesead II (kuraray co. ltda) e Gradia (gc américa). Para cada grupo foram confeccionados 10 corpos de prova (25 x 2 x 2 mm) de acordo com normas ISO. Para a realização do teste (RF) de três pontos é necessária velocidade de pressão constante sobre o corpo de prova de  $1 \pm 0,3$  mm/min ou  $50 \pm 16$  N/min, para tanto foi utilizado máquina de Ensaio Universal de marca Instron® Corp. Modelo 4444, com carga de 2 KN. Os corpos de prova foram armazenados em água destilada em  $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  / 24h antes da realização dos testes. Os valores de RF foram submetidos ao teste ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ).

Não houve diferença estatística significativa nos valores médios de RF das resinas Targis Vectris e as outras estudadas. Foi observada diferença estatística significante para RF entre os valores médios da resina Targis Vectris, Cesead II e Gradia GC. Não foi observada diferença estatística entre as resinas, entretanto todas foram diferentes da resina Targis Vectris

**PN1167**

**Avaliação da Resistência de União à Microtração de Materiais Restauradores CAD/CAM à Dentina**

Rega V\*, Nau C, Oderich E, Benfatti CAM, Taguchi CMC, Boff LL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: valenreg@ gmail.com

Este estudo buscou avaliar a resistência de união à microtração de três diferentes materiais restauradores CAD/CAM à dentina. Foram selecionados 12 terceiros molares humanos divididos em 3 grupos de acordo com o material restaurador utilizado: RC (resina composta Z100, 3M/ESPE); LU (resina nanocerâmica LavaUltimate, 3M/ESPE) e CR (cerâmica ParadigmC, 3M/ESPE). Os blocos de RC foram confeccionados com a técnica incremental sobre molde de silicone. Os blocos LU e CR foram obtidos por meio de uma máquina de corte a partir dos blocos originais. As superfícies dos blocos RC e LU foram jateadas com óxido de alumínio, condicionadas com ácido fosfórico 37% e se aplicou o adesivo SingleBond Universal (3M/ESPE). Os blocos CR receberam tratamento similar incluindo condicionamento da cerâmica. O preparo do substrato dentinário foi realizado com ácido fosfórico 37% e aplicação do adesivo. Os três grupos foram cimentados com resina composta pré-aquecida. O conjunto dente/bloco foi fixado na máquina de corte obtendo filetes de 1 mm<sup>2</sup> por grupo, os quais foram submetidos ao teste de microtração (Instron). Os resultados foram submetidos ao teste estatístico Kruskal-Wallis. O teste demonstrou diferença estatística entre os grupos avaliados ( $p=0,003$ ). Observaram-se maiores valores de resistência de união para o grupo LU (3,55 MPa), diferindo estatisticamente dos demais grupos ( $p=0,002$ ).

A resina nanocerâmica apresentou melhores resultados na resistência de união à dentina quando cimentada com resina composta pré-aquecida.

**PN1169**

**Receptores de estrogênio alfa e beta na desordem temporomandibular de adolescentes e mulheres adultas**

Meger MN\*, Gerber JT, Cavalcante RC, Costa DJ, Kuchler EC, Souza JF, Brancher JA, Scarlot R

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: michellemeger@hotmail.com

A disfunção temporomandibular (DTM) é referida como um conjunto de condições clínicas que alteram a articulação temporomandibular (ATM). Estudos sugerem que a prevalência de DTM em mulheres é 1,5 a 2 vezes maior que em homens e 80% dos pacientes tratados são mulheres. O objetivo deste estudo foi avaliar a DTM em meninas adolescentes e mulheres adultas para investigar se existe uma associação entre polimorfismos genéticos no receptor de estrogênio α (*ESRα*) e no receptor de estrogênio β (*ESRβ*) e essa condição. Foram incluídas 139 meninas com idade entre 10 e 14 anos e 93 mulheres adultas, com idades entre 18 e 59 anos. Elas foram diagnosticadas de acordo com os *Critérios de Diagnóstico de Pesquisa para Desordens Temporomandibulares (RDC / TMD)* como: dor miofascial com ou sem limitação abertura bucal, deslocamento de disco e artralgia. O DNA foi obtido a partir de células epiteliais da mucosa bucal e os marcadores *ESRα* (*rs2234693* e *rs9340799*) e *ESRβ* (*rs1256049* e *rs4986938*) foram genotipados por meio de PCR em tempo real. Todos os dados foram submetidos à análise estatística (IC 95%). As mulheres adultas apresentaram mais sinais e sintomas de DTM do que as meninas adolescentes ( $p < 0,05$ ). Em mulheres adultas, o polimorfismo genético *rs1256049* foi associado ao deslocamento de disco ( $p = 0,040$ ) e artralgia ( $p = 0,036$ ). Não houve associação dos marcadores com as meninas adolescentes.

Fornecemos evidências estatísticas de que o polimorfismo genético no *ESRβ* está associado a sintomas de DTM e poderia ser um marcador genético para essa condição em mulheres adultas.

**PN1170**
**Avaliação de distribuição de microdeformação em prótese parcial removível de extremidade livre associada a implante em região molar**

Sichi LGB\*, Araújo RM, Silva JMF, Santos NR, Ramanzini NP

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: luigi.sichi@gmail.com

Com o avanço dos implantes osseointegrados novas alternativas de tratamento reabilitador devem surgir no planejamento e tratamento de pacientes parcialmente desdentados. Neste contexto esse estudo avaliou, por meio de extensômetros (strain gauges), a tensão nos dentes de suporte e implantes, durante aplicação de carga, na associação de prótese parcial removível (PPR) com implante osseointegrado na região de molar. Em um modelo de poliuretano classe II modificação 2 de Kennedy, com armação metálica de uma PPR com retentores diretos (RD) e retentores indiretos (RI) em dentes e dois implantes (um modelo short e um padrão). Aplicou-se carga por EMIC e leitura das distribuições de tensões em quatro diferentes situações: sem implantes, com implante distal, com implante mesial e com dois implantes. Além disso, analisou-se a força de tração em cada grupo. Resultados demonstraram que no dente 45 RD, o torque gerado durante a microdeformação, mostra uma grande diminuição quando há utilização de implante, sendo a situação de dois implantes o cenário mais efetivo, seguido do implante distal e do mesial. Já em relação ao torque nos implantes, o mesial é o que mais sofre durante a intrusão, diminuindo quando mais distal, sendo mínimo na presença de dois implantes. A presença de implantes quanto a resistência à tração, revelou-se mais efetiva em implante mais distal ou dois implantes.

*Concluiu-se que a presença de implantes associados a PPR aumenta sua resistência a tração e diminui o torque nos dentes de suporte e implantes.*

**PN1172**
**Análise das propriedades da resina acrílica após imersão em soluções químicas de higienização para próteses totais**

Rocha MM\*, Carvalho AM, Oliveira VC, Macedo AP, Silva-Lovato CH, Paranhos HFO

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: millenamrocha@usp.br

Este estudo avaliou as alterações nas propriedades de uma resina acrílica termicamente ativada (Clássico) após imersão em soluções químicas de higiene, simulando ciclos curtos de imersão em um período de cinco anos de uso. Espécimes circulares (15mm x 3mm) e retangulares (6,5mm x 10mm x 3,3mm) foram imersos em ( $n = 20$ ): C - PBS (Controle); RC - *Ricinus communis* a 6,25%; HS - Hipoclorito de sódio 0,20%; PA - Peróxido Alcalino Efferdent®. Antes e após as imersões, os espécimes foram avaliados quanto à alteração de cor e correlação NBS; dureza Knoop; rugosidade de superfície; morfologia de superfície e resistência à flexão. Os dados foram analisados por ANOVA, seguido teste de Tukey; e pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que o grupo RC teve diferença significante de cor ( $p=0,030$ ) dos demais grupos (C -  $p=0,030$ ; HS -  $p<0,001$ ; PA -  $p=0,011$ ) e segundo NBS, o HS apresentou alteração "industrial" os demais "leve"; maior alteração de dureza ( $p<0,001$ ) quanto aos demais (C e HS -  $p<0,001$ ; PA -  $p=0,001$ ), rugosidade superficial em rugosímetro ( $p=0,006$ ) aos demais (C e HS -  $p<0,001$ ; PA -  $p=0,001$ ) e microscópico 3D ( $p=0,040$ ) quando comparado ao C ( $p<0,001$ , HS ( $p=0,006$ ) e PA com valores intermediários; e da resistência à flexão ( $p<0,001$ ) em relação ao C ( $p=0,006$ ) e HS ( $p=0,025$ ). A maior e menor alteração da morfologia de superfície foram observadas, respectivamente, nos grupos PA e HS.

*Concluiu-se que nenhuma das soluções causou alteração clinicamente significante nas propriedades da resina acrílica.*

**PN1174**
**Atividade antifúngica de extractos da folha de *Schinopsis brasiliensis* Engl. e efeito da incorporação em reembasadores provisórios**

Gondim BLC\*, Batista AUD, Castro RD, Castellano LRC, Medeiros ACD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: brennolouise@hotmail.com

Avaliar atividade antifúngica dos extractos da folha de *Schinopsis brasiliensis* Engl. sobre cepas de *Candida* spp. e o efeito da incorporação dos extractos nas propriedades morfológicas e mecânicas de material reembasador de prótese. Concentrações inibitória e fungicida mínimas (CIM, CFM) foram determinadas em comparação à nistatina contra cepas de *C. albicans* ATCC 90028, *C. krusei* ATCC 341, *C. tropicalis* ATCC 750, *C. glabrata* ATCC 90028, e 5 isolados clínicos. Quarenta amostras do reembasador foram distribuídas em grupos ( $n = 10$ ): Controle (G1); 10% extrato 62,5 µg/mL (G2); 10% extrato 1250 µg/mL (G3) e 10% nistatina 60 µg/mL (G4). Foram determinadas rugosidade superficial (Sa, Sq e Sz) e dureza Shore A. Foram aplicados testes Kruskal-Wallis e ANOVA seguida do post-hoc de Tukey ( $p < 0,05$ ). Os extractos exibiram efeito antifúngico apresentando CIM88,8% = 62,5 µg/mL. Para nistatina, CIM correspondeu a 6 µg/mL. A rugosidade superficial de G1 (Sa = 0,072, Sq = 0,15, Sz = 3,51) foi menor em comparação a G2 (Sa = 0,199, Sq = 0,56, Sz = 11,31) e G4 (Sa = 0,243, Sq = 0,41, Sz = 7,74). Os valores do G3 (Sa = 0,149, Sq = 0,256, Sz = 4,587) diferiram de G2 e G4. Não foram observadas diferenças entre G1 e G3. Para dureza Shore A, houve diferença entre G1 e G3 e entre G1 e G4, sem diferenças entre G2 e demais grupos.

*Os extractos da *S. brasiliensis* apresentaram atividade antifúngica sobre as cepas testadas. Adição da nistatina promoveu alterações nas propriedades do material reembasador, enquanto o extrato de 62,5 µg/mL promoveu elevação na rugosidade superficial e 1250 µg/mL alteração da dureza Shore A.*

**PN1171**
**Efeito do material e quantidade de retenção do grampo circunferencial na distribuição de tensões do dente suporte**

Pierre FZ\*, Tribst JPM, Dal-Piva AMO, Borges ALS, Silva JMF, Araújo RM, Kleverlaan CJ, Jager N

Materiais Dentários e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: fernandazpierre@gmail.com

Avaliar o efeito do material e grau de retenção na tensão gerada no dente suporte, em grampo circunferencial, utilizado em próteses parcial removível. Um molar superior contendo preparo para apoio (8 x 2 mm), planos de guia (3 mm) e, grampo circunferencial tipo Ackers com braço de retenção (9 x 1 mm), braço de oposição (9 x 2,5 mm) foram modelados. Foram selecionados seis diferentes materiais para o grampo [Poliamida, Polioximetileno, Poliéster-éter-cetona], Liga de ouro, Titânio e CoCr] e três diferentes graus de retenção (0,25, 0,50 e 0,75 mm), totalizando 18 grupos. Os contatos entre os tecidos dentais foram considerados ideais, colados, e friccional entre o grampo e esmalte dental. Foi simulado o deslocamento da ponta ativa do braço de retenção no sentido contrário ao eixo normal à trajetória de inserção e a fixação do sistema ocorreu na raiz do dente. A concentração de tensão no grampo ocorreu no braço de retenção, da ponta ativa em direção ao ombro, diretamente proporcional ao módulo elástico (E) do material do grampo (192,87 até 309,99 MPa). Assim como no dente (23,33 até 82,73 MPa). A força de reação para a remoção dos grampos foi inversamente proporcional (3,16 até 65,37 N) ao E do grampo. Todos os valores calculados apresentaram maior magnitude quanto maior o grau de retenção utilizado.

*Os grampos apresentaram maior tensão em sua estrutura e potencialmente maior dano ao esmalte dental quando confeccionados em materiais rígidos sob maiores graus de retenção; porém, maior capacidade de se manter em posição.*

**PN1173**
**Efeito de agentes isolantes sobre o selamento dentinário imediato na resistência à tração de restaurações provisórias**

Simões IIN\*, Reis KR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: ingrid.nsimeoes@yahoo.com.br

Esse estudo avaliou a capacidade de diferentes agentes isolantes em impedir a adesão de restaurações provisórias de polimetilmacrilato à superfície de dentina hibridizada pela técnica do selamento dentinário imediato (SDI). Quarenta dentes humanos extraídos receberam preparos para laminados oclusais ultrafinos, SDI e a aplicação de diferentes agentes isolantes sobre a dentina pré-hibridizada, antes da provisionalização. Os dentes foram divididos em 4 grupos experimentais: Pro-V Coat Bisco (PC), gel glicerina hidrossolúvel (GH), vaselina pastosa (VP) e grupo controle. Nenhum agente isolante foi empregado no grupo controle. Restaurações provisórias diretas de resina acrílica foram confeccionadas sobre os dentes preparados. Após 2 semanas, foi realizado o teste de resistência à tração das restaurações provisórias. A análise do padrão de falha da superfície dentinária foi realizada por microscopia confocal a laser 3D e microscopia eletrônica de varredura. Os dados dos grupos PC, GH e VP foram analisados usando ANOVA a um critério e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O grupo controle foi usado para análise da eficácia do isolamento no teste de resistência à tração das restaurações provisórias, e não foi incluído na estatística. PC apresentou valores de resistência à tração ( $30,39 \pm 10,0$ ) significativamente inferiores em comparação aos outros agentes isolantes ( $p<0,05$ ). O padrão de falha mostrou-se misto em todos os grupos avaliados. *Pro-V Coat apresentou a melhor capacidade de isolamento da superfície dentinária hibridizada pela técnica do SDI.*

**PN1175**
**Tratamento térmico com silano: uma alternativa para cerâmica à base de dissilicato de lítio?**

Rodrigues MR\*, Martins LG, Gonçalves NI, Leite PPP, Kimpara ET, Carvalho RF

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: murilorodrigues@outlook.com

Este trabalho avaliou os efeitos de diferentes tratamentos de superfície na reatividade superficial e adesão de uma cerâmica à base de dissilicato de lítio. Trinta retângulos cerâmicos ( $n = 30$ ) foram distribuídos em 5 grupos: C: não tratado; AS: condicionado com ácido fluorídrico a 5% (AF) + aplicação de silano (s); AST: AF + s + Tratamento térmico (T); S: s; e ST: s + T. Um goniômetro foi utilizado para a medição do ângulo de contato (30 quadrados/s durante 20s com intervalo inicial de 10s). Dois postes de cimento resinoso foram fabricados sobre cada retângulo. As amostras foram submetidas a ciclagem (6000 ciclos,  $5 \pm 1^\circ\text{C}$  e  $55 \pm 1^\circ\text{C}$  com banhos de 30s). O teste de resistência ao cisalhamento foi realizado com uma máquina universal de ensaios ( $v=0,5$  mm/min; fio de aço de 0,4mm de diâmetro). Para a caracterização do tipo de falha, todas as amostras foram analisadas em estereomicroscópio e duas amostras representativas foram analisadas com microscópio eletrônico de varredura. Os valores obtidos da goniometria ( $n=6$ ) e do teste de cisalhamento ( $n=12$ ) foram submetidos à ANOVA unidirecional e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Ângulo de contato: C( $64,41 \pm 0,60$ )d, AS( $41,33 \pm 0,91$ )b, AST( $33,39 \pm 0,32$ )a, S( $53,27 \pm 0,58$ )c e ST( $39,55 \pm 0,88$ )b. Resistência de união: C( $2,74 \pm 0,32$ )d, AS( $9,80 \pm 0,27$ )b, AST( $11,08 \pm 0,32$ )a, S( $4,68 \pm 0,38$ )c e ST( $9,78 \pm 0,28$ )b. As falhas adesivas foram predominantes com poucas falhas pré-teste, que foram confirmadas durante a microscopia.

*A hipótese foi confirmada e demonstrou diferença na reatividade superficial e resistência de união de acordo com o tratamento de superfície.*

**PN1176**

**Avaliação da resistência da união de cerâmicas reforçadas com dissílico de lítio cimentadas com a aplicação do Monobond Etch and Primer**

Lins RBA\*, Sgrott NE, Brandt WC, Miranda ME

Prótese Dentária - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dra.renataaccioly@gmail.com

O presente trabalho visa avaliar a resistência da união imediata e após 90 dias de armazenamento da cimentação adesiva de cerâmicas a base de dissílico de lítio, com a utilização do primer autocondicionante Monobond Etch and Prime (MEP) em comparação com a técnica convencional de cimentação adesiva, através do teste de microtração. Foram usados 40 blocos de cerâmica a base de dissílico de lítio (IPS e-max CAD). No grupo 1 (n=20) foi usada a técnica convencional de tratamento de superfície com aplicação do ácido fluorídrico 5% seguida do agente silano. No grupo 2 (n=20) foi usado o MEP. Após o tratamento de superfície foi realizada a cimentação dos blocos cerâmicos em blocos de resina composta de igual tamanho com o cimento resinoso Variolink Esthetic LC. O conjunto cerâmica/cimento/resina composta foi recortado para obtenção de palitos e os grupos 1 e 2 foram subdivididos em A e B para a realização dos testes de microtração. No grupo A a avaliação da resistência de união foi realizada 24h após a cimentação e no grupo B o teste de microtração ocorreu após 90 dias de armazenamento. Os resultados foram analisados pelo teste ANOVA seguido pelo teste de Post Hoc com nível de significância de 5%. De acordo com o teste de Tukey, o armazenamento durante 90 dias diminuiu os valores da resistência da união nos grupos 1 e 2. Quando o tratamento da superfície cerâmica foi avaliado, não foram encontradas diferenças entre os grupos independente do armazenamento.

Constatamos que o MEP apresentou resultados similares à técnica convencional, além de simplificar a aplicação e reduzir o tempo clínico.

**PN1178**

**A influência dos tratamentos superficiais e termociclagem na resistência à microtração de materiais reforçados**

Andrade EC\*, Leite APP, Miranda JS, Faria JCB, Braga LC, Souza NO, Pinto RAS, Leite FPP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: evertoncocati@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de 4 tipos de tratamentos de superfície em três materiais reforçados na resistência à microtração após cimentação com cimento autoadesivo em dentina humana com ou sem envelhecimento hidrotérmico por Termociclagem. Foram estudados os materiais Lava Ultimate, VITA Enamic e IPS E.max CAD. Blocos de 0,4x1x1cm de cada material foram submetidos a 4 tipos de tratamentos de superfície: ácido hidroflúrico a 10% e silano, jateamento de óxido de alumínio (50 µm) e silano, jateamento com Rocatex® (30 µm) e silano, e Monobond Etch & Prime, e em seguida cimentados com cimento autocondicionante / autoadesivo (Rely X U200 3M ESPE) em dentina humana. O conjunto foi cortado para obter palitos com dimensões de 1x1mm. Metade das amostras foi submetida à termociclagem e ao teste de microtração. Foram confeccionadas amostras extras para análise qualitativa e submetidas à perfilometria óptica, microscopia eletrônica de varredura e espectrometria de energia dispersiva. Os dados obtidos foram submetidos às análises estatísticas de variância (ANOVA) e teste de comparação múltipla de Tukey. Os testes mostraram uma diminuição estatisticamente significativa na resistência de união para o material VITA Enamic tratado com jateamento de óxido de alumínio após termociclagem e para Lava Ultimate tratada com ácido fluorídrico e Monobond Etch & Prime após termociclagem.

A termociclagem influenciou na resistência adesiva dos materiais. Os efeitos dos tratamentos de superfície na resistência adesiva à microtração, são dependentes do material cerâmico.

**PN1180**

**Influência do agente cimentante na distribuição de tensão em coroas cerâmicas sobre implantes unitários.- Análise por elementos finitos**

Thomaz AB\*, Turssi CP, Brandt WC, Miranda ME

Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: alethomaz@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do agente cimentante na distribuição de tensão em coroas cerâmicas de zircônia sobre implantes unitários através de modelamento matemático denominado Método de Elementos Finitos- MEF. Na construção da coroa unitária implanto-suportada, foram utilizados modelos CAD da empresa Implacil de Bortoli ( São Paulo- SP, Brasil ), com modelos compostos por implantes cone morse e pilar do tipo munhão universal, sendo aplicada uma carga de 300 N de força na coroa. Todas as peças foram ajustadas utilizando o software para modelagem tridimensional Solid Works 2013. Para a análise matemática, os modelos foram importados pelo software Ansys Workbench 14.0. Para a análise destes, foram inseridos dados referentes ao módulo de elasticidade para aferição de cálculos de deformação e consequente geração de tensão nas peças. Os dados obtidos foram avaliados de forma quantitativa segundo critérios de tensão no osso cortical, medular, implante e pilar, na coroa e no cimento. Foram construídos 3 grupos de acordo com o cimento utilizado: G1- cimento resinoso, G2- cimento de ionômero de vidro, G3- cimento de fosfato de zinco. A análise por MEF mostrou que não houve influência do agente cimentante na distribuição de tensão no osso medular e cortical, no pilar e na coroa, afetando apenas levemente na superfície interna do implante. A peça mais afetada foi o agente cimentante, tendo o ionômero de vidro apresentado o menor valor de tensão.

Constatou-se que a concentração de tensão é diretamente proporcional ao módulo de elasticidade do agente cimentante.

**PN1177**

**Análise por estereofotogrametria da estabilidade dos arcos dentários em pacientes com fissura labiopalatina após reabilitação oral**

Pucciarelli MGR\*, Caballero JT, Pazmíño VFC, Oliveira TM, Soares S

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mgpucciarelli@usp.br

Avaliação da estabilidade dos arcos dentários em pacientes com fissura labiopalatina (FLP), que receberam tratamento ortodôntico e foram reabilitados com prótese implanto-suportada, comparando-os com pacientes sem fissura (NFLP). Os grupos FLP e NFLP foram compostos por pacientes com mordida cruzada anterior e / ou posterior, submetidos a tratamento ortodôntico. Modelos odontológicos foram digitalizados com scanner a laser, imediatamente após o tratamento ortodôntico (T1) e 1 ano após o tratamento reabilitador com implante na região da fissura (T2), para avaliar a estabilidade das arcadas dentárias, a mudança entre T1 e T2 foi obtida pela fórmula:  $\Delta = T2-T1$  para cada uma das medidas: distâncias inter-caninos (C-C'), inter-molares (M-M') e comprimento do arco (IM). As dimensões lineares foram medidas digitalmente pelo software VAM. O teste t independente e o teste Man-Whitney foram utilizados para análise estatística, e o nível de significância adotado foi de 5%. Houve diferença estatística na comparação da estabilidade entre os grupos para a mensuração inter-canina ( $p = 0,01$ ), mas não houve diferença na medida inter-molar e no comprimento total da arcada, por outro lado, nos tempos T1 e T2 observou-se uma diferença estatística do comprimento do arco ( $T1 - p = 0,01$  e  $T2 - p = 0,03$ ) entre os grupos.

Este estudo concluiu que no grupo com fissura labiopalatina, as dimensões maxilares lineares não se estabilizam após um ano de tratamento ortodôntico e reabilitador, se comparados com pacientes sem fissura.

Apóio: FAPESP - 2016/14942-6

**PN1179**

**Tratamento de estomatite protética por sistema de liberação sustentada in vivo de antimicrobianos a partir de reembasador resiliente**

Procópio ALF\*, Sugio CYC, Azuaga BO, Moraes GS, Lara VS, Urban VM, Coelho LAS, Neppelenbroek KH

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: folcacaoandrea@hotmail.com

Avaliou-se a efetividade clínica a longo prazo de um reembasador resiliente temporário modificado (Trusoft) pelas concentrações inhibitórias mínimas (CIMs) de agentes antimicrobianos para biofilme de *C. albicans* no tratamento da estomatite protética (EP). Pacientes com EP e usuários de prótese total superior (PTS) foram aleatoriamente distribuídos em grupos (n=8 cada) segundo o reembasamento da PTS, sendo que nos Grupos NIS e CLX o Trusoft foi modificado pelas CIMs de nistatina e diacetato de clorexidina, respectivamente, e no Controle, utilizado sem modificação. Exames citológicos por esfregaço e culturas micológicas quantitativas das PTS e palatos dos pacientes foram obtidos antes (T0) e ao final do tratamento (T14) e 15 (R15) e 30 (R30) dias após sua suspensão. Fotografias dos palatos foram obtidas em cada consulta. Os dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha=5\%$ ). Somente os Grupos NIS e CLX evidenciaram redução significativa dos valores de UFC/mL das PTS após os 14 dias de tratamento ( $P<0,05$ ). A presença de *Candida* micelial nos esfregáculos dos palatos e PTS foram reduzidas em todos os grupos ( $P<0,05$ ). A melhora clínica foi observada apenas nos Grupos CLX e NIS e mantida em todos os períodos de acompanhamento ( $P<0,05$ ). A recorrência de formas miceliais ao final do período experimental (R30) foi minimizada efetivamente somente nos Grupos NIS e CLX ( $P<0,05$ ).

A EP foi efetivamente tratada pelo sistema de liberação sustentada de CIMs de nistatina e clorexidina a partir do reembasador resiliente temporário, prevenindo sua recorrência a longo prazo.

Apóio: FAPESP - 2017/07314-1

**PN1181**

**Avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre a relação entre disfunção temporomandibular e fatores oclusais**

Araujo IRS\*, Cardoso M, Tannure PN

Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: irsaraujo@gmail.com

Objetivou-se avaliar o conhecimento de cirurgiões-dentistas (CD) sobre a relação entre disfunção temporomandibular (DTM) e fatores oclusais. Foi enviado, por e-mail, um questionário previamente publicado para os CD registrados no Conselho Regional de Odontologia do Piauí, BR (n=2.500) com dados sobre o profissional, sua formação e conhecimento sobre DTM e fatores oclusais. O consenso da literatura atual, "padrão-ouro", foi comparado com as respostas obtidas. Os dados foram analisados descritivamente e através dos testes x2 e odds ratio ( $p<0,05$ ). Quinhentos e cinco CD responderam e 434 compuseram a amostra. A maioria dos participantes era mulher (72,3%) com 7,2 anos de formados ( $\pm 6,63$ ) e trabalhava no setor público-privado (39,0%). Os CD foram divididos em G1: especialistas em DTM, prótese dentária ou ortodontia(n=234) e G2: clínicos e demais especialistas(n=200). G1 e G2 apresentaram respostas similares, entretanto, quatro (de seis) foram respondidas em desacordo com o padrão-ouro: fatores oclusais, interferências no balanceio, terapia ortodôntica e ajuste oclusal mostraram ser assuntos pouco conhecidos. G1 apresentou maior conhecimento com diferença significativa em relação a G2 acerca da DTM e interferências oclusais (OR 2,341(1,305-4,202),  $p=0,004$ ).

Pode-se concluir que os CD apresentaram deficiências acerca do conhecimento da relação entre DTM e fatores oclusais. CD especialistas em DTM, prótese dentária e ortodontia não demonstraram um maior nível de conhecimento quando comparados aos demais.

**PN1182**

**Efeito de tratamentos de superfície na resistência de união entre Y-TZP e cimentos resinosos**

Mascaro BA\*, Polli GS, Hatanaka GR, Exleben J, Abi-Rached FO, Reis JMSN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: brunoarruda1411@gmail.com

Avaliou-se a resistência de união ao cisalhamento (SBS) entre cimentos resinosos e uma zircônia (Y-TZP) após tratamentos de superfície. Discos de Y-TZP (VIP BLOCK ZIRCONN) foram obtidos ( $N=150$ ;  $5 \times 2$  mm) e tratados como segue ( $n=30$ ): 1-Nenhum (Controle); 2-Jateamento com  $\text{Al}_2\text{O}_3$  50  $\mu\text{m}$ ; 3-Adesivo Universal (Single Bond Universal); 4-Jateamento com  $\text{Al}_2\text{O}_3$  50  $\mu\text{m}$  + Adesivo Universal; e 5-Tratamento experimental (jateamento com  $\text{Al}_2\text{O}_3$  100  $\mu\text{m}$  modificado por vidro/adesivos metacriláticos). Discos ( $5 \times 2$  mm) de resina composta (Filtek Z350 XT) foram cimentados às superfícies da Y-TZP com cimentos resinosos, convencional (RelyX Ultimate) ou autoadesivo (RelyX U200). Os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24h e submetidos ao ensaio de SBS em máquina de ensaios (1,0 mm/min). A área de adesão foi analisada em estereomicroscópio (30x) as falhas classificadas em adesivas, coesivas (resina e/ou cimento), ou mistas. Ainda, a superfície da Y-TZP ( $n=5$ ) foi analisada por MEV (30 e 500x). Os dados de SBS (MPa) foram submetidos aos testes de normalidade, homocedasticidade e 2-way ANOVA, seguida por teste C de Dunnett ( $\alpha=0,05$ ). Controle produziu o menor valor de SBS ( $p<0,05$ ). Jateamento com  $\text{Al}_2\text{O}_3$  50 $\mu\text{m}$ +Adesivo Universal produziu os maiores valores de SBS ( $p<0,05$ ). O tratamento experimental mostrou desempenho intermediário.

*Os dois cimentos produziram resultados estatisticamente semelhantes. Os tratamentos de superfície foram determinantes para a SBS entre a Y-TZP e os cimentos. O tratamento combinado  $\text{Al}_2\text{O}_3$  50  $\mu\text{m} +$  Adesivo Universal produziu resultados encorajadores.*

**PN1184**

**Comparação de análise de tensões utilizando extensometria linear e análise de elementos finitos em retentor direto de PPR de extremo livre**

Barreto Lal\*, Nogueira Junior L, Figueiredo VMG, Grassi EDA, Campaner LM, Grangeiro MTV

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: larissabarreto55@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito de um tipo de retentor direto nos dentes de suportes de próteses parciais removíveis (PPR) de extremidade livre. O estudo foi dividido em duas análises: extensometria linear e análise por elementos finitos. Na primeira análise foi construído um modelo representando um hemi arco inferior em poliuretano. Neste modelo foram posicionados um segundo pré-molar e um canino naturais. Na região cervical, terço médio e na região apical, nas faces mesial e distal da raiz do pré-molar foram posicionados os extensômetros. Sobre este modelo foram realizadas doze armações metálicas com um desenho de grampo, sendo: grampo por ação de ponta em forma de T com apoio na face mesial. As armações metálicas receberam uma carga vertical, de 5 kg, na região correspondente ao primeiro molar, durante 10 segundos, e as micro deformações ocorridas nas regiões cervical e nos terços médio e apical foram mensuradas. Na segunda análise, que foi de elementos finitos, o modelo utilizado no estudo 'in vitro' de extensometria linear foi modelado tridimensionalmente através dos programas CAD Rhinoceros e 3D Studio Max e este modelo obtido virtualmente foi exportado para o programa Ansys para a realização da análise de elementos finitos. Os resultados foram apresentados por meio de mapas de cores tensão/deformação, com a distribuição de tensões e valores numéricos.

*Pode concluir que para este tipo de planejamento ocorreu uma microdeformação na região distal do dente de suporte, pré-molar, nos dois modelos estudados.*

Apoio: CAPES

**PN1186**

**Acupuntura e placa: qual o efeito sobre a dor na disfunção temporomandibular?**

Ervolino ICS\*, Sant'Anna CBM, Melo-Neto CLM, Januzzi MS, Silva EVF, Zuim PRJ, Santos DM,

Turcio KHL

Materiais Dentários e Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: isabelaervolino@hotmail.com

O objetivo é deste estudo foi de avaliar a dor espontânea e o limiar de dor à pressão nos músculos masseter e temporal anterior antes e após tratamento com acupuntura e placa interoclusal em pacientes com DTM muscular. Foram selecionados 29 pacientes de portadores DTM muscular de acordo com RDC e critérios de inclusão. Os pacientes foram randomizados em dois grupos: Grupo tratado com acupuntura (G1;  $n=17$ ); Grupo tratado com acupuntura associada à placa interoclusal (G2;  $n=12$ ). Todos foram tratados e avaliados uma vez por semana, durante quatro semanas. Seis pontos sistêmicos foram usados para a acupuntura, sendo eles IG 4, IG 11, E 36, F 3, Ex-CP 18 e E 5; e cinco pontos locais ao redor da articulação temporomandibular, sendo TA 17, TA 21, E 6, VB 2 e ID 19. Para o G2, as placas foram reajustadas semanalmente. A dor foi avaliada pela escala visual analógica e limiar dor à pressão antes e após cada sessão. Os resultados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ( $p<0,05$ ), e a comparação das mesmas foi feita pela análise pelo teste T ( $p<0,05$ ). A dor espontânea reduziu significativamente em ambos os grupos (fator período; Anova), sendo que no G1, ela reduziu antes e após cada sessão; e ao longo do tempo, sendo significativo na terceira sessão. No G2, a redução ocorreu apenas na primeira sessão; mantendo-se semelhante. Para o limiar de dor à pressão, o fator período (Anova) não foi significante. O limiar de dor à pressão não aumentou durante o período avaliado.

*A dor espontânea reduziu significativamente em ambos os grupos avaliados, e o limiar de dor à pressão manteve-se semelhante.*

**PN1183**

**Avaliação da resistência adesiva através do teste push out de pinos de fibra de vidro convencional e anatômico em função do cimento utilizado**

Namorato KSC\*, Soares PMC, Massahud MLB, Antunes ANG, Seraiadian PI, Silveira FF

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: karina.namorato@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a força de resistência adesiva dos pinos de fibra de vidro convencional e os pinos de fibra de vidro individualizados com resina composta, também chamados de pinos de fibra de vidro anatômicos. Foram selecionados 72 dentes bovinos unirradiculares, que tiveram suas coroas seccionadas na junção amelocementária em máquina de cortes precisos. Em seguida, as raízes receberam tratamento endodôntico sendo os canais desobstruídos em comprimento de 12 mm para receber pino de fibra de vidro. Foi realizado o espaço para núcleo em formato irregular em 9 mm de comprimento simulando desgaste excessivo da dentina. Para cimentação, os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 6 grupos experimentais ( $N=12$ ), conforme o tipo de pino usado, anatômico ou convencional e o cimento resinoso utilizado (Relyx U200, Alcem, Alcem Core). A comparação entre os dois tipos de pino em relação à resistência adesiva foi realizada utilizando-se o teste Mann-Whitney. O teste de Friedman mostrou que não houve diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ) nos valores de resistência de união em cada cimento resinoso entre os terços radiculares. Para o mesmo pino o teste de Kruskal-Wallis também mostrou que não houve diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ) nos valores de resistência de união entre os cimentos resinosos em cada terço radicular.

*Conclui-se que o tipo de pino, convencional e anatômico, não influencia nos valores de resistência de união em cada cimento resinoso entre os terços radiculares.*

**PN1185**

**Associação entre sintomas de disfunção temporomandibular e alterações posturais ortostáticas pela vista frontal em jovens adultos**

Freire SA\*, Souza BC, Megiatto-Filho DD, Araújo CVS, Vedovello SAS, Gouvêa GR, Venezian GC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: sara\_a.freire@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar a associação entre sintomas de disfunção temporomandibular e alterações posturais ortostáticas em jovens adultos. A amostra foi composta por 58 indivíduos de ambos os sexos com idade entre 18 e 40 anos. Para a avaliação dos sintomas de DTM foi utilizado o questionário de sintomas do Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD). A avaliação postural da vista frontal foi realizada por meio de fotogrametria e as imagens receberam traçados e angulações no programa Corew Draw para verificar o paralelismo em relação ao solo dos ângulos nívelamento dos ombros (ANO) e nívelamento da pelve (ANP) e da ortogonalidade em relação ao solo do ângulo alinhamento cabeça-tronco (ACT). Supranevelamentos e inclinações laterais foram consideradas quando as medidas se desviaram de 90°, sendo este desvio calculado a partir da diferença da normalidade. Para os sintomas de dor na face, dor de cabeça e ruídos articulares, os desvios foram comparados por meio dos testes ANOVA e Mann Withney, considerando o nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que 50% dos indivíduos relataram dor na face, 60% dor de cabeça e 26% ruídos articulares. Não houve associação significativa entre presença de dor na face, dor de cabeça e ruídos articulares e desvios no ANO, ANP e ACT ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que apesar da presença de supranevelamentos e inclinações laterais nos indivíduos não houve associação significativa entre estes desvios e a presença de sintomas de disfunção temporomandibular.*

**PN1187**

**Efeitos qualitativos e da resistência à flexão biaxial em materiais cerâmicos reforçados, diante de diferentes tratamentos de superfície**

Lima CM\*, Faria JCB, Carvalho RLA, Miranda JS, Souza NO, Martins JD, Braga LC, Leite FPP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: camila\_moreira21@hotmail.com

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência do tratamento de superfície na resistência à flexão biaxial de cerâmicas reforçadas, submetidas ao estresse por fadiga mecânica. Foram obtidas amostras em formato de disco a partir de blocos de cerâmica de dissilicato de litio (IPS e.max CAD, ivoclar-vivadent) e cerâmicas de silicato de litio reforçadas por óxido de zircônio (Suprinity, Vita; Celtra Duo, Dentsply). Delinearam-se cinco grupos, sendo um o grupo controle (C,  $n=15$ ), no qual não houve tratamento de superfície, e mais quatro, sendo ( $n=15$ ): Ácido fluorídrico 10% e silano (HF); Jateamento com óxido de alumínio 50 $\mu\text{m}$  e silano (O); Jateamento com Rocatec® 30 $\mu\text{m}$  e silano (R); e aplicação de Monobond Etch & Prime (M). Após cada tratamento de superfície, foram submetidos ao ensaio de ciclagem mecânica. Os testes qualitativos foram, Perfilometria óptica, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectrometria por energia dispersiva (EDS). Houve diferença estatisticamente significativa na resistência à flexão biaxial em todos materiais cerâmicos utilizados ( $P<0,05$ ) e na rugosidade superficial de todos os materiais.

*Sendo assim, conclui-se que o tratamento de superfície altera a rugosidade de todas as cerâmicas envolvidas, a flexão biaxial sofreu alterações para todos os materiais envolvidos.*

**PN1189**

**Avaliação de toxicidade de adesivo protético modificado por micropartículas para liberação controlada de antifúngico miconazol**

Bisetto P\*, Schwingel AR, Cartagena AF, Able FB, Lipinski LC, Ribeiro JL, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: paula.bisetto@gmail.com

Foi avaliada, em ratos, a toxicidade de um adesivo experimental para próteses removíveis, adicionado de micropartículas para liberação controlada de miconazol. As substâncias testadas foram: saliva artificial; adesivo comercialmente disponível (Corega creme); adesivo experimental adicionado ou não de micropartículas de miconazol; as micropartículas citadas; ou miconazol puro, injetadas na cavidade peritoneal dos animais (*Rattus norvegicus*), tendo como controle animais não tratados (n = 5). O líquido do peritônio foi aspirado após 3 dias e foram contados leucócitos e hemácias em hemograma. Foi aferido o peso dos animais em 0, 24, 48 e 72h. O teste Shapiro-Wilk mostrou distribuição não normal ( $p<0,0001$ ) e a prova de Kruskall-Wallis, complementada pelo Teste U de Mann-Whitney comparou estatisticamente os grupos dois-a-dois. Para contagem de leucócitos e hemácias, houve diferença significativa entre os grupos saliva ( $p=0,016$ ) e adesivo experimental com micropartículas ( $p=0,009$ ). Não houve diferença significativa entre adesivos com micropartículas e comercialmente disponível para leucócitos ( $p=0,917$ ), mas sim para hemácias ( $p=0,026$ ). Entre os grupos controle e saliva houve diferença significativa para leucócitos ( $p=0,018$ ) e hemácias ( $p=0,009$ ). Não houve diferença significativa nos pesos dos animais entre os grupos em nenhum dos tempos avaliados ( $p>0,05$ ).

*A injeção de saliva foi suficiente para causar alteração no peritônio e o adesivo experimental adicionado de micropartículas se comportou de forma similar ao disponível comercialmente.*

**PN1191**

**Possibilidades restauradoras para o mascaramento de substratos severamente descoloridos: estudo in vitro**

Fagan-Junior J\*, Cartaxo M, Reolon MCH, Santin GC, Sundfeld-Neto D, Pini NIP

Programa de Mestrado Em Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

E-mail: juniorfagan@hotmail.com

Esse estudo comparou diferentes protocolos restauradores para o mascaramento de substrato dentinário severamente escurecido. Vinte e oito blocos de dentina bovina (8x8 mm) foram pigmentados com vinho tinto (24 h) e randomicamente divididos em 4 grupos (n=7) de acordo com o tratamento restaurador proposto: OP+LT0,5: interposição de um disco de resina composta opaca (OP/0,3 mm) seguido de lámina de cerâmica LT de 0,5 mm; LT0,5: cerâmica da espessura de 0,5 mm; OP+LT 1: OP e cimentação de uma lâmina de cerâmica LT de 1 mm; LT1: cerâmica da espessura de 1 mm. No grupo controle (GC), blocos de esmalte (8x8 mm/n=7), não pigmentados, receberam lâminas de cerâmicas HT de 0,5 mm. As restaurações foram realizadas com cerâmica de dissílico de lítio A1 e cimentadas com cimento translúcido. A partir da análise de cor (VITA Easylshade) para obtenção dos valores de L\*, a\*, b\*, foram calculados os valores de ΔL, Δa, Δb e ΔE. As leituras foram realizadas em: LI (inicial), LP (após pigmentação) e LC (24h após cimentação)

*Todos os protocolos restauradores resultaram em maior valor de ΔL em relação ao GC ( $p<0,05$ ), sendo que o OP+LT1 apresentou o menor valor, sendo estatisticamente diferente dos demais ( $p<0,05$ ). Todos os protocolos, incluindo GC, resultaram em variações para o ΔE, sendo que o OP+LT1 foi o único que apresentou variação similar a do GC ( $p>0,05$ ). Conclui-se que, para o sucesso no mascaramento de substrato severamente escurecido, há a necessidade de espessura de desgaste mínimo de 1 mm, sendo viável a interposição de uma camada de resina composta entre o substrato e a cerâmica.*

**PN1193**

**Polimorfismos no gene COL2A1 em adolescentes com disfunções temporomandibulares**

Rechia BCN\*, Mauta AG, Bertoli FMP, Souza JF, Scariot R, Losso EM, Kuchler EC, Brancher JA

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: bruh.nascimento@hotmail.com

Este trabalho investigou a associação entre polimorfismos genéticos no gene COL2A1 com disfunção temporomandibular (DTM) em uma população de adolescentes de Curitiba. O grupo caso (acometido por DTM) incluiu indivíduos diagnosticados com qualquer um dos seguintes subgrupos de DTM de acordo com os critérios do RDC/TMD: dor miofascial (com ou sem abertura limitada), deslocamentos de disco (com e sem redução) e artralgia. O DNA genômico para análise molecular foi extraído de células bucais e polimorfismos genéticos em COL2A1 foram genotipados por reação em cadeia da polimerase em tempo real usando o ensaio TaqMan. Os dados foram analisados utilizando os softwares Epi Info 3.5.7 e Stata. 249 sujeitos foram incluídos neste estudo (148 sujeitos "afetados" por DTM). Não houve diferenças significativas entre o indivíduo afetado e não afetado ( $p>0,05$ ), para DTM, artralgia e dor miofascial, entretanto, o polimorfismo rs2276454 foi limiteiro na distribuição genotípica ( $p = 0,07$ ) e foi associado ao deslocamento de disco ( $p = 0,03$ ) a distribuição alélica. No modelo recessivo também houve diferença significativa entre o indivíduo afetado e não afetado ( $p = 0,02$ ) para o deslocamento de disco.

*Polimorfismos genéticos em COL2A1 não estão associados à dor miofascial, artralgia ou DTM em adolescentes, mas este estudo fornece evidências de que esses mesmos genes estão envolvidos no deslocamento do disco da articulação temporomandibular.*

**PN1190**

**Avaliação da adaptação de endocrowns confeccionadas por diferentes sistemas cerâmicos CAD-CAM por meio de micro-CT**

Poole SF\*, Moris ICM, Martorano AS, Borges AF, Dartora NR, Ribeiro RF, Gomes EA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: tefffrancoi@gmail.com

Este estudo avaliou, por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT), a adaptação externa e interna de endocrowns confeccionadas por diferentes sistemas cerâmicos CAD-CAM antes e após envelhecimento termomecânico. Foram utilizados 32 molares humanos inferiores submetidos a tratamento endodôntico, seguido de preparos padronizados para endocrowns. Os dentes foram divididos em 4 grupos (n=8) de acordo com os diferentes sistemas cerâmicos utilizados para confecção das endocrowns: leucita (GL), dissílico de lítio (GDL), silicato de lítio reforçado com óxido de zircônio (GSL) e zircônia monolítica (GZ). As endocrowns foram cimentadas com cimento resinoso. Posteriormente, adaptação marginal externa e interna foram avaliadas, em micro-CT, antes e após ensaio de envelhecimento termomecânico acelerado, que foi realizado com aplicação de carga axial iniciando em 80 N, seguido de estágios de 120, 160, 200, 240, 280 e 320 N com máximo de 20.000 ciclos cada e completando 140.000 ciclos, a uma frequência de 5 Hz. A comparação estatística entre os grupos foi realizada por meio de modelo linear de efeitos mistos e teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Tanto quanto quanto após a ciclagem termomecânica, as cerâmicas GL e GDL apresentaram desadaptação semelhantes entre si ( $p>0,05$ ) e maiores que os grupos GSL e GZ ( $p<0,05$ ), que foram semelhantes entre si ( $p>0,05$ ), tanto para desadaptação externa quanto interna.

*Conclui-se que as cerâmicas contendo zircônia em sua composição mostraram-se mais favoráveis em relação a adaptação marginal externa e interna de endocrowns.*

Apoio: FAPESP - 2016/25331-5

**PN1192**

**Caracterização mecânica e de superfície de ligas de Co-Cr confeccionadas por fundição, usinagem e tecnologia de impressão 3D**

Presotto AGC\*, Cordeiro JM, Presotto JGC, Rangel EC, Cruz NC, Barão VAR, Mesquita MF

Periodontia e Prótese Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: annapresotto@gmail.com

Este estudo investigou o papel da técnica de confecção de infraestruturas de próteses dentais sobre as propriedades mecânicas e de superfície de ligas de Co-Cr comercialmente disponíveis para cada técnica. Espécimes (discos de 15x2 mm, e bastões de 25x3x3 mm) foram confeccionados em ligas de Co-Cr pelas técnicas de fundição, usinagem Soft Metal Block (SMB), e impressão 3D Selective Laser Melting (SLM). Os espécimes foram divididos em 3 grupos conforme a técnica utilizada. A caracterização mecânica foi realizada nos bastões (n=10) pelo teste de microdureza Vickers, resistência flexural e módulo de elasticidade. A caracterização de superfície foi realizada nos discos (n=1) por difratometria de raios X, análise microestrutural, e microscopia confocal de varredura a laser. Os dados quantitativos foram submetidos à ANOVA seguidos pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Houve influência significativa da técnica de confecção sobre as propriedades mecânicas investigadas ( $P<0,0001$ ). O grupo SLM apresentou os maiores valores de microdureza Vickers, resistência flexural e módulo de elasticidade ( $P<0,05$ ). O grupo SLM apresentou maiores picos de fase  $\epsilon$ , e maior quantidade de peças de segunda fase dispersas homogeneamente na matriz microestrutural. A topografia tridimensional apresentou-se similar entre os grupos.

*A liga de Co-Cr confeccionada pela técnica SLM apresentou comportamento mecânico superior às demais técnicas, com características de superfície favoráveis aos resultados mecânicos encontrados.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/23490-1

**PN1194**

**Níveis de IL-6 e TGF-β no GCF de dentes restaurados com laminados cerâmicos sem término cervical: estudo clínico, prospectivo e longitudinal**

Oliveira D\*, Caixeta MT, de Souza FI, Oliveira SHP, Rocha EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: dani.oliveiraa@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi quantificar os níveis das citocinas pró-inflamatórias IL-6 (interleucina-6) e TGF-β (fator de transformação do crescimento-β) no GCF (fluído gengival crevicular) de 73 dentes naturais anteriores superiores submetidos ao tratamento estético com laminados cerâmicos, sem término cervical e com a borda cervical da restauração posicionada no interior do sulco gengival (grupo restaurado). Dentes vizinhos não restaurados foram utilizados como controle (grupo controle). Para todos os dentes restaurados e controle foi feita a coleta do GCF previamente à cimentação da restauração (*baseline*) e nos tempos (t): t7 - 7 dias, t15 - 15 dias, t30 - 30 dias, t60 - 60 dias e t180 - 180 dias após a cimentação da restauração, nos quais foi calculado o volume do GCF e quantificado os níveis de IL-6 e TGF-β pelo teste ELISA. Não houve diferença estatisticamente significante nos níveis de IL-6 e TGF-β na comparação entre o grupo restaurado antes (*baseline*) e após 180 dias da cimentação das restaurações cerâmicas ( $p>0,05$ ), e entre os grupos controle e restaurado no início (*baseline*) e ao final do período de acompanhamento (180 dias) ( $p>0,05$ ).

*Através da análise dos níveis das citocinas pró-inflamatórias IL-6 e TGF-β, o tecido periodontal apresentou bom comportamento frente ao tratamento com laminados cerâmicos sem término cervical, sem diferenças quando comparado aos dentes não tratados em 180 dias de acompanhamento.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/23081-4

**PN1195**

**Efeitos da oclusão traumática na estrutura e comunicação intercelular do periodonto de ratos**

Debortoli CVL\*, Amaral MF, Beneti IM, Casatti CA, Cóbrie LM, Brandini DA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: caioideborotti@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da oclusão traumática nas alterações estruturais e comunicação intercelular do periodonto de ratos. Para este estudo, 80 ratos Wistar de sete semanas de idade, divididos em grupos Controle (C) e Oclusão traumática (OT), e em períodos experimentais de 2, 5, 7 e 14 dias. O grupo OT teve a superfície oclusal do primeiro molar inferior direito (1o MID) aumentada por restauração direta de resina composta. As análises quantitativas foram feitas nos cortes histológicos corados com hematoxilina e eosina, tricrómico de Masson, e imunomarcados com conexina 43, RUNX 2, TRAcP, para a avaliação do ligamento periodontal da raiz distal do 1o MID. O teste de Mann-Whitney foi usado para diferença estatística entre os grupos. No grupo OT, no lado mesial da raiz, houve aumento da largura periodontal (dia 2) e redução na porcentagem de fibras colágenas (dias 5 e 7); no lado distal da raiz observa-se diminuição na área de vasos sanguíneos (dia 2) e do número de perfis nucleares (dias 2 e 7). O número de células imunorreativas para conexina 43 (5 e 7 dias), TRAcP (2 e 7 dias) e RUNX 2 (5 dias) aumentou do lado distal. A expressão de conexina 43 apresenta uma correlação com a expressão de TRAcP no periodonto (dia 14).

Conclui-se que a oclusão traumática é capaz de alterar a largura do ligamento periodontal, fibras colágenas, suprimento sanguíneo, fibroblastos, osteoblastos, osteoclastos e expressão de conexina 43. Conexina 43, não parece ser o único fator responsável por realizar a intercomunicação celular diante da OT.

**PN1197**

**Aumento da expressão de CEM1 pela ativação do Receptor Ativado por Protease do tipo 1 é regulada pela ERK em células do ligamento periodontal**

Silva-Neto TA\*, Rovai ES, Gasparoni LM, França BN, Sipert CR, Kantarci A, Holzhausen M

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: tomatzalves@live.com

O receptor ativado por protease do tipo 1 (PAR1) foi o primeiro membro clonado da família de receptores acoplados à proteína G. Sua ativação tem sido associada ao reparo tecidual e cicatrização óssea. Em estudos anteriores, nosso grupo avaliou o efeito da ativação do PAR1 na atividade osteogênica em células mesenquimais do ligamento periodontal humano (CMLP), onde foi demonstrado que a ativação do PAR1 aumentou a formação de depósitos de cálcio, a qual foi associada ao aumento da concentração de cálcio, atividade de fosfatase alcalina e proliferação celular além do aumento da expressão gênica e proteica de fatores associados à osteogênese, assim como o Runx2 e OPG. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do bloqueio da via de sinalização ERK concomitantemente à ativação do PAR1 na atividade cementogênica em CMLP. Materiais e métodos: CMLP foram obtidas pela técnica do explant. O tratamento das CMLP foi realizado em Meio de Diferenciação Osteogênico (MDO) ( $\alpha$ -MEM, 15% soro fetal bovino, L-glutamina, penicilina, estreptomicina e anfotericina B + dexametasona e beta-gliceroftosato). As CMLP foram tratadas com o agonista do PAR1 (TFLLR-NH<sub>2</sub>, 200nM) e inibidor da ERK (U0126, 20nM). Aos 2, 7 e 14 dias, a expressão gênica de CEM1 foi avaliada através do ensaio de (qPCR) Resultados: Foi possível observar que a ativação do PAR1 resultou no aumento da expressão gênica de CEM1, enquanto o bloqueio da ERK resultou em uma menor expressão gênica de CEM1.

A atividade cementogênica das CMLPs com ativação específica do PAR1 pode ser reduzida pelo bloqueio da via de sinalização ERK.

Apoio: FAPESP - 17/23158-0

**PN1199**

**Avaliação da dor em pacientes submetidos às cirurgias plásticas periodontais**

Manhães EA\*, Santos-Pereira SA, Saba-Chufi E

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ezevedomanhaes@gmail.com

A dor é uma experiência individual, única e pessoal, podendo ser modulada pelo contexto social e emocional do paciente. A dor pode ser definida como uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada à lesão potencial ou real desritiva em termos dessa lesão, estando diretamente ligada à ansiedade (IASP, 2011). O objetivo do trabalho foi avaliar a percepção da dor pós-cirúrgica em pacientes submetidos às cirurgias plásticas periodontais através da Escala numérica da dor (NRS). A pesquisa foi realizada nas clínicas dos cursos de pós-graduação em periodontia do Centro de pesquisas odontológicas São Leopoldo Mandic e aprovada pelo comitê de ética com o número: 1.791.965. O estudo foi realizado com 120 pacientes e a NRS foi aplicada 7 dias após as cirurgias plásticas periodontais. A dor foi relacionada a algumas variáveis como: idade, etnia, gênero, fumo, experiência prévia cirúrgica do paciente, extensão da cirurgia, duração da cirurgia, quantidade de anestesia, presença de incisões relaxantes, uso do cimento cirúrgico e presença ou não de enxerto. Também foi estudada a correlação entre as variáveis quantidade de anestesia e duração da cirurgia, da duração da cirurgia e extensão da cirurgia e da variável extensão da cirurgia com quantidade de anestesia.

As variáveis extensão cirúrgica, duração da cirurgia e quantidade de anestesia se mostram diretamente proporcionais à dor enquanto que a variável idade se mostrou inversamente proporcional à dor. A maioria dos pacientes que tiveram experiência cirúrgica prévia não tiveram dor ou tiveram dor leve.

**PN1196**

**Overdenture e prótese fixa implanto-suportada - taxa de sucesso em pacientes com fissura labiopalatina**

Laposta AFE\*, Zanolla J, Almeida ALPF, Amado FM, Soares S

Pós Graduação - Mestrado - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: andreafernandesemilio@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a longevidade das próteses totais tipo overdenture (OVD) e das próteses totais fixas - protocolo (IFD) em pacientes com fissura labiopalatina em um período de 22 anos (1991-2013). Os prontuários de 72 pacientes foram analisados (29 homens e 43 mulheres, média de idade de 58,2 anos), e a taxa de sobrevivência dos implantes foi avaliada. Analisou-se ainda, o tempo de uso das próteses e o que levou a troca dessas próteses. Quatrocentos e dessezes implantes foram instalados e 370 implantes sobreviveram - 88,46%, até a data final da avaliação (2013). Foram instaladas 44 IFDs e 52 OVDs e a taxa de sobrevivência dos implantes foi respectivamente de 95,39 (207) e 81,5% (163). O tempo médio de sobrevivência dos implantes foi de 7,6 anos. Em relação às 97 próteses instaladas, o tempo de uso médio foi 3,28 anos para os IFDs e 3,92 para OVDs. Os motivos para a substituição das próteses foram principalmente: fratura da base acrílica (29,6%) e diminuição da dimensão vertical de oclusão (DVO) (18,5%) nas IFDs. Nas OVDs, observou-se que os responsáveis pela perda de DVO eram os desgastes dentários (17,2%) e a perda dos implantes (14,6%).

A manutenção das próteses se apresentou como um fator problema, uma vez que os pacientes apresentavam dificuldades para retornar ao controle periódico, mas esse fato não diminuiu a taxa de sucesso dos implantes. A longevidade dos implantes e próteses foi satisfatória; no entanto, as próteses mostraram repetições principalmente devido ao desgaste dos dentes, com diminuição da dimensão vertical e fratura da base acrílica.

**PN1198**

**Avaliação retrospectiva de ganho ósseo tridimensional em maxila, com auxílio de malhas e telas de titânio**

Pratto LM\*, Manfro R, Garcia GFF, Ciotti DL

Ciências Biológicas e da Saúde - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lucianompratto@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar retrospectivamente o aumento dos rebordos ósseos em maxila, utilizando malhas e telas de titânio como arcabouço, em 16 pacientes com necessidade de instalação de implantes osseointegráveis para reabilitação oral. Foram adotados os seguintes itens como parâmetros: o aumento ósseo conseguido após 6 meses; o índice de exposição; o posicionamento tridimensional dos implantes instalados e o índice de sobrevivência dos implantes. Os materiais utilizados foram: malhas e telas de titânio da marca comercial Bioinnovation; osso bovino liofilizado da marca comercial Geistlich Bioss. implantes dentais osseointegráveis das marcas comerciais Conexão e Straumann. Os resultados foram submetidos a uma análise estatística, utilizando o teste exato de Fischer. Foi observado que ambos os materiais são eficazes na confecção de arcabouço para promoção de uma regeneração óssea guiada. Porém houveram diferenças estatisticamente significantes no que se refere ao tipo de osso regenerado e tempo de espera, sendo ambos os quesitos melhores quando da utilização das malhas de titânio.

Podemos concluir que ambos os materiais, telas ou malhas de titânio são eficazes para regeneração óssea guiada em defeitos tridimensionais de maxila. Porém houveram diferenças significativas no quesito tempo de espera e qualidade do osso obtido, quando utilizado as malhas em detrimento às telas de titânio.

**PN1200**

**Investigação de polimorfismo no gene PPARG na suscetibilidade genética à periodontite crônica associada ao Diabetes Mellitus tipo 2**

2

Cirelli T\*, Nepomuceno R, Nicchio IG, Cirelli JA, Orrico SRP, Theodoro LH, Scarel-Caminaga RM

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: thamiris.cirelli@hotmail.com.br

A periodontite crônica (PC) é uma doença inflamatória disbiótica multifatorial com impacto adverso na saúde sistêmica, como Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). O polimorfismos no gene *PPARG* (*receptor ativado por proliférador de peroxissoma gama*) foram previamente associados a diversas doenças como obesidade, diabetes e câncer. Investigaram-se a associação dos polimorfismos rs1810282 (T>G) e rs151999 (T>G), e seus haplótipos, no gene *PPARG* com a presença de PC conjunta ao DM2 (PC+DM2). Considerando o cálculo amostral, 887 pacientes foram submetidos a exame periodontal completo, o DNA foi extraído por salting-out, e a genotipagem foi realizada por TaqMan®. Os pacientes foram divididos: Grupo A (n=345) normoglicêmicos sem PC, Grupo B (n=348) normoglicêmicos com PC, Grupo C (n=194) com DM2 + PC. Considerando o polimorfismo rs151999, a regressão logística múltipla normalizada para idade, sexo e tabagismo do Grupo C vs A, demonstrou que pacientes com genótipo GG têm 64% menor chance de desenvolver PC+DM2 em comparação com pacientes com genótipo TT (OR = 0,36; 95 % IC = 0,18-0,71; p = 0,003). Pacientes com genótipo GT+GG do Grupo A apresentam 32% menor chance de desenvolver PC em relação aos pacientes TT do Grupo B (OR= 0,68; CI 95% = 0,48-0,95; p=0,023). O haplotípico CG/CG apresentou menor chance de desenvolver PC+DM2 (OR = 0,33; 95 % IC = 0,13-0,81; p = 0,016), bem como DM2 (OR = 0,41; 95 % IC = 0,18-0,94; p= 0,034).

Conclui-se que o polimorfismo rs151999 transmitido sozinho ou como haplótipo estão associados a menor chance de desenvolvimento da DM2 associada ou não à PC.

Apoio: FAPs - Fapesp. - 2016/08070-6, 2016/03753-8, 2014/13295-1

**PN1201****Investigação de polimorfismo no gene ABCC8 com a suscetibilidade genética à periodontite crônica associado ao Diabetes Mellitus tipo 2**

Nicchio IG\*, Cirelli T, Cirelli JA, Orrico SRP, Theodoro LH, Scarel-Caminaga RM  
 Cirurgia e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
 E-mail: ingragagno@hotmail.com

Apesar de evidências demonstrarem associação de polimorfismos em genes de citocinas com a suscetibilidade à Periodontite Crônica (PC), existem muitos genes que podem ter influência na etiopatogenia da PC que ainda não foram investigados. O gene *ABCC8* (*ATP Binding Cassette Subfamília C Membro 8*), que atua como modulador de canais de potássio e na secreção de insulina, foi principalmente associado ao Diabetes Mellitus 2 (DM2). O objetivo do estudo foi investigar a possível associação dos polimorfismos rs6544713 (C>T) e rs6544718 (C>T) no gene *ABCC8* com a suscetibilidade genética à PC conjunta ao DM2 (PC+DM2) por meio de genotipagem TaqMan®. Considerando o cálculo amostral, 888 pacientes foram submetidos a exame periodontal completo e o DNA foi extraído por salting-out. Os pacientes foram divididos em Grupo A (n=346) normoglicêmicos sem PC, Grupo B (n=346) normoglicêmicos com PC, Grupo C (n=196) com DM2+PC. Todos os grupos apresentaram-se em equilíbrio de Hardy-Weinberg. Análise de regressão logística múltipla normalizada para idade, sexo e tabagismo foi feita de modo a comparar os diferentes grupos, sendo Grupo A vs Grupo B, Grupo A vs C e Grupo B vs C, resultados estatísticos significativos não foram encontrados para ambos os polimorfismos em qualquer uma das comparações. Após análise de desequilíbrio de ligação, foi constatado que apesar de ambos os polimorfismos estarem no mesmo gene, não são transmitidos em conjunto (haplotípico- D'=0,304).

*Conclui-se que tais polimorfismos no gene ABCC8 não estão associados ao desenvolvimento da PC conjuntamente ou não ao DM2.*

Apoio: FAPs - Ex: Fapesp - 2016/03753-8, 2016/08070-6, 2014/13295-1

**PN1203****Associação entre periodonite e síndrome metabólica: um estudo caso-controle**

Campos JR\*, Costa FO, Cota LOM  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
 E-mail: julyribeirocampos@hotmail.com

Este estudo caso-controle (1:3) objetivou avaliar a associação entre síndrome metabólica (SM) e periodontite. A amostra foi composta por 488 indivíduos, sendo 122 casos e 366 controles, de ambos os sexos e idade 35-55 anos, examinados entre junho/2009 e abril/2017. Foram coletados dados sociodemográficos e médicos de interesse. Diagnóstico de SM foi definido como a combinação de elevados níveis plasmáticos de glicose, hipertensão, dislipidemia e/ou circunferência abdominal aumentada. Exame periodontal completo foi realizado por três examinadores experientes (kappa=0,89 e ICC=0,87). Periodontite foi definida como: grave) ≥2 sitos interproximais com nível de inserção clínica (NIC) ≥6mm e ≥1 sitos interproximais com profundidade de sondagem (PS) ≥5mm; moderada) ≥2 sitos interproximais com NIC≥4mm e ≥1 sitos interproximais com PS≥5mm; leve) ≥2 sitos interproximais com NIC≥3mm e ≥2 sitos interproximais com PD≥4mm, não no mesmo dente, ou 1 sítio com PD≥5mm. A associação entre SM e variáveis de interesse foi avaliada por análise univariada e regressão logística. A ocorrência de periodontite (leve+moderada+avançada) foi 54,6% e 35,2% nos grupos caso e controle, respectivamente. Foram associados a periodonite no modelo logístico final: SM (OR=1,98 95%IC 1.31-32,86), ter até 14 dentes (OR=1,61 95%IC 1.02-2.04), índice de massa corporal >25kg/m² (OR=1,81 95%IC 1.26-2.21) e tabagismo (OR=2.13 95%IC 1.16-3.62).

*Conclui-se que existe uma associação entre SM e periodonite.*

Apoio: CNPq - #303447/2016-8

**PN1205****Avaliação clínica dos dentes pilares e não pilares de prótese parcial removível**

Job PHH\*, Fuzer TU, Freitas NR, Guerrini LB, Neppelenbroek KH, Soares S, Oliveira PCG, Almeida ALPF  
 Protese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
 E-mail: pedro.job@usp.br

O objetivo deste estudo foi comparar a condição periodontal de dentes pilares e não pilares em usuários de prótese parcial removível (PPR). Os parâmetros clínicos avaliados foram: índice de placa e gengival, quantidade de mucosa queratinizada, recessão gengival, profundidade de sondagem e nível de inserção clínica. Os testes estatísticos utilizados foram: Kolmogorov-Smirnov e Wilcoxon ( $p<0,05$ ). Foram avaliados 113 dentes pilares e 122 não pilares. Não houve diferença estatística nas comparações entre os grupos nos índices de placa e gengival, quantidade de mucosa queratinizada e recessão gengival ( $p>0,05$ ). Os dentes pilares apresentaram maiores médias de profundidade de sondagem (2,13 mm) e nível de inserção clínica (3,17 mm) quando comparados aos dentes não pilares (1,89 mm e 2,48 mm, respectivamente), com diferenças estatisticamente significativas ( $p<0,01$ ).

*Conclui-se que os dentes pilares apresentam tecidos periodontais em piores condições.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1202****Comparação entre células-tronco do ligamento periodontal de pacientes saudáveis e com periodontite padrão molar/incisivo**

Gasparoni LM\*, França BN, Silva-Neto TA, Balzarini D, Oliveira MDS, Saraiva L, Siperl CR, Holzhausen M  
 Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
 E-mail: leticiagasparoni@usp.br

O isolamento de células-tronco do ligamento periodontal (PDLSCs) a partir de dentes com exodontia indicada em pacientes saudáveis consiste em uma metodologia bem estabelecida. Contudo, as características das PDLSCs isoladas a partir de dentes de pacientes diagnosticados com periodontite padrão molar/incisivo (PPMI) ainda não são conhecidas. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi isolar PDLSCs de pacientes com PPMI e compará-las com PDLSCs isoladas de pacientes saudáveis. As PDLSCs foram isoladas a partir de dentes hígidos, com indicação de exodontia, cultivadas com meio clonogênico ( $\alpha$ -MEM + 15% SFB + 10 mM ácido ascórbico) e expandidas até a passagem 4. Para o ensaio de formação de colônias (CFU-F), as PDLSCs foram semeadas (400 células/poço), em triplicata. Após 10 dias, os poços foram fixados com folmaldeído 10% e corados com cristal violeta 0,1%. A viabilidade celular foi mensurada através do ensaio com Alamar Blue. A fluorescência foi lida após 3 h de incubação, a placa foi exposta a um comprimento de onda de excitação de 560 nm e emissão de 590 nm por 24, 48, 72 e 96 h. Houve diferença entre o número de CFU-F do grupo teste (pacientes com PPMI) e controle (pacientes saudáveis) ( $p<0,05$ ). Os dois tipos de PDLSCs avaliadas apresentaram aumento da viabilidade ao longo dos períodos experimentais avaliados, com diferença entre os pacientes avaliados ( $p<0,05$ ).

*Apesar das PDLSCs isoladas de pacientes com PPMI apresentarem maior número de CFU-F, sua viabilidade foi menor, sugerindo que mais estudos são necessários para elucidar os mecanismos envolvidos nesse processo.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/23158-0

**PN1204****Prevalência de recessão gengival e fatores associados na população rural do sul do Brasil**

Matos RS\*, Ferreira TGM, Moreira CHC, Ardenghi TM, Pirih FQ, Zanatta FB, Casarin M  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
 E-mail: raquelesm@yahoo.com.br

A prevalência e os fatores associados às recessões gengivais (RG) têm sido pouco explorados em indivíduos residentes da área rural. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência, extensão, severidade e fatores associados a RG em uma população de indivíduos residentes da área rural. Uma amostra representativa da área rural do sul do Brasil foi avaliada através de questionários estruturados e exames clínicos. Prevalência, extensão e severidade foram avaliadas, considerando três diferentes pontos de corte de RG, ≥1mm, ≥3mm e ≥5mm. Regressão logística multinível foi realizada para avaliar os fatores associados a RG nos diferentes pontos de corte. Foram analisados 617 indivíduos. A prevalência de RG ≥1mm, ≥3mm e ≥5mm foi de 99,7%, 80,1% e 52,5%, respectivamente. A média de dentes com RG ≥1 mm foi de 14,17. Média total de RG para todos os sitos foi de 1,07mm. No modelo multinível ajustado, idade e presença de periodontite foram associadas com todos os pontos de corte de RG. Baixa escolaridade foi associada com RG ≥1mm e ≥3mm. Baixa renda e ex-fumantes foram associados com RG ≥3mm e ≥5mm. Frequência de escovação <2/dia foi fator de proteção para RG ≥1mm.

*Os resultados mostraram uma alta prevalência de RG na população, assim como associação entre periodontite e aumento da idade com todos os pontos de corte de RG. Diante disso, é necessário uma maior cobertura de saúde bucal nos indivíduos residentes da área rural.*

**PN1206****Quantificação da secreção de IL-8 E IL-10 de pacientes fumantes e não fumantes em resposta a duas terapias periodontais**

Centenaro GAA\*, Casarin RCV, Kantowitz KR, França FMG, Luppino M, Peruzzo DC  
 FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
 E-mail: g.centenaro@gmail.com

O objetivo deste estudo foi quantificar a secreção proteica de IL-8 e IL-10 sob o aspecto imuno-inflamatório, em amostras de fluido crevicular gengival de pacientes fumantes e não fumantes submetidos aos procedimentos de raspagem e alisamento radicular ou debridamento periodontal. O delineamento experimental foi longitudinal, cego, numa amostra de 12 pacientes fumantes e 12 não fumantes, que receberam os dois tratamentos em boca-dividida. Foi coletado o fluido crevicular gengival, com tiras de papel estéril no baseline e aos 30 e 180 dias, após o tratamento. Para a avaliação dos níveis das citocinas foi utilizado kit específico Multiplex, MagPix. Após análise dos resultados (Anova, Tukey, alfa de 5%) pode-se observar uma redução da IL-8, a partir do baseline até 180 dias apenas nos pacientes não fumantes ( $p<0,05$ ), independente da terapia realizada. Com relação a IL-10, não foram observadas diferenças significativas ( $p>0,05$ ) nem entre fumantes e não fumantes e nem entre os tratamentos.

*Pode-se concluir que ambas as terapias demonstraram resultados benéficos, entretanto pacientes fumantes apresentaram uma resposta pró-inflamatória mais pronunciada, independente da terapia realizada.*

**PN1207**

**Caso de hipofosfatasia associada ao fenótipo incomum de dentes permanentes com raízes curtas como resultado de mutações no gene ALPL**

Almeida AB\*, Martins L, Santos EJL, Foster BL, Machado RA, Kantovitz KR, Coletta R, Nociti-Junior FH

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mondinha\_bandeira@hotmail.com

No presente trabalho, descrevemos um caso de HPP (hipofosfatasia), na forma clínica adulta, apresentando dor musculoesquelética, miopatia, fadiga persistente, vômitos e um fenótipo dentário incomum de dentes permanentes com raízes curtas. O diagnóstico molecular revelou que a paciente é portadora de duas mutações heterozigotas no gene ALPL p.[Gly473Ser];[Ala487Val]). Análises do padrão de herança e bioquímicas do paciente e seus familiares mostrou que a gravidade dos sintomas da HPP estavam intimamente correlacionados com os níveis de atividade enzimática residual, e segregam junto com a mutação p.Gly473Ser. Análises computacionais para prever o impacto estrutural e funcional de cada uma das mutações na molécula TNSALP (Tissue Nonspecific Alkaline Phosphatase) e sua potencial contribuição para os sintomas clínicos, revelou que o resíduo Gly473 afetado está localizado na interface do homodímero da TNSALP e foi predito por ter um efeito negativo dominante, enquanto que o resíduo Ala487 foi predito por afetar a estabilidade do dímero de modo indireto, sugerindo que a combinação das mutações podem afetar mais drasticamente a estabilidade do dímero da TNSALP e a sua função catalítica.

*Esse achado auxiliam no diagnóstico clínico e molecular das diferentes formas de HPP, além de definir locais específicos dentro da molécula TNSALP potencialmente relacionados a manifestações neuromusculares na forma adulta da HPP, permitindo uma melhor compreensão da fisiopatologia do HPP.*

Apoio: CNPq - 304680/2014-1

**PN1209**

**Avaliação radiográfica da periodontite induzida pela *P. gingivalis* com e sem ligaduras após tratamento com alendronato e resveratrol**

Rigo-Junior D\*, Gonçar DM, Brito MA, Deliberador TM, Zielak JC, Storzer CLM

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: darlan\_rigo\_jr@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi analisar radiograficamente a influência do alendronato (ALN) e do resveratrol (RSV) na periodontite induzida pela *Porphyromonas gingivalis* com e sem ligadura. Cento e vinte ratos foram submetidos à periodontite experimental através de duas técnicas de indução da doença: com ligadura associada à *P. gingivalis* (LPg) e sem ligadura associada à *P. gingivalis* (SLPg). Os ratos foram divididos em 4 grupos de acordo com o tratamento: grupo ALN que recebeu a dose de 2 mg/kg/dia de ALN; grupo RSV que recebeu a dose 10 mg/kg/dia de RSV dissolvido em 10 mg/ml de amido solúvel; grupo β-ciclodextrina (β-CD) /RSV que recebeu a dose 10 mg/kg/dia do complexo e grupo controle que recebeu a dose 10 mg/kg/dia de β-CD. As medições foram administradas via oral por gavagem durante 30 dias. Os animais foram eutanasiados e as peças cirúrgicas da região das maxilas foram radiografadas e submetidas ao software ImageJ ® para a medição da reabsorção óssea das regiões proximais (junção esmalte cemento à crista óssea alveolar). Os dados foram submetidos à análise estatística através dos testes de Kruskal Wallis e Mann-Whitney com o nível de significância estabelecido de 0,05. Em ambas as formas de desenvolver a periodontite, a maior perda óssea ocorreu no grupo controle quando comparado ao grupo tratado com β-CD /RSV ( $p < 0,05$ ).

*O RSV quando associado à β-CD proporcionou menor reabsorção óssea interproximal em ratos com periodontite induzida pela *P. gingivalis* associados ou não à ligadura.*

**PN1211**

**Avaliação da distância da junção amelocementária a crista óssea alveolar pré, imediatamente após e nove anos pós-tratamento ortodôntico**

Castro LO\*, Alencar AHG, Siqueira PC, Decurcio DA, Silva JA, Estrela C

Pgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: luma\_olic@hotmail.com

A avaliação da distância entre a junção amelocementária (JAC) e a crista óssea alveolar pré, imediatamente após e 9 anos pós-tratamento ortodôntico foi realizada por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Foram avaliadas imagens de TCFC de 192 dentes, prévias (T1), imediatamente após (T2) o tratamento ortodôntico, e 9 anos (T3) após o término. Os 8 pacientes apresentavam diagnóstico de má oclusão Classe I de Angle em T1. A distância entre a JAC a crista óssea alveolar das faces vestibular e palatina ou lingual ( $n=384$ ) foi mensurada em 24 dentes de cada paciente em T2, sendo o mesmo realizado 9 anos após o término do tratamento ortodôntico em T3 nas faces vestibular e palatina ou lingual. O aumento da distância entre a junção amelocementária e a crista óssea alveolar após 9 anos de tratamento ortodôntico foi verificado em 252 das 380 faces avaliadas, sendo o aumento de T1 para T3 de 84%, e T2 para T3 de 71%. Houve diferença significativa entre a distância da face vestibular dos incisivos centrais, incisivos laterais, caninos e pré-molares inferiores na face vestibular ( $p < 0,05$ ) nos três tempos. Foi verificado que do total de 380 faces avaliadas em T1, 47 apresentavam distância entre a junção amelocementária e a crista óssea alveolar superior a 2 mm (deiscência óssea alveolar), das faces avaliadas em T2, 85, e em T3, 147.

*Houve alteração da distância da junção amelocementária a crista óssea alveolar após 9 anos do término do tratamento ortodôntico, e que incisivos, caninos e pré-molares inferiores apresentaram aumento maior que 2 mm na distância e frequência de 39%.*

**PN1208**

**Análise salivar e avaliação periodontal dos pacientes transplantados renais sob regime de terapia imunossupressora**

Marinho KCT\*, Silva AC, Giovani EM

Doutorado Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: kekeodont@ gmail.com

Drogas imunossupressoras são administradas aos pacientes transplantados renais pra evitar a rejeição do órgão transplantado, as mesmas promovem diminuição da expressividade dos linfócitos T, deixando-os suscetíveis às infecções oportunistas. O objetivo do trabalho foi avaliar a presença de doença periodontal e risco de cárie dos pacientes transplantados renais sob terapia imunossupressora. Trinta e nove pacientes transplantados renais atendidos na Universidade Paulista, foram submetidos a exame periodontal e aos testes de fluxo e capacidade tampão da saliva com DentoBuff® e teste com fitas de pH fix para verificar o pH salivar. 8 pacientes foram diagnosticados com doença periodontal (20,5%), a média para o índice de placa e sangramento foi 42,8% e 26%, respectivamente. Os parâmetros salivares evidenciaram 5 pacientes com fluxo salivar normal, apenas 1 paciente apresentou fluxo salivar baixo. 51% dos pacientes apresentaram capacidade tampão da saliva intermediária e 49% normal, com relação ao pH salivar 51% da amostra apresentou pH salivar ácido.

*Salienta-se a importância de realização de programas educacionais para promover mudanças e conscientização de hábitos bucais saudáveis para manterem uma saúde bucal satisfatória.*

**PN1210**

**Análise biomecânica de tecido ósseo com ensaio de flexão de 3 pontos em tibia de ratos - parametrização experimental e por elementos finitos**

Vilela ABF\*, Osuna LGG, Irie MS, Rodrigues MP, Soares CJ, Soares PBF

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: andomar@ufu.br

O teste de flexão de 3 pontos é um ensaio comumente usado para análise biomecânica do tecido ósseo e de reparo em pequenos animais. No entanto, baixa padronização do teste é evidenciado. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da distância entre suportes e o local de aplicação de carga em função do defeito ósseo na metáfise de tíbias de ratos em testes de flexão de 3 pontos. Defeito com 1,6 mm de diâmetro foi criado na medial de 60 tíbias de ratos Wistar machos. Os animais foram eutanasiados 7 dias após a cirurgia. Foram usadas imagens de micro-CT de 5 espécimes para gerar modelos 3D para análise de elementos finitos. Duas distâncias (6 e 10mm) e 3 posições do defeito ósseo em relação à carga (superior, frontal e inferior) foram avaliados experimentalmente ( $n = 10$ ) e pela análise de elementos finitos ( $n = 5$ ). A força máxima (F) e energia (mJ) foram analisadas estatisticamente por ANOVA 2 fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A relação força x deslocamento foi calculada experimentalmente e por elementos finitos para validação. A distância e posição do defeito ósseo influenciam significativamente o padrão de fratura ( $P<0,001$ ), a distribuição de tensões e a relação de força versus deslocamento ( $P<0,001$ ).

*Os modelos foram validados pela análise de FxD. O defeito ósseo deve ser produzido a 8 mm da extremidade da epífise proximal, a distância de 10 mm entre os suportes e o defeito ósseo posicionado para baixo deve ser empregado visando melhor distribuição do tensão e padrões de fratura que atingam a área alvo do defeito ósseo com menor variabilidade intra-grupo.*

Apoio: Fapemig, CNPq e CAPES - 001

**PN1212**

**Associação entre hipertensão arterial e perda óssea em pacientes com implantes dentários: um estudo retrospectivo**

Souza IPB\*, Furlan WS, Silva MA, Costa-Frutuoso JR, Brito-Junior RB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drigohr@integralisodonto.com.br

A hipertensão arterial constitui um dos problemas de saúde de maior prevalência na atualidade. A relação entre a hipertensão arterial e a periodontite pode levar à perda óssea alveolar mais severa. Este trabalho teve por objetivo verificar se a associação entre a hipertensão arterial e perda óssea pode levar a maior utilização de implantes dentários, bem como relacionar a perda óssea em pacientes hipertensos e normotensos em homens e mulheres, por meio de análise retrospectiva de prontuários de pacientes submetidos a implantes dentários. Foi realizado um estudo quantitativo retrospectivo, em 1.000 prontuários de pacientes entre 2012 e 2015, do Instituto Nacional de Ensino e Pesquisas Odontológicas (INEPO), em parceria com a pós-graduação em odontologia da Faculdade São Leopoldo Mandic. Após critérios de inclusão e exclusão, a amostra deste estudo foi constituída de 846 prontuários, sendo a maioria de pacientes do sexo feminino (66,2%), com média de idade de  $52 \pm 13$  anos. Do total, 23,9% eram hipertensos e 43,6% apresentaram perda óssea diagnosticada no exame de raio-X. Homens hipertensos com perda óssea apresentaram número de implantes dentários estatisticamente maior que a mediana das mulheres hipertensas com perda óssea. Não houve diferença estatisticamente significante entre os pacientes normotensos.

*Dante dos achados, pode-se concluir que a hipertensão associada a perda óssea pode levar o paciente a necessitar de mais implante dentário do que pacientes normotensos.*

**PN1213**

**Composto semissintético Palmitato de Fisetinidol obtido da *Bauhinia pulchella* reduz periodontite experimental em ratas**

Sousa LHT\*, Oliveira JM, Monteiro DAM, Pereira KMA, Santiago GMP, Bezerra MM, Pinto IR, Chaves HV

Farmacologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: luziahernirio@hotmail.com

A periodontite (PE) é uma doença imuno-inflamatória e sua patogênese envolve a presença de bactérias e a resposta do hospedeiro. O Palmitato de Fisetinidol (PF) é um derivado semissintético sintetizado a partir do Fisetinidol, um flavonóide da classe das flavan-3-ol, obtido a partir do extrato de *Bauhinia pulchella*, utilizada por suas atividades anti-inflamatórias, analgésicas e antioxidantes. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do PF em um modelo de PE em ratas. A PE foi induzida através da colocação de fio de nylon 3.0 em torno do segundo molar superior esquerdo de ratas. Esses animais foram tratados (via oral) uma vez ao dia durante 11 dias com PF (0,01 ou 0,1 mg/kg) ou veículo (salina). Após 11 dias, os animais foram eutanasiados, e as maxilas removidas para análise morfométrica. O tecido gengival foi coletado para análise da atividade inflamatória pela dosagem de IL-1β e IL-8 por ELISA, do estresse oxidativo (EO) pela atividade de mieloperoxidase, superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e Nitrito/Nitrato, e da expressão gênica (qRT-PCR) de IL-1β, IL-6, RANK, RANK-L e OPG. A análise estatística ( $p<0,05$ ) foi realizada por Análise de Variância, Games-Howell ou Tukey. Os resultados mostraram que o PF (0,1 mg/kg) reduziu a perda óssea alveolar (POA) e os níveis de IL1-β e aumentou atividade de SOD e CAT, reduziu a expressão gênica de IL-1β, IL-6, RANK e RANK-L e aumentou de OPG.

Esses resultados demonstram que PF reduz a POA da PE através da redução de mediadores inflamatórios e do EO, podendo ser usado como adjuvante no tratamento periodontal.

Apoio: CNPq - #471974/2013-7

**PN1215**

**Eficácia antireabsorptiva e antioxidante do extrato de *Platymiscium floribundum* em ensaio pré-clínico de periodontite**

França ALQ\*, Oliveira JM, Chaves HV, Pinto IR, Sousa LHT, Pimenta AAT, Teixeira AH, Bezerra MM

Farmacologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: larissa\_odontoufc@yahoo.com.br

A periodontite é uma doença imune-inflamatória caracterizada por extensa reabsorção óssea. *Platymiscium floribundum* (Pf), conhecida popularmente no nordeste brasileiro como sacambá, é usada em virtude de seus efeitos anti-inflamatórios. Objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia anti-reabsorptiva e anti-oxidante de Pf em um ensaio pré-clínico de periodontite em ratas. O protocolo experimental 05/2015 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Uso Animal (CEUA) -UFC-Sobral. A periodontite foi induzida pela colocação de um fio de nylon na cervical dos segundos molares de ratas Wistar (180-200g). Os animais foram tratados diariamente com Pf (0,1, 1 ou 10 mg/kg) ou veículo. Após 11 dias os animais foram eutanasiados, sob anestesia. As hemiarcadas foram coletadas para análise morfométrica, histopatológica (H&E) e por microscopia eletrônica de varredura (MET). Amostras de tecido gengival foram coletadas para dosagem (espectrofotometria) dos níveis de superóxido dismutase (SOD) e catalase (CAT), para dosagem (ELISA) de mieloperoxidase (MPO) e nitrito/nitrato. Pf (10mg/kg) reduziu ( $P<0,001$ ) a reabsorção óssea alveolar, número de osteoclastos ( $p<0,001$ ), com preservação do cimento, mantendo a topografia regular do osso, quando comparada ao grupo veículo. O tratamento com Pf (10 mg/kg) aumentou os níveis de SOD ( $p<0,013$ ) e CAT ( $p<0,0022$ ) e diminuiu os níveis de MPO ( $p<0,010$ ), nitrito/nitrato ( $p<0,0317$ ) quando comparados ao grupo veículo.

Portanto, sugere-se que Pf possui atividade antireabsorptiva e antioxidante no ensaio de periodontite em ratas

Apoio: CNPq - 309591/2017-1

**PN1217**

**A influência do tratamento periodontal sobre marcadores cardiovasculares em portadores de Diabetes Mellitus**

Pedroso JF\*, Lotfollahi Z, Sehnen AL, Marco AC, Santamaría MP, Figueiredo-Neto AM, Jardini MAN

Biopatologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: dra.julianapedroso@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi estabelecer se indivíduos portadores de doença periodontal e de Diabetes Mellitus tipo 2 apresentam aumento na concentração de LDL modificado (mLDL). Vinte e quatro pacientes diabéticos com periodontite (Grupo 1) e vinte e quatro pacientes diabéticos com gengivite (Grupo 2) foram acompanhados por um período de 12 meses. O Grupo 1 foi tratado com desbridamento periodontal e o Grupo 2 recebeu raspagem e profilaxia supra-gengival. Em ambos os grupos, parâmetros clínicos periodontais: Profundidade de Sondagem (PS), Nível Clínico de Inserção (NIC), Ressecção Gengival (RG), Sangramento no Índice de Sondagem (SS) e Índice de Placa (IP); marcadores séricos: glicemia, A1c, colesterol total, HDL, LDL, triglicerídeos e hs-PCR e LDL oxida (LDL-ox) foram medidos no baseline e 6 e 12 meses após o tratamento. As soluções de LDL foram analisadas usando técnicas não-lineares de absorção óptica e Z-Scan. Os parâmetros clínicos periodontais mostraram melhora significativa ( $p < 0,05$ ) em ambos os grupos após 12 meses. No Grupo 1, os níveis de A1c e de hs-PCR apresentaram uma redução significativa após 6 meses e 12 meses, respectivamente. A taxa glicêmica e as concentrações de LDL-ox não apresentaram diferenças significativas em função do tempo. As medidas ópticas das soluções de LDL revelaram uma melhora da qualidade do LDL em ambos os grupos.

O desbridamento periodontal foi capaz de melhorar os parâmetros periodontais e a qualidade da LDL em pacientes diabéticos, mas sem alterações na concentração de LDL-ox em ambos os grupos.

Apoio: CNPq - 465259/2014-6

**PN1214**

**Avaliação do efeito da sub e sobre instrumentação na estabilidade primária de diferentes implantes em osso tipo I e IV**

Pedrosa JPAA\*, Reino DM, Ciotti DL, Carvalho RD, Wakasa ME, Brilhante-Neto OA, Freitas A

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: oralissclinica@gmail.com

O desenho de implantes é fundamental para a obtenção de estabilidade primária, influenciando decisivamente a taxa de sucesso de implantes dentários. No entanto, baixa estabilidade primária está associada a alta perda de implantes, sendo frequente a ocorrência em tecido ósseo de baixa densidade. Desta forma, este trabalho compara um novo modelo de implante, diferente do formato tradicional, através de ensaios mecânicos *in vitro* da inserção em diferentes corpos de prova de poliuretana análogo ao osso trabecular humano, tipos I e IV. Avaliou-se o torque de inserção de 40 implantes (sendo 20 para grupo teste e 20; controle, em ambos com metades em sub instrumentação e em sobre instrumentação). Quantificação de torque por catraca manual, torquímetro digital e frequência de ressonância magnética foram realizadas para todos os grupos. Os dados obtidos foram comparados intra grupos e entre grupos pelo teste de Anova. Aferiu-se a estabilidade primária comparando entre grupos em N/cm<sup>2</sup>(osso tipo I, 76.66±7.59 teste; 62.90±4.32, controle,  $p<0,01$ ; osso tipo IV, 4.26±1.26 teste; 4.12±0.42 controle, ns) como também a relação da análise de frequência de ressonância e o torque de inserção.

Em blocos de poliuretana, não houve diferença estatística entre ambos implantes em osso tipo IV nem relação entre frequência de ressonância magnética e o torque de inserção; porém verificou-se relevância estatística com  $p<0,01$  para grupo teste e controle com sub e sobre instrumentação utilizando catraca manual e torquímetro digital em osso tipo I.

**PN1216**

**Efeitos da periodontite em ratas prenhes: Um novo modelo de pré-oclámpsia experimental**

Nobre AVV\*, Messora MR, Santos JET, Gerlach RF, Salvador SLS, Mata KM

Cbtmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: atilavnobre@hotmail.com

Estudos recentes demonstraram que a doença periodontal (DP) está fortemente relacionada à intercorrências gestacionais, como pré-oclámpsia (PE). A PE é responsável por 42% das mortes maternas no mundo e é considerada problema de saúde pública global. Apesar do grande número de revisões e estudos clínicos encontrados na literatura, ainda não está claro quais mecanismos estão envolvidos na relação entre periodontite e PE, e como os periodontopatógenos induzem uma resposta vascular alterada em mulheres grávidas. Desta forma, objetivou-se verificar se a periodontite causa o desenvolvimento da PE. Ratas Wistar Hannover foram utilizadas e a associação de dois modelos de periodontite foi realizada: ligadura e inoculação oral de *Porphyromonas gingivalis* (Pg). No 4º dia gestacional, a ligadura foi colocada no primeiro molar direito e esquerdo das ratas e, em seguida, inoculação oral diária de Pg por 15 dias. No 19º dia de prenhez, a urina foi coletada e a pressão arterial (PA) invasiva foi mensurada. Os animais foram eutanasiados e o plasma, mandíbula e tecidos foram coletados. Após os 15 dias de indução da doença, os animais apresentaram as características da PE: alteração da PA, proteinúria, diminuição na quantidade e peso dos fetos, quando comparados com os controles ( $p<0,005$ ). Além disso, os níveis de interleucina-6 foram maiores nas ratas PE ( $p<0,005$ ).

Este estudo mostrou resultados impressionantes, visto que foi o primeiro estudo utilizando Pg na indução de PE. Os resultados encontrados mostram a importância da periodontite como causa para o desenvolvimento da PE.

**PN1218**

**Comparação de terapia fotodinâmica e laserterapia no tratamento periodontal: Estudo Clínico**

Freire AEN\*, Carrera TMI, Caldeira FID, Oliveira GJPL, Pigossi SC, Ribeiro-Júnior NV

Clinica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: alice.engl@hotmail.com

Modalidades terapêuticas antibacterianas alternativas, tais como terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFA) e a terapia com laser de baixa intensidade (LBI) têm sido propostas para melhorar a eficácia do tratamento periodontal. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos clínicos da TFA e do LBI, após, o protocolo de desinfecção total da boca (DTB) em uma única sessão no tratamento da periodontite. Foi realizado um ensaio clínico controlado randomizado, com boca dividida, em 20 pacientes apresentando pelo menos dois dentes unirradiculares contralaterais com profundidade de sondagem (PS)  $\geq 5$  mm. Todos os pacientes foram submetidos ao DTB, em que a Raspagem e Alisamento Radicular (RAR) foi completada em uma sessão associada ao uso de anti-sépticos. Em seguida, os sítios selecionados receberam aleatoriamente: (1) TFA (azul de metileno como fotossensibilizador ativado pelo laser diodo vermelho e infravermelho) ou (2) LBI (laser diodo vermelho e infravermelho). Os parâmetros clínicos foram avaliados no início, 30 e 90 dias após as terapias. Ambos os grupos de tratamento promoveram uma redução significativa do sangramento à sondagem (SS) e PS após 90 dias da terapia periodontal, no entanto não foram observadas diferenças entre os grupos em relação aos parâmetros clínicos avaliados.

A TFA e LBI promoveram melhorias nos parâmetros clínicos periodontais após o protocolo de DTB; no entanto, não foram encontradas diferenças distintas entre as duas modalidades de tratamento neste estudo.

**PN1220**

**Associação entre escores do Syntax com variáveis periodontais e clínicas em pacientes submetidos à cineangiografia**

Thomé DP\*, Reichert RS, Zanella SM, Rosing CK, Barbisan JN, Bonalume F, Rodrigues-Junior LHC, Cavagni J

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: danielophome@gmail.com

O objetivo do estudo, foi avaliar a associação entre escores do SYNTAX com variáveis clínicas e periodontais. Foram analisados 97 pacientes voluntários acima de 40 anos que realizaram cateterismo no Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul. Todos foram avaliados quanto às variáveis de estudo (doença arterial coronariana (DAC), alcoolismo, sedentariismo, tabagismo, obesidade, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes melito e colesterol) e de controle (idade, cor da pele, escolaridade, estado civil e gênero), além de exame periodontal. Análises separadas foram conduzidas para avaliar fatores associados a cada condição. Para analisar associação entre variáveis independentes de participantes com escores <8 e >8 do SYNTAX foi usado teste chi-quadrado de Pearson. Modelos univariados de regressão logística com variação robusta foram construídos para observar a associação entre variáveis independentes e os pontos de corte do SYNTAX. Foram conduzidas modelagens ajustadas para idade e Diabetes para demonstrar o efeito independente do sangramento à sondagem sobre os escores do SYNTAX. A análise apontou para um risco cardíaco aumentado em indivíduos com sangramento à sondagem >20% (OR 3,92% IC 95% 1,44-10,62). Além disso, não ter diabetes revelou-se um fator protetor para aumento de risco cardiovascular. Não foram observadas diferenças significativas para as outras variáveis dependentes analisadas.

Pode-se concluir que existe uma associação significativa entre sangramento periodontal e maior risco cardiovascular de acordo com os escores do SYNTAX.

**PN1223**

**Avaliação das condições dentárias e periodontais de alcoolistas e não alcoolistas**

Sossai LL\*, Piero LB, Gomes MCM, Moulin SRA, Mill JG, Zago Gomes MP, Feitosa A, Guerra SMG

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: lorenlirio@hotmail.com

Objetivo: Avaliar a condição dentária e periodontal de indivíduos que são dependentes de álcool e compará-las com a condição dentária e periodontal de indivíduos que não consomem álcool. Materiais e Métodos: Estudo observacional transversal constituído por 60 indivíduos, do sexo masculino, sendo 30 alcoolistas e 30 não alcoolistas com idades entre 32 e 72 anos. Todos participantes foram submetidos à entrevista e exames clínicos. A análise estatística caracterizou-se por meio de frequência, porcentagem, média, desvio padrão, regressão logística múltipla e pelos testes Qui-quadrado e t de "Student". Resultados: Os alcoolistas tiveram média de idade menor, usaram mais tabaco, menor frequência de escovação dentária e uso de fio dental, mais dentes perdidos e cariados, mais raiz residual e mais dentes com índice de placa visível presente (OR =0,5, 95% CI = 4,4 a 5,5) em comparação com não alcoolistas.

Conclusões: Os indivíduos alcoolistas apresentaram pior conservação dentária, menor quantidade de sítios com doença periodontal e pior higiene bucal do que indivíduos não alcoolistas. Quanto ao acompanhamento profissional houve similaridade entre os grupos avaliados.

Apoio: FAPs - FAPES - PROCAP-2016

**PN1222**

**Avaliação da acurácia diagnóstica do auto-relato na predição da halitose**

Faria SFS\*, Silveira JO, Cyrino RM, Costa FO, Cota LOM

Clinica, Patologia e Cir - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: sandrofariabbb@gmail.com

O auto-relato tem sido usado como uma ferramenta diagnóstica para halitose em estudos epidemiológicos por ser de fácil aplicação e logística. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência da halitose auto-relatada e a acurácia diagnóstica do auto-relato na predição da halitose. Uma amostra de 125 indivíduos, sendo 74 mulheres e 51 homens, idade 39,89 ±16,22 anos (18-87), respondeu a um questionário com questões abrangendo variáveis sociodemográficas, comportamentais, biológicas e auto-relato ("Você acha que tem mau hálito?"), e foi submetida a um exame clínico para diagnóstico da halitose através do método organoléptico (padrão-ouro) por um único examinador treinado e calibrado (kappa intraexaminador 0,84). : A prevalência de halitose auto-relatada foi de 25% (n=31). A sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo do auto-relato para a halitose clínica (teste organoléptico ≥ 2) foi 10,42%, 65,79%, 16,13% e 53,76% respectivamente; e para halitose social / forte (teste organoléptico ≥ 4) foi de 40,63%, 80,43%, 41,94% e 79,57%, respectivamente.

O auto-relato para halitose mostrou valores preditivos e acurácia moderados, bem como sensibilidade + especificidade >130, podendo ser considerado útil para a predição da halitose social.

**PN1225**

**Tratamento de retrações gengivais múltiplas e adjacentes com matriz de colágeno comparado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial.**

Mauricio EJM\*, Gianeza JC, Son A, Faveri M

Periodontia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: jomemau60@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico, randomizado e cego foi comparar aos 3 meses pós-cirúrgico os resultados dos procedimentos de retalho de avanço coronário modificado (RACm) associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (ETCS) ou associado a matriz de colágeno suíno (MC) no tratamento de retrações gengivais múltiplas adjacentes do tipo I de Miller. Foram selecionados, vinte e cinco pacientes sistematicamente saudáveis com retrações gengivais (RG) ≥ 2 mm, localizadas na maxila. Os indivíduos foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos, sendo o grupo controle de RACm associado ao ETCS e o grupo teste de RACm mais MC (Mucoderm®). Foram avaliados os seguintes parâmetros clínicos: altura da retração gengival (ARG), largura da retração, profundidade à sondagem, nível de inserção clínica, índice de placa, sangramento à sondagem, largura e espessura de tecido queratinizado, e hipersensibilidade dentinária (HD). Foram submetidas aos procedimentos, 34 RG no grupo teste e 45 RG no grupo controle. As alterações na ARG para o grupo teste foram de  $2,20 \pm 1,29$  mm e para o grupo controle foram de  $1,85 \pm 1,20$  mm, ( $p<0,05$ ). A percentual de recobrimento radicular foi de 83,8% para o grupo controle e 72,7% para o grupo teste ( $p>0,05$ ). Ambos os grupos demonstraram ganho em largura e espessura do tecido queratinizado em 3 meses ( $p>0,05$ ). Ambos os grupos apresentaram resultados similares na redução da HD ( $p>0,05$ ).

A associação do RACm associado a MC apresenta resultados clínicos inferiores aos obtidos com o ETCS no tratamento das retrações múltiplas, no que se refere a alteração da ARG.

**PN1226**

**Uso de coadjuvantes à higiene oral convencional e recorrência de periodontite em indivíduos em manutenção periodontal**

Costa AA\*, Costa FO, Cota LOM

Clinica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: amandacostaal@gmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar o efeito do irrigador para limpeza dental (IrD) ou escova interdental (EI) como coadjuvantes à higienização oral convencional - escova dental manual associada ao fio dental (HO) para melhora da condição periodontal e redução de periodontite recorrente em indivíduos em terapia de manutenção periodontal (TMP). De um estudo coorte prospectivo de 6 anos (n=268), 142 indivíduos que atenderam à pelo menos 1 consulta de TMP em 12 meses foram avaliados e divididos em 3 grupos: (1) HO associada a escova interdental (HO+EI) (n=44), (2) HO + irrigador para limpeza dental (HO+IrD) (n=36), (3) somente HO (n=62). Exame periodontal completo de boca cheia e hábitos de higiene oral foram avaliados em dois tempos: T1 (após terapiaativa) e T2 (6 anos após a terapiaativa). Observou-se que a periodontite recorrente foi significativamente maior no grupo com higienização convencional quando comparados com HO+EI e HO+IrD. O modelo logístico final em T2 para a recorrência de periodontite incluiu escova dental/fio dental (OR= 4,10); idade >50 anos (OR=1,98), tabagismo (OR=3,51), sangramento à sondagem >30% - por sítio (OR=4,1) e interação entre HO e tabagismo (OR=0,52).

Conclui-se que os grupos HO+EI e HO+IrD apresentaram menores taxas de periodontite recorrente e melhores condições periodontais quando comparados aos indivíduos em uso de escova dental e fio dental. Assim, em indivíduos suscetíveis, o uso de instrumentos coadjuvantes à higiene oral deve ser indicados, particularmente, os irrigadores para limpeza dental.

Apoio: CNPq - #402158/2016-4 e #307034/2015-1

**PN1227**

**Estudo epidemiológico das fissuras labial e/ou palatina em Hospital de referência na cidade de Goiânia, Goiás, Brasil**

Ferrari-Piloni C\*, Barros LAN, Lobato VAP, Brito LC, Jesuino FAS, Valladares-Neto J

Prevenção e Reabilitação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: carolinaferrarijo1@hotmail.com

O objetivo foi realizar uma avaliação epidemiológica dos pacientes portadores de fissura labial e/ou palatina (FL/P) atendidos no Centro de Reabilitação de Fissuras Lábio Palatinas (CERFIS), Goiânia-GO. Trata-se de estudo transversal em que foram avaliados os prontuários de pacientes com FL/P atendidos entre 2010 e fevereiro de 2017. Dois cirurgiões-dentistas participaram do levantamento. Foi feita a calibração interexaminadores a partir de 100 prontuários (Kappa 0,95). A estatística foi calculada pelo teste Qui-quadrado, com nível de significância de 5%. Os dados foram analisados pelo software SPSS 21.0. Foram levantados 3594 prontuários, sendo 1696 incluídos. Observou-se a prevalência da faixa etária de 0 a 6 anos, naturalidade e cidade onde reside localizadas no interior do Estado de Goiás. Dente as subclassificações, a fissura pós-forame incompleta foi a mais prevalente (22%). Na análise inferencial verificou-se associação significativa entre os pacientes portadores de fissura labiopalatina (FLP) e o sexo masculino, e fissura palatina (FP) e sexo feminino ( $p<0,05$ ). A síndrome mais frequente dentre os participantes foi a sequência de Pierre Robin (54,3%), porém, houve associação significativa entre portadores de fissura labial, FLP e FP e a ausência de síndrome ( $p<0,05$ ).

Nossos achados mostraram que a FLP foi a mais prevalente, porém dentre as subclassificações, a pós-forame incompleta teve maior prevalência. Além disso, foi visto que a maioria dos pacientes atendidos no CERFIS são oriundos do interior do Estado e não possuem síndromes associadas.

Apoio: CAPES - 001

**PN1228****Avaliação do acesso ao atendimento odontológico, hábitos de higiene e frequência de cárie em escolares. Estudo Piloto**

Franco MMP\*, Montenegro AKRA, Lopes FF, Oliveira NMA, Alves CMC

Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: marcela\_mayana@yahoo.com.br

Este estudo avaliou experiência de cárie, hábitos de higiene e acesso ao atendimento odontológico de 147 escolares maranhenses, na faixa etária entre 4 a 16 anos, selecionados aleatoriamente. Avaliou-se presença de cárie através dos índices CPOD e ceo-d. O exame periodontal foi realizado através dos parâmetros Profundidade Clínica de Sondagem e Nível de Inserção Clínica e presença de placa visível. Os hábitos de higiene e acesso ao atendimento odontológico foram avaliados por meio de questionário auto-aplicado. A estatística descritiva utilizou as medidas de frequência, tendência central e dispersão e teste Lilliefors para normalidade de variáveis quantitativas. Para análise comparativa utilizou-se testes T independente, e Teste ANOVA. Para todos os testes foi adotado o nível de significância de 5%. Os dados foram analisados utilizando os recursos do software SPSS 17.0. Constatou-se que 70,1% dos escolares já tinham algum tipo de experiência de cárie e 40 % estava com lesão de cárie presente no momento do exame. Observou-se pouca frequência na escovação e pouca utilização do fio dental. Além disso, 51% nunca havia ido ao consultório odontológico. Houve diferença significante entre faixa etária e prevalência de cárie dental que aumentou com o avanço da faixa etária ( $P = 0,012$ ).

*Observou-se pouco conhecimento a respeito de hábitos de higiene e baixo acesso ao atendimento odontológico além de alta frequência de experiência de cárie. Fica evidente a necessidade de criar programas de prevenção e promoção de saúde visando à melhoria da saúde bucal desta população.*

Apóio: FAPEMA - 40/12

**PN1230****Consequências clínicas da cárie dentária não tratada e desempenho escolar**

Quadros LN\*, Rebelo MAB, Herkath APCQ, Queiroz AC, Herkath FJ, Pereira JV, Vettore MV, Vieira JMR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: quadros.larissa@gmail.com

O presente estudo avaliou as relações entre renda familiar, consequências clínicas da cárie dentária não tratada e desempenho escolar, em adolescentes. O estudo foi observacional, transversal e analítico com amostra de 363 adolescentes, de escolas públicas de uma região socioeconomicamente desfavorecida no período de setembro a dezembro de 2017, em Manaus-Amazônia. Dados clínicos sobre cárie dentária foram coletados por cinco examinadores calibrados, para avaliar cárie não tratada e suas sequelas clínicas, utilizando os índices CPO-D (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados) e PUFA/pufa (Pulpal, Ulcerado, Fístula, Abscesso), respectivamente. O desempenho escolar foi obtido a partir do boletim escolar fornecido pela escola. A análise estatística foi conduzida por meio de análise descritiva e Modelagem de Equação Estrutural (MEE). A maior parte da população do estudo foi do sexo feminino (56,7%) e com renda familiar de até 1 salário mínimo (65,9%). O CPOD médio foi de  $1,9 \pm 2,2$ , e o escore médio PUFA/pufa foi  $0,30 \pm 0,71$  com prevalência de 19,6%. A média do desempenho escolar foi  $7,08 \pm 0,71$ . A consequência clínica da cárie dentária não tratada (índice PUFA/pufa) teve efeito direto sobre o desempenho escolar ( $\beta = -0,1935$   $p < 0,01$ ). A experiência de cárie dentária (índice CPOD) teve efeito indireto sobre o desempenho escolar ( $\beta = -0,2868$   $p < 0,01$ ).

*A consequência clínica da cárie dentária não tratada foi um importante preditor do desempenho escolar em adolescentes e, portanto devem ser considerados em políticas públicas de educação e atenção à saúde bucal.*

Apóio: CNPq - 423309/2016-1

**PN1232****Equidade na distribuição de água fluorada na cidade de Manaus - AM**

Gomes AC\*, Gomes AC, Quadros LN, Bandeira RHL, Rebelo MAB, Vieira JMR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: andressa.coelho.gomes@gmail.com

O objetivo do estudo foi descrever sobre a recente fluoretação da água de abastecimento em Manaus - AM bem como correlacionar os teores de flúor com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) dos bairros que compõem os distritos de saúde (Norte, Sul, Leste e Oeste). No período de setembro de 2016 a agosto de 2017 foram coletadas 30 amostras mensais de cada distrito sanitário, nos mesmos pontos que fazem parte da rotina do Departamento de Vigilância Sanitária Municipal (Visa Manaus) para controle da qualidade da água. A concentração de flúor de cada amostra foi determinada utilizando-se um eletrodo específico. Os teores foram classificados com base na legislação específica e no consenso para orientar os órgãos de vigilância em saúde. Como indicador socioeconômico contextual foi utilizado o IDH-M dos bairros. A dependência entre as variáveis foi avaliada por meio do teste de correlação de Pearson. Todas as análises foram realizadas no programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 22.0. A média do teor de flúor nas amostras nos distritos de saúde Norte, Sul, Leste e Oeste, variaram de 0,060 a 0,8830; 0,523 a 0,970; 0,336 a 1,013 e 469 a 0,868, respectivamente. O IDH-M foi 0,624 a 0,822; 0,576 a 0,930; 0,604 a 0,787 e 0,576 a 0,855 nos distritos de saúde Norte, Sul, Leste e Oeste, respectivamente.

*O grau da correlação linear entre as variáveis quantitativas pesquisadas, teor de flúor e IDH-M, apresentou uma direção de correlação positiva, com as maiores concentrações de flúoro nos bairros dos distritos de saúde com melhores IDH-M.*

Apóio: CNPq

**PN1229****Associação entre fatores sociodemográficos e cárie dentária em gestantes de alto risco**

Custódio LBM\*, Saliba TA, Saliba NA, Saliba O, Moimaz SAS

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: liaborges.m@gmail.com

Objetivou-se investigar a prevalência de cárie dentária em gestantes de alto risco. Trata-se de um estudo transversal, realizado em um centro de referência para atenção secundária à saúde. Foram examinadas 1500 gestantes de alto risco no período de 2016 a 2018. Foram realizados exames bucais de acordo com critérios da Organização Mundial da Saúde para estudos epidemiológicos. Toda equipe que participou do estudo passou por um processo de calibração e foi calculado o índice de concordância entre os examinadores ( $Kappa=0,80$ ). Todas as gestantes agendadas para o pré-natal foram incluídas no estudo e foram excluídas aquelas que se recusaram a participar ou possuíam alguma condição que impedissem a realização do exame clínico bucal. O índice CPOD foi calculado e as seguintes variáveis foram analisadas: idade, renda, escolaridade, hipertensão arterial, diabetes mellitus, obesidade e tabagismo. Foram realizados testes estatísticos qui-quadrado, e análises univariada e multivariada ao nível de significância de 5%. Do total de gestantes, apenas 5,93% ( $n=89$ ) apresentaram CPOD=0. O componente "cariado" do índice foi associado às seguintes variáveis: renda  $\leq R\$500,00$  ( $OR=2,21$ ;  $p<0,05$ ),  $R\$500,01-R\$1500,00$  ( $OR=1,73$ ;  $p<0,05$ ); escolaridade  $<1$  ano ( $OR=4,34$ ;  $p<0,05$ ), 2-7 anos ( $OR=2,20$ ;  $p<0,05$ ); hipertensão arterial ( $OR=1,51$ ;  $p<0,05$ ), tabagismo ( $OR=1,83$ ;  $p<0,05$ ) e obesidade ( $OR=1,80$ ;  $p<0,05$ ).

*Conclui-se que a cárie dentária apresenta alta prevalência na gestante de alto-risco e está associada à renda, escolaridade, hipertensão arterial, tabagismo e obesidade.*

Apóio: CAPES

**PN1231****Modelos teóricos de qualidade do cuidado em ILPI: uma revisão de escopo**

Vieira BLC\*, Morais LP, Ferreira RC, Vargas AMD

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: obrunocarvalho@hotmail.com

Este estudo realizou uma revisão de escopo com a pergunta: quais modelos teóricos são usados na construção de instrumentos de avaliação da qualidade do cuidado em ILPI (Instituição de longa permanência para idosos). As bases de dados pesquisadas foram: PubMed, Scopus, LILACS, Scielo, Web of Science, Science Direct e Open Grey. Os termos pesquisados foram: "long-term care" OR "nursing homes" AND "quality indicators" AND "theoretical model" AND "assessment" AND "elderly" AND "instruments". A data inicial foi sem limite e a final 2019. Foram avaliados artigos em português, inglês e espanhol. Artigos repetidos foram removidos pelo Endnote, Excel e manualmente. A avaliação foi em dupla. Os títulos foram analisados primeiramente e em seguida os resumos. Foram encontrados 12.297 artigos e 70 selecionados para leitura completa. Poucos artigos foram encontrados com modelo teórico de avaliação da qualidade do cuidado e apenas 3 modelos: o tradicional de Donabedian: estrutura, processo e resultados; o de Glass (1991) com 4 dimensões de qualidade: intervenção da gestão, ambiente físico, serviço nutricional/alimentação e relações com comunidade e o de Hantz et al.(1999) com sete níveis: ambiente, equipe de trabalho, cuidado, atmosfera familiar, envolvimento da família e comunidade, gestão e custo.

*Existem poucos modelos teóricos para embasamento na construção de indicadores para avaliação do cuidado em ILPI.*

**PN1233****Prática de exercícios físicos entre universitários: prevalência e fatores associados**

Lopes CMI\*, Veras GAR, Ramos APQ, Costa REA, Bezerra LD, Menezes VA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: carol\_igrejas@hotmail.com

A prática de atividade física muitas vezes é negligenciada na fase universitária. Diante desse contexto, o objetivo desse trabalho foi determinar a prevalência de atividade física entre universitários, da área de saúde, de uma instituição localizada no agreste Pernambucano e seus fatores associados. O estudo realizado foi do tipo transversal, conduzido em Caruaru-PE com 414 universitários, de ambos os性es, na faixa etária de 19 a 24 anos, dos primeiros e últimos anos dos cursos da área de saúde. Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), na versão curta, e o questionário Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT), traduzidos e validados para a língua portuguesa. Também foram analisados dados sociodemográficos. Os resultados mostraram que a prevalência de universitários pouco ativos foi de 32,9% em relação ao IPAQ e com abstinência ou consumo sem risco de álcool foi de 75,6% em relação ao AUDIT. Dentre os possíveis fatores para a baixa atividade física, o sexo foi a única variável com associação significativa ( $p < 0,05$ ). Apenas 1,9% dos universitários relatou ter o hábito de fumar.

*Conclui-se que a prevalência de atividade física entre os universitários da área de saúde foi moderada, e o único fator associado a essa prática foi o sexo, sendo os homens considerados mais ativos fisicamente em comparação às mulheres.*

**PN1234**

**Como são recrutados, contratados e remunerados os dentistas ao redor do mundo? Uma revisão de escopo**

Cayetano MH\*, Gabriel M, Galante ML, Araujo ME, Carrer FCA  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: maricayetano@usp.br

A escassez e má distribuição de profissionais de saúde, tem sido descritas como importante componente de iniquidades no acesso aos serviços de saúde, porém poucas publicações incluem dentistas. O objetivo desse estudo foi caracterizar e analisar o recrutamento, contratação e remuneração dos dentistas, por meio da metodologia da revisão de escopo, utilizando como fundamentação teórica o quadro conceitual de contratação de recursos humanos da Organização Mundial da Saúde (OMS). Após aplicados os critérios de elegibilidade 33 estudos foram incluídos, e a categorização foi realizada em três eixos: i) tipo de contrato dos dentistas e o impacto no cuidado do paciente, ii) seguros de saúde odontológicos e as implicações no mercado de trabalho do dentista, iii) salários e benefícios visando o recrutamento de dentistas no serviço público

*Ficou evidenciada a relação entre o tipo de contrato e remuneração no recrutamento e na qualidade do serviço prestado ao usuário, revelando que a questão da contratação dos dentistas influencia diretamente no fornecimento dos serviços de saúde à população. Políticas públicas informadas por evidências científicas na área de recursos humanos em saúde são importantes para que os países possam alcançar os princípios da estratégia global da OMS, oferecendo disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade e qualidade da força de trabalho*

**PN1236**

**Avaliação de conhecimento e hábitos de saúde oral em Triatletas**

Floriani DH\*, Wendling MM, Bonotto D  
Dentística - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: danielohfloriani@gmail.com

A odontologia esportiva atua na prevenção, tratamento e orientação à saúde bucal dos atletas. Devido aos hábitos diferenciados de atletas de alta performance e aos riscos a que estão sujeitos durante a atividade física do triathlon, a odontologia do esporte tem papel importante no atendimento de seus praticantes. Este estudo tem como objetivo avaliar o entendimento e hábitos dos triatletas em relação à sua condição bucal. Foi realizado estudo transversal com 98 triatletas em forma de questionário aplicado a cada atleta de forma direta (contato direto) e online. O questionário contém informações de seus hábitos e conhecimentos sobre treinamentos, saúde oral e uso de protetores bucais. Foram observadas alta incidência de consumo de suplemento (82,7%) e alta frequência de treinamento durante a semana. Cerca de 10% dos atletas relataram piora em sua saúde oral relacionada à prática da modalidade. Dos atletas entrevistados, 4,1% sofreram algum tipo de trauma durante a prática esportiva, sendo que 75% destes foram trauma dental. Contudo, apenas 22,7% receberam orientações de seus dentistas sobre saúde oral. Os triatletas compõem um grupo de risco para problemas bucais e não devem ser considerados como pacientes comuns pelo seus dentistas. Portanto, merecem receber orientações diferenciadas e específicas para cada caso, além das recomendações gerais como o uso de protetores bucais.

*Conclui-se que os triatletas fazem parte do grupo de risco para alterações bucais e devem ser tratados como pacientes que exigem atenção especial.*

**PN1238**

**Influência do tempo pós alimentação infantil na absorção do flúoreto**

Cavalli AM\*, Zanin L, Flório FM  
Saúde Coletiva - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: andreany1983@hotmail.com

O presente estudo determinou o intervalo de tempo pós alimentação infantil em que a aplicação profissional de flúoreto é mais segura. 21 voluntários adultos (>63,9kg), ingeriram, após jejum de 12 horas, uma refeição infantil leve (155g de espaguete a bolonhesa). Os voluntários foram divididos em 7 grupos de 3 voluntários. Por grupo, simulou-se a ingestão do residual do flúor gel aplicado em moldeira (12.300 ppm; 30,75mg F; pH= 4,65), considerando o tempo após a alimentação: 15, 30 e 45 minutos, 1, 2, 3 e 4 horas. Por meio de eletrodo seletivo de íons foi analisada a concentração de flúoreto na saliva antes da ingestão e 15, 30 e 45 minutos, 1, 2, 3, 4, 6 e 12 horas e a urina de 24h dos voluntários, após a ingestão da solução contendo flúor. O grupo que se alimentou 4 horas antes da ingestão da solução contendo flúor apresentou concentração maior que os demais ( $p<0,05$ ). O grupo de menor concentração foi o que se alimentou 1 hora antes da ingestão da solução, no tempo de 45 minutos. A concentração de flúor na urina aumentou em todos os grupos ( $p<0,05$ ), não havendo diferença significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ).

*O aumento das concentrações acompanhou o esvaziamento gástrico. As menores concentrações foram encontradas nos grupos que ingeriram o flúor até 45 minutos depois das refeições, reforçando-se a importância da alimentação prévia à aplicação tópica de flúor.*

**PN1235**

**Ocorrência de maus-tratos na infância e a presença de doenças bucais em crianças e adolescentes**

Colins PMG\*, Montenegro AKRA, Lopes FF, Franco MMP, Oliveira NMA, Ribeiro CCC, Hugo FN, Alves CMC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: colins.patricia@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi verificar a saúde bucal de vítimas de violência doméstica em duas cidades do nordeste brasileiro. Estudo transversal, com amostra composta por crianças e adolescentes com (G1) e sem história de violência (G2). A cárie dentária foi avaliada através do Índices CPO-D e ceo-d. Avaliou-se ainda presença de maloclusão, placa visível, sangramento gengival e traumatismo dentário. Foram utilizados os testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, bem como o teste de Mann-Whitney para comparar os grupos. O odds ratio (OR) bruto e ajustado, com respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%, foram estimados usando modelos de regressão logística uni e multivariada. Os resultados, considerando a frequência dos problemas bucais, mostraram que a ocorrência de sangramento foi menor no G1 (50,0%) em comparação com o G2 (79,4%). Em contrapartida, a ocorrência de mordida cruzada posterior foi maior em crianças do G1 (7,8%) em comparação com G2 (2,2%). Os resultados da análise de regressão logística para determinar problemas bucais associados à exposição à violência mostraram que crianças e adolescentes do G1 apresentaram menor chance de apresentar sangramento gengival (OR = 0,290; IC 95% = 0,165-0,508;  $p < 0,001$ ), porém foram mais propensas a exibir má oclusão, mais precisamente, mordida cruzada posterior (OR = 5,355; IC 95% 1,367-20,975;  $p = 0,016$ ).

*Entre os problemas bucais avaliados apenas a má oclusão (mordida cruzada posterior) e o sangramento gengival, estiveram associados com crianças e adolescentes vítimas de violência.*

Apoio: FAPs - FAPEMA - 01560/16

**PN1237**

**Percepção materna acerca da saúde bucal do filho em idade pré-escolar e fatores associados**

Rigo DCA\*, Ferreira JBS, Freire MCM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: dani-riggo@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência e fatores psicosociais associados à percepção materna acerca da saúde bucal de crianças em idade pré-escolar. Foi realizado um estudo transversal em uma amostra de 104 mães de crianças de 4 a 6 anos atendidas em cursos de especialização em odontopediatria de Goiás, de 2017 a 2019 (abril). Os dados foram obtidos por meio de um questionário contendo variáveis sociodemográficas e psicosociais. O desfecho foi a percepção das mães sobre os dentes dos filhos, dicotomizada em positiva (muito bons e bons) e negativa (nem bons nem ruins, ruins e muito ruins). As variáveis independentes foram o Senso de Coerência (escala SOC-13 itens), a Religiosidade (escala de Duke-Durel) e fatores sociodemográficos das mães e das famílias. Realizou-se análise descritiva, teste Qui-quadrado e regressão de Poisson robusta, ao nível de significância de 5%. Mais da metade das mães (54,8%) apresentaram percepção negativa. As variáveis que apresentaram associação com a percepção da mãe na análise não ajustada foram a renda familiar e a Religiosidade. No modelo final, a proporção de mães que apresentaram percepção negativa foi mais elevada nos grupos com níveis mais baixos de Religiosidade Organizacional ( $RP=1,47$ ; IC95% 1,06-2,06) e de renda familiar ( $RP=1,77$ ; IC95% 1,02-3,08) em comparação com grupos com níveis mais altos destes indicadores.

*Conclui-se que a percepção materna sobre a saúde bucal do filho foi predominantemente negativa e associada à características psicosociais maternas e familiares mais desfavoráveis.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1239**

**Faltas de pacientes com necessidades especiais em Centros de Especialidades Odontológicas no sul do estado do Ceará: estudo transversal**

Araujo TLC\*, Amaral RC, Alves RHP, Fonseca EP, Ribeiro ARF, Miranda VPM, Oliveira LB  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: thyogocampose2@gmail.com

O Ceará é o terceiro estado com maior número de pessoas com deficiência no país. O atendimento odontológico aos pacientes com necessidades especiais (PNE) deve ser iniciado na Atenção Básica e quando necessário, deverão ser referenciados para Atenção Secundária. O objetivo deste estudo transversal foi verificar a porcentagem de modificação mensal (PMM) de não comparecimento dos PNEs em três Centros de Especialidades Odontológicas Regionais (CEO-R), localizados no sul do estado do Ceará. Foram obtidos dados a partir do SIGES - Sistema Integrado de Gestão em Saúde no ano de 2018 e realizadas análises por meio de séries temporais (periodicidade mensal), adotando-se a regressão de Prais-Winsten. Foram construídos mapas temáticos baseados nas distribuições de faltas e distâncias até o CEO a fim de descrever o padrão geográfico da ocorrência. Realizou-se análise de correlação de Pearson para correlacionar as faltas com a distância dos locais de atendimento e dados de tratamentos concluídos. Observou-se diferença estatisticamente significativa para tratamentos concluídos e distância da Sede ( $p=0,018$ ), Sede ( $p=0,018$ ). O PMM no município do Crato foi de 8,924 (IC -0,039 - 0,234), para Juazeiro do Norte -4,411 (IC -0,117 - 0,041) e Brejo Santo -5,207 (IC -0,1069 - 0,005), com tendência estacionária.

*Pode-se concluir que a PMM é alta e houve correlação com o número de tratamentos concluídos e com a distância do local de atendimento. Há necessidade de planejamento para diminuir o absenteísmo deste grupo de pacientes.*

**PN1240**

**Idosos não institucionalizados apresentam sialorreia embora não tenham halitose significativa em relação a idosos institucionalizados**

Marques FCC\*, Giovanni EM, Suffredini IB

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: fatimafrp@gmail.com

Dados demográficos apontam para um aumento significativo de idosos e um aumento na estimativa de vida da população idosa no Brasil, cuja população desta faixa etária poderá chegar a 19 milhões (IBGE, 2018). O presente estudo tem como objetivo avaliar a autopercção de saúde bucal de idosos institucionalizados (MB) e não institucionalizados (CLIN), através da avaliação da halitose. Foram medidos o volume da saliva e a intensidade de halitose, em um estudo prospectivo observacional individual transversal. Foram incluídos homens e mulheres, ≥ 60 anos, da instituição "A Mão Branca" (MB), e pacientes da Clínica de Odontologia da FO-UNIP (CLIN). Teste de normalidade ( $p<0,05$ ) indicou análise não-paramétrica, portanto, Mann-Whitney foi utilizado para comparação de medianas. Dados demonstram que, entre todos os participantes ( $n=45$ ), 48,9% apresentam volume normal de saliva, enquanto que apenas 8,9% apresentam sialorreia. Já 29,7% dos participantes, de um total de 47, às vezes sentem mau hálito, ao passo que 12,8% apresentam hálito super forte. Participantes A Mão Branca e Clínica de Odontologia da FO-UNIP não apresentaram halitose diferente, embora os Clínicas de Odontologia da FO-UNIP apresentaram volume significativamente reduzido de saliva ( $M-W=59$ ,  $p<0,0001$ ).

*Ainda que os participantes Clínica de Odontologia da FO-UNIP apresentem menor volume de saliva, não apresentam hálito desagradável, motivo pelo qual os pacientes cuidam melhor da Saúde Bucal, quando comparado aos A Mão Branca, dados esses ainda em avaliação.*

**PN1242**

**Análise dos padrões de qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas em relação ao cumprimento de metas de produção**

Malheiros LND\*, Ceissler CAS, Lucena EHG, Figueiredo N, Moreira RS

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ.

E-mail: laryzaneves@gmail.com

Objetivou-se analisar a relação entre padrões de qualidade de estrutura e processo de trabalho com indicador de cumprimento de metas de produção ambulatorial dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Realizou-se um estudo exploratório, avaliativo, transversal, envolvendo 929 CEO que participaram do 1º ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades odontológicas (PMAQ-CEO), em 2014. Utilizou-se os bancos de dados secundários do PMAQ-CEO do SIA/SUS. O teste Qui-Quadrado serviu para analisar as associações entre as variáveis independentes e dependente. Para força e o efeito de associação entre essas variáveis foram avaliados por meio da Razão de Chances "OddsRatio", calculada pelo uso de modelos simples e múltiplo de regressão logística multinomial. Os achados reforçam a existência de um baixo cumprimento de metas da produtividade ambulatorial em muitos CEO e uma forte associação entre essa produção com características de estrutura e processo de trabalho adotado pelos serviços. Dos 53 padrões de qualidade analisados, 20 permaneceram nos modelos múltiplos da regressão logística multinomial, como aqueles relativos à infraestrutura, presença de equipamentos odontológicos e de tecnologia da informação, existência de gerentes que atuassem exclusivamente nessa função e adoção de estratégias para diminuir o absenteísmo.

*Ao final, foi possível visualizar que a busca pelos melhores padrões de qualidade envolvia a atuação tanto da gestão, quanto dos profissionais e usuários da rede de atenção em saúde bucal.*

**PN1244**

**Análise de modelos e radiografias panorâmicas em Reabilitação Neuroclusal pelo método das Pistas Diretas Planas**

Garbin AJL\*, Wakayama B, Teruel GP, Saliba TA, Garbin CAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: agarbin@foa.unesp.br

Objetivou-se avaliar a efetividade da reabilitação neuroclusal com o uso das pistas diretas planas por meio das análises dos modelos de gesso e radiografias panorâmicas. Trata-se de um estudo clínico, realizado com 21 crianças de 3 a 6 anos de idade, matriculadas nas Escolas Municipais de Educação Básica. Utilizando uma ponta grafite, foram marcados pontos de referência em cada modelo de gesso de ambos arcos, das distâncias intercanina e intermolar para efetuar as medidas com um paquímetro digital. Nas radiografias panorâmicas foram marcados pontos céfalométricos do ramo mandibular realizadas com o software ImageJ. Na análise dos dados utilizou-se o software Bioestat 5.0 e Graphpad prism 7.0. Na análise dos modelos foram avaliadas as distâncias intercaninos que se observou a significância estatística das medidas antes e após o tratamento nos modelos superiores, com valor de  $p<0,0001$ . Nos modelos inferiores para a mesma medida com valor de  $p=0,0044$ . Já na avaliação intermolar, houve significância estatística apenas para as medidas superiores  $p<0,0027$ . Na análise radiográfica, a largura direita antes e depois com valor de  $p=0,0918$  e esquerda com medida de  $p=0,0149$ . Ao final do tratamento a diferença entre as larguras direita e esquerda foi de  $p<0,0001$  e a diferença das alturas foi de  $p<0,0002$ , havendo um crescimento simétrico após o descruamento da mordida.

*Conclui-se que houve a correção da mordida cruzada funcional pelo tratamento das Pistas Diretas Planas.*

**PN1241**

**Percepção dos cirurgiões-dentistas da atenção primária e secundária sobre a provisão de próteses totais na Rede de Atenção à Saúde (RAS)**

Zago JK\*, Nogueira TE, Leles CR, Jordão LMR

Saúde Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: jessicamzago@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a percepção dos cirurgiões-dentistas (CDs) da atenção primária (AP) e secundária (CEO) sobre a provisão de reabilitação para desdentados totais na Rede de Atenção à Saúde (RAS) no município de Goiânia. Neste estudo qualitativo, 3 Centros de Saúde da Família e 3 Unidades Convencionais foram sorteados. O Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) em funcionamento com Prótese Dentária foi selecionado. Foram incluídos CDs em exercício há no mínimo 6 meses. Realizou-se entrevistas individuais semiestruturadas, gravadas em áudio e transcritas na íntegra. As transcrições foram analisadas por análise de conteúdo. Onze CDs participaram: 81,8% mulheres, média de idade 47,09 anos; 100% especialistas; tempo médio de formado e no SUS de 23,81 e 17,05 anos, respectivamente. Os temas que emergiram foram: cumprimento das funções da RAS, comunicação entre os pontos da RAS, resolutividade das demandas de prótese dentária. Na percepção dos CDs, a RAS cumpre parcialmente seu papel no acolhimento dos usuários na AP e encaminhamento ao CEO, mas apresenta-se sobrecarregada. Apesar de os profissionais do CEO relatarem comunicação entre si, a contra-referência para a AP não ocorre. Fatores como a indisponibilidade de: insumos, equipamentos e infra-estrutura adequados; alternativas de tratamento diversificadas e mais profissionais, contribuem para a baixa resolutividade das demandas protéticas.

*Os CDs percebem que a RAS apresenta limitações na provisão de próteses, sendo necessário aprimoramento do gerenciamento do fluxo de atenção e expansão de vagas.*

Apoio: FAPs - FAPEG/PPSUS - 04/2017

**PN1243**

**Sistemas de saúde e o impacto financeiro do tratamento odontológico no câncer**

Costa CA\*, Tosin DC, Elchin CB, Pinto HG, Rabelo IJ, Coto NP, Dias RB

Cirurgia e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: carollyne.costa@gmail.com

O Sistema de Saúde Brasileiro é Universalista, onde o tratamento ao paciente com câncer é integral e gratuito, assegurado por Lei com a obrigatoriedade de ser iniciado em até sessenta dias do seu diagnóstico. A regulamentação da terapia antineoplásica e a rede Hospitalar habilitada e credenciada para o tratamento do câncer é normatizada pelo Ministério da Saúde / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Os cuidados odontológicos no paciente oncológico são obrigatórios para prevenir e tratar as complicações orais; cujo protocolo é padronizado pelo INCA para ser aplicado em toda a rede Hospitalar habilitada em oncoterapia. Desta forma, foi realizado estudo do tratamento odontológico em pacientes com diagnóstico de câncer atendidos em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) com o intuito de se avaliar o impacto financeiro dos cuidados orais na oncoterapia.

*O estudo realizado revela a importância da padronização do protocolo de cuidados orais na oncoterapia, a organização de uma base de dados estruturada para o registro do tratamento odontológico, com a finalidade de realizar o planejamento dos recursos humanos e financeiros destinados ao tratamento odontológico nos pacientes oncológicos.*

**PN1245**

**A transmissibilidade do vírus zika na visão das gestantes de alto risco**

Garbin CAS\*, Teruel GP, Moimaz SAS, Saliba TA, Garbin AJL

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cgarbin@foa.unesp.br

Objetivou analisar o conhecimento e a atitude das gestantes de alto risco sobre a zika. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com amostra de 201 gestantes de alto risco, que realizam pré-natal no Ambulatório Médico de Especialidades. Aplicou-se um instrumento autoadoministrado, baseado em questionários da Organização Mundial de Saúde sobre zika, aplicados após a consulta com o médico em local isolado. Os critérios de inclusão utilizados foram a presença das gestantes no dia da entrevista e seu consentimento de participação. Os de exclusão as que não aceitaram participar e não estavam realizando o pré natal no período do estudo. Para análise de dados, utilizou-se qui-quadrado e exato de Fisher, nos softwares Epi info 7.1 e Bioestat 5.0. Das gestantes, 76% acreditavam que, em seu bairro, é provável a infecção pelo vírus e utilizam medidas para controlar a proliferação do mosquito, como não deixar água parada ( $n=154$ ). Em relação ao conhecimento, houve associação entre a zika e a microcefalia ( $p≤0,0001$ ) e o apontamento da necessidade de mais informações ( $p=0,0439$ ). Para impedir o contágio da zika, 76% não tomaram nenhuma atitude; houve, ainda, associação entre a necessidade de conhecimento sobre o assunto e as ações realizadas no combate ao vírus ( $p=0,0049$ ). A maioria das gestantes ( $n=121$ ) obtiveram as informações através de mídias sociais.

*Conclui-se que o conhecimento e a atitude das gestantes sobre a zika é falho.*

**PN1246**

**Vulnerabilidade ao HIV/aids e outras infecções sexualmente transmissíveis entre estudantes da Universidade Federal de Uberlândia UFU**

Ferreira-Júnior S\*, Silva PUJ, Costa ARGF, Menegazzo EB, Peixoto MPO, Rabelo DH, Cardoso SV, Loyola AM  
Patologia Bucomaxilofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: sfjuniior@uol.com.br

O recrudescimento das infecções sexualmente transmissíveis (IST) e o avanço do HIV / aids entre jovens indicam a vulnerabilidade da população universitária. O objetivo deste estudo foi analisar aspectos da prevenção das IST entre universitários durante uma campanha de testagem rápida realizada no campus Umuarama da Universidade Federal de Uberlândia, promovido pela Faculdade de Odontologia em parceria com serviço público de saúde. Trata-se de um estudo transversal e descritivo. Foram analisadas informações, obtidas por meio de formulário padrão, disponíveis no banco de dados deste serviço. Participaram 405 universitários. Predominou a faixa etária 19-29 anos (85,1%) e sexo masculino (61,9%). Observou-se o uso de álcool (80,7%) e drogas (17,2%) bem como o desuso do preservativo com parceiros fixos (39,9%); eventuais (37,9%) e no sexo oral (82,7%) e 40,0% declararam ter tido mais de cinco parceiros sexuais no último ano. Destaca-se que 49,5% referiram não ter usado preservativo na última relação sexual.

Concluiu-se que os universitários são vulneráveis frente ao HIV e outras IST devido ao uso abusivo de álcool e drogas e ao uso irregular do preservativo e que os resultados desse estudo indicam a necessidade de ações que despertem a consciência do risco de infecção do HIV e outras ISTs entre os universitários. Parcerias entre a Universidade e o Programa Municipal de IST/HIV/aids poderiam subsidiar campanhas de testagem rápida para HIV/IST promovendo a prevenção, o diagnóstico precoce e tratamento, reduzindo a incidência das IST entre jovens universitários.

Apoio: CAPES

**PN1248**

**Comprendendo a anestesia dentária com a percepção dos cirurgiões-dentistas e dos pacientes**

Toscano BP\*, Moreira Neto JJS  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: biancapalhano@hotmail.com

Objetivando buscar compreender a percepção do cirurgião-dentista (CD) e do paciente sobre anestesia dentária, este estudo descreve dados com abordagem quanti-qualitativa. Os sujeitos da pesquisa foram CDs clínico-gerais e pacientes a partir de 6 anos que tenham recebido pelo menos uma vez a anestesia dentária. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, os sujeitos foram selecionados e o estudo foi dividido em duas fases: a fase qualitativa (observação do procedimento anestésico e entrevista semiestruturada com o paciente e o CD) e fase quantitativa (entrevista com os pacientes nas salas de espera). A análise dos dados qualitativos foi realizada com base na análise de conteúdo de Bardin (2011) e foi realizada a estatística descritiva dos dados quantitativos com as variáveis comparadas pelos testes exatos de Fisher, qui-quadrado de Pearson ou Wilcoxon. A maioria dos pacientes relatou não sentir dor nos procedimentos odontológicos, apesar da nítida ansiedade dentária. O valor da escala visual analógica para a anestesia foi 2,26. Os CDs se sentem seguros e tranquilos ao aplicar anestesia, exceto em pacientes ansiosos e, além disso, acham a profissão estressante.

O tempo médio de aplicação do anestésico foi de 58,6 segundos e a técnica mais utilizada foi a infiltrativa. Anestésico tópico, massagem na região anestesiada e conversa com o paciente foram as técnicas mais utilizadas para reduzir medo/ansiedade dos pacientes. Conhecer melhor o processo e suas subjetividades é essencial para aprimorar a anestesia dentária e reduzir medo, ansiedade e estresse.

**PN1250**

**Análise do desempenho nos Centros de Especialidades Odontológicas das capitais do Nordeste**

Lira GNW\*, Pereira AO, Pereira TLS, Padilha WWN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: gabiwaira@gmail.com

O monitoramento da produção dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) é uma forma de mensurar a efetividade da atenção secundária em saúde bucal nos serviços públicos. Objetivou-se conhecer o cumprimento de metas de produção nos CEO das capitais do Nordeste. Utilizou-se abordagem indutiva com procedimento descritivo e técnica de documentação indireta. O universo/amostra foi composto por 29 CEO recontratualizados no Programa de Melhorias do Acesso da Qualidade (PMAQ-CEO) em 2016. Realizou-se coleta de dados por meio de dados secundários do portal DATASUS. Analisou-se descritivamente dados referentes às especialidades de Periodontia, Endodontia, Cirurgia Oral e atendimento para Portadores de Necessidades Especiais, em 2018. Foi analisado o total de procedimentos, produção por tipo de CEO, cidade e cumprimento de metas. Em 2018 foram registrados 229.584 procedimentos pelos CEO de 8 capitais do Nordeste nas 4 especialidades mínimas. O melhor desempenho em produção foi de Fortaleza (24,73%) e Salvador (23,91%). O pior desempenho foi de São Luís e Aracaju, 6,57% e 0,00%, respectivamente. Segundo o tipo de CEO a produção ficou distribuída em 5,76% para o tipo I; 26,07% para o II e 68,16% para o III. Considerando 100% de metas possíveis, atingidas e propostas para o ano, o melhor desempenho ficou com Teresina (63,19%) e Natal (45,83%) e o pior com Recife (26,11%) e Aracaju (0,00%).

Constatou-se um registro significativo de produção dos CEO, entretanto, com um desempenho deficiente em relação ao cumprimento de metas e com diferenças entre as capitais no ano de 2018.

**PN1247**

**Iniquidades no acesso aos serviços odontológicos especializados de atenção ao câncer bucal**

Ribeiro AGA\*, Neves MJ, Thomaz EBAF  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: onograzielaribeiro@hotmail.com

O trabalho objetiva verificar a presença de iniquidades no acesso aos serviços odontológicos especializados voltados ao câncer bucal no Brasil. Estudo observacional, transversal e ecológico, de abrangência nacional, que analisou os dados provenientes do 1º ciclo da avaliação externa do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO). Foram construídos seis indicadores de estrutura e 11 indicadores de processo de trabalho, para avaliar o acesso a especialidade de estomatologia. Frequências absolutas e percentuais foram estimadas. Em relação à estrutura, 97,32% dos CEO brasileiros funcionam em horário adequado, porém, os demais indicadores tiveram desempenho insatisfatório: Carga-horária mínima de estomatologia (12,02%), conectividade (11,59%), equipamentos (12,66%), insumos (0,0%) e instrumentais (0,0%) completos para a especialidade de estomatologia. Em relação ao processo de trabalho, somente o percentual de CEO que estabelecem contato com a Atenção Básica e com profissionais de hospitais para troca de informações sobre pacientes (89,57% e 74,95%, respectivamente), o percentual de CEO que realizam biópsia (82,26%) e o percentual de CEO que possuem referência para exame histopatológico (76,02%) apresentaram valores considerados satisfatórios/regulares.

Conclui-se que persistem obstáculos que dificultam o acesso aos serviços odontológicos especializados relacionados a detecção e ao diagnóstico do câncer bucal no Brasil.

**PN1249**

**Análise do Índice de Cumprimento Global de Metas Modificado dos Centros de Especialidades Odontológicas da Paraíba em 2018**

Padilha WWN\*, Pereira TLS, Pereira AO, Lira GNW  
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: wiltonpadilha@yahoo.com.br

Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) foram implantados no país a partir de 2004 e são regulamentados pela Portaria nº 1464 de Junho de 2011,a que define metas mínimas mensais de produção por especialidade. Objetivou-se avaliar a produção dos CEO da Paraíba em 2018 segundo o Índice de Cumprimento Global de Metas Modificado (CGMM) para as especialidades de Periodontia, Endodontia, Procedimentos Básicos em Portadores de Necessidades especiais (PNE) e Cirurgia Oral. Trata-se de um estudo censitário (n=88), transversal de abordagem indutiva, procedimento estatístico e técnica de documentação indireta. Os dados foram obtidos no Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e submetidos ao índice CGMM. Os CEO foram classificados pelo número de metas atingidas, tipo de CEO e a macrorregião do estado. 10,2% dos CEO da Paraíba tiveram produção ótima, 36,4% boa, 35,2% regular e 18,2% ruim. Quanto ao tipo, para as classificações Ótimo/ Bom, o tipo I teve 82,9%, o tipo II 14,6% e o tipo III 2,5%. Quanto a Macrorregião, a I obteve 31,7%, a II 36,5%, a III 17% e a IV 14,6%. quanto as especialidades, os CEO que atingiram as metas nos 12 meses foram 54 em Procedimentos Básicos, 21 em Procedimentos Básicos Restauradores, 49 em Periodontia, 12 em Endodontia, 26 em Endodontia em dentes permanentes com 3 ou mais raízes e 37 em Cirurgia Oral.

O desempenho dos CEO da Paraíba em 2018 foi Bom/Regular. Os melhores desempenhos foram obtidos pelo CEO tipo I, pela Macrorregião II e pela especialidade de Procedimentos Básicos em PNE.

Apoio: CNPq

**PN1251**

**Alfabetismo em saúde bucal e perfil sociodemográfico de adultos e sua relação com ansiedade odontológica e condição de saúde bucal infantil**

Marcelino RV\*, Costa LRSS, Jordão LMR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: regiannevalem@gmail.com

Este estudo buscou avaliar o grau de alfabetismo em saúde bucal de responsáveis por crianças com necessidade de tratamento odontológico e sua associação com ansiedade odontológica e condição de saúde bucal das crianças. Estudo transversal, com crianças em atendimento na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás e responsáveis. A experiência de cárie e ansiedade odontológica da criança foram estudadas, utilizando o índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) e a Facial Image Scale. O grau de alfabetismo em saúde bucal (GASB) dos responsáveis foi aferido pela versão brasileira do Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry. A percepção do responsável acerca da saúde bucal da criança e dados sociodemográficos das diádes foram coletados. Foram realizadas análises descritiva e bivariada. A concordância intra-examindador foi satisfatória ( $K=0,91$ ). Participaram 107 diádes. Os responsáveis eram na maioria mulheres (89,7%), com mais de 8 anos de estudo (72%), renda de 1-3 salários mínimos (57%) e GASB alto ( $>19$ ; 72%). O CPO-D foi alto ( $>3$ ) em 72% das crianças, 87,9% se consideraram não ansiosas antes do tratamento e 78,5% eram de escola pública. A percepção da saúde bucal foi razoável e ruim (40,2%; 30,8%). Não houve associação significativa entre GASB do adulto e variáveis da criança - ansiedade odontológica, experiência de cárie, percepção da saúde bucal ( $p=0,737$ ; 0,546; 0,072) nem do adulto - escolaridade, sexo e renda ( $p=0,105$ ; 0,962; 0,850).

O GASB alto foi frequente e não houve associação com os fatores estudados.

**PN1252**

**Formulação de políticas Informadas por evidência: distribuição geográfica e fixação de cirurgiões-dentistas no Sistema Único de Saúde**

Gabriel M\*, Gomes AA, Cayetano MH, Galante ML, Pucca-Junior GA, Araujo ME, Carrer FCA  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: mariangabrielodonto@gmail.com

Os desequilíbrios na distribuição geográfica dos Recursos Humanos em Saúde (RHS) nas zonas rurais ou remotas são observados em quase todos os países do mundo, incluindo o Brasil. Nesse contexto, o objetivo desse trabalho foi identificar e analisar as estratégias implementadas para corrigir o problema da má distribuição geográfica de cirurgiões-dentistas no Sistema Único de Saúde (SUS). Foi realizada uma síntese de evidência para políticas públicas, utilizando a ferramenta SUPPORT (Supporting Policy Relevant Reviews and Trials). A busca de evidências científicas foi realizada nos repositórios da PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, Health Systems Evidence, Epistemonikos e Cochrane Library. Após aplicar os critérios de elegibilidade 16 revisões sistemáticas foram analisadas. Quatro opções de políticas foram identificadas para abordar o problema; 1) aumento da exposição da prática no SUS em áreas rurais ou remotas durante a formação profissional; 2) promover Incentivos financeiros diretos e/ou indiretos; 3) viabilizar medidas de apoio pessoal e/ou profissional e 4) implementar medidas regulatórias do exercício profissional.

*As opções encontradas buscam corrigir as iniquidades em saúde e os vazios sanitários relacionadas a disponibilidades de profissionais em áreas com maior vulnerabilidade social, no entanto, cada país deve adequar a implementação das opções às suas necessidades.*

Apoio: OPAS/OMS - SCON2017-02306

**PN1254**

**Pacientes idosos e sua condição de saúde**

Braz SHG\*, Penha-Junior T, Rodrigues MAP, Fernandes MS, Machado VA, Juvino GC, Kerbauy WD, Dutra-Correia M  
Periodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: shgbraz@gmail.com

O número de idosos tem crescido consideravelmente pelo aumento da expectativa de vida e como consequência direta, a demanda odontológica. Este estudo avaliou as principais doenças crônicas e medicamentos mais utilizados pelos idosos (questionário n=50): nível socioeconômico, grau de instrução, uso de medicamentos e seu conhecimento. Medicamentos de uso esporádico foram excluídos. Os dados foram submetidos à análise descritiva. Os resultados mostraram que 20% não utilizavam nenhum medicamento; 78% apresentava uma doença crônica, a hipertensão foi a patologia mais frequente e seus medicamentos, principalmente os fármacos ativos sobre o sistema renina-angiotensina (34,6%). Perfil da população avaliada: 68% (60-70 anos) e 32% (71-80 anos); 34% homens e 66% mulheres. O resultado está relacionado com o grande número de pacientes que utilizam medicamentos para a osteoporose que atinge principalmente mulheres. As mulheres (80,2%) são as que mais utilizam medicamentos, enquanto os homens apenas 19,8%. Nível socioeconômico: 60% não possuem convênio que, coincide com a porcentagem que adquire os medicamentos no SUS (69,2%).

*Concluiu-se que, dentre as doenças sistêmicas, as cardiovasculares foram as mais frequentes e, os medicamentos mais utilizados foram os destinados às suas alterações. Portanto, o dentista precisa conhecer a farmacologia destas drogas mais utilizadas, pois alterações fisiológicas do processo de envelhecimento promovem mudanças na farmacocinética e farmacodinâmica e interações com outras drogas.*

**PN1257**

**Correlação entre autopercepção bucal, dados sociodemográficos na qualidade de vida de idosos não institucionalizados**

Portillo MN\*, Tessaro KC, Cechetti JV, Rigo L  
Programa de Pós-graduação - FACULDADE MERIDIONAL.  
E-mail: michelenatora@gmail.com

O propósito deste estudo foi verificar a correlação entre as variáveis sociodemográficas e de condições de saúde bucal na qualidade de vida dos idosos não institucionalizados de uma cidade do sul do Brasil. Trata-se de um estudo transversal com uma amostra aleatória de 225 idosos com 60 anos ou mais de idade. Para a coleta de dados foram utilizados o índice sócio dental (Geriatric Oral Health Assessment Index) e a escala de qualidade de vida (WHOQOL-OLD/Wold Health Organization Quality of Life). A análise estatística foi realizada por meio de regressão linear simples e múltipla e resultou em dois modelos estatisticamente significativos. No modelo 1 foram testadas as variáveis sociodemográficas e as variáveis que se mantiveram associadas no modelo final foram: idade ( $\beta=0,25$ ; IC95% -0,40;-0,14), dependência diária ( $\beta=-0,32$ ; IC95% -7,71;-3,57) e atividades associativas ( $\beta=0,10$ ; IC95%-0,16;-3,70). No modelo 2 foram relacionadas as características bucais dos idosos e as que se mantiveram associadas no modelo final foram tempo da última visita ao dentista ( $\beta=-0,34$ ; IC95% -9,50;-4,65) e autopercepção bucal ( $\beta=0,30$ ; IC95% 0,53;-1,18).

*Conclui-se que ter menos anos de idade, ser independente na sua vida e participar de atividades associativas, assim como, ter visitado o dentista regularmente e ter uma boa autopercepção bucal foram previsores de uma melhor qualidade de vida nos idosos investigados.*

Apoio: CAPES - 88887.177176/2018-00

**PN1253**

**Alfabetismo em saúde bucal, experiência de cárie, acesso à internet e condições socioeconómicas de adolescentes**

Garcia MESR\*, Cardoso CAB, Gabriel M, Ferreira FM, Almeida ER  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: maurizio\_rossi@yahoo.com.br

Pesquisas sobre o alfabetismo em saúde bucal (ASB) e sua influência sobre os desfechos de saúde bucal entre adolescentes ainda são escassas. Este estudo transversal foi planejado com o objetivo de investigar a relação do ASB de adolescentes pertencentes à uma instituição social localizada em São Paulo, SP, com experiência de cárie, características socioeconómicas, acesso à internet para obter informações sobre saúde e aos serviços odontológicos e auto-percepção da saúde bucal. Foi utilizado o instrumento BREALD-30 para avaliar o ASB; o índice CPO-D para a experiência de cárie e um questionário específico para avaliar as demais variáveis. Os exames intra-bucais foram realizados por 1 examinador calibrado ( $kappa=0,82$ ). Para a análise estatística, utilizou-se o programa STATA 13,0, os testes de correlação de Spearman e Mann-Whitney e a Análise de Regressão de Poisson (IC=95%;  $p\leq 0,05$ ). A amostra foi composta por 85 adolescentes com idade média=15,6 anos ( $d=1,10$ ) apresentando CPO-D médio=1,45 (C=38%, P=17%, O=45%); 61% do género feminino, 65% pardos/negros, 76% com renda mensal<2 salários mínimos, 64% visitaram o dentista no último ano, 54% declararam acessar a internet para obter informações em saúde, 51% com auto-percepção da saúde bucal "boa/muito boa/excelente". Observou-se correlação significativa do ASB com a experiência de cárie ( $p<0,05$ ).

*Estes dados confirmam a influência do ASB sobre a cárie dentária e ressaltam a importância da identificação de adolescentes com baixo grau de ASB em estratégias educativas individuais e coletivas.*

**PN1255**

**Validação de um instrumento para avaliar a qualidade da atenção em saúde bucal de crianças**

Vieira RAF\*, Barony MC, Diniz VMS, Mattos FF, Gomes VE, Ferreira RC, Vasconcelos M, Amaral JHL  
Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: robertaafv@gmail.com

Esse estudo objetivou validar um instrumento para avaliar a atenção em saúde bucal de crianças de 0 a 5 anos, na perspectiva do cirurgião-dentista, da Atenção Primária à Saúde. Para testar a sua reprodutibilidade foi feito o teste-reteste com 107 cirurgiões-dentistas, (7 a 15 dias) utilizando-se a plataforma SurveyMonkey com 41 respondentes. O Kappa ponderado considerou valores iguais e maiores que 0,60 ( $\geq 0,60$ ) como aceitáveis e o intervalo de confiança de 95%. De 52 itens, foram excluídos 9, após o teste-reteste. Na validação de construto participaram 402 cirurgiões-dentistas. Utilizou-se Análise Fatorial Exploratória e método de Fator Principal a partir da Correlação Policórica e Rotação Oblíquim utilizando-se software Stata versão 14.0. Foram excluídos itens com carga fatorial abaixo de 0,40. Obteve-se uma escala bidimensional com dois fatores principais. Sua consistência interna (alfa de Cronbach  $\geq 0,70$ ) foi de 0,87 para o conjunto de itens e 0,88 para o Fator 1 e 0,72 para o Fator 2. Na ausência de um padrão ouro fez-se o teste de hipótese e os escores foram comparados pelo teste de Kruskall Wallis, resultando num instrumento com 13 itens para caracterização e 17 para avaliação da atuação profissional.

*O instrumento foi considerado confiável e válido. Assim, é uma importante ferramenta para o planejamento e gestão do SUS.*

**PN1258**

**Avaliação do desgaste dentário em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica - estudo de coorte**

Ramalho ER\*, Ishibashi YGC, Zaia NL, Giopatto BV, Taguti JYT, Avansini GGS, Prado RL, Marsciano JA  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: odontoerikarr@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a incidência de desgaste dentário em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. Nesta coorte foram avaliados 27 pacientes obesos mórbidos (PRÉ) que foram reavaliados após 6 meses da cirurgia bariátrica (6M). Para avaliação do desgaste dentário utilizou-se o Índice de Desgaste Dentário (IDD) e também se verificou o fluxo salivar estimulado (ml/min) e o pH da saliva. Aplicou-se os testes de Wilcoxon e Correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). Apenas um paciente (3,7%) não apresentou desgaste dentário, 25,9% apresentaram desgaste dentário em dentina, 3,7% desgaste dentário na polpa ou dentina secundária e 63,0% apresentaram dente restaurado. Após a cirurgia bariátrica, 37,0% apresentaram desgaste dentário em dentina e 63,0% o dente restaurado. Apesar do aumento de pacientes com desgaste dentário em dentina, não verificou-se diferença estatística entre a severidade do desgaste dentário ( $p=0,799$ ). A média do fluxo salivar foi  $1,1,6 \pm 0,7$  ml/min e  $1,0 \pm 0,6$  ml/min antes e depois da cirurgia bariátrica respectivamente ( $p=0,355$ ). Em relação ao pH da saliva, houve um aumento significativo após a cirurgia bariátrica sendo a média  $6,6 \pm 0,7$  e  $7,3 \pm 0,5$  antes e depois a cirurgia bariátrica respectivamente ( $p=0,002$ ). Não se verificou correlação entre o desgaste dentário e fluxo salivar (PRÉ:  $r=-0,18$ ; 6M:  $r=0,22$ ;  $p>0,05$ ) e pH da saliva (PRÉ:  $r=-0,37$ ; 6M:  $r=0,28$ ;  $p>0,05$ ).

*Conclui-se que não houve um aumento na incidência e severidade do desgaste dentário em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/16909-9

**PN1259**

**Fatores associados à autoavaliação da saúde bucal: estudo de base populacional em Campinas, SP**

Fehlberg BK\*, Souza LHT, Bastos TF, Barros MBA, Lima MG

Faculdade de Ciências Médicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: fehlbergbruna@gmail.com

O objetivo do trabalho foi estudar fatores sociodemográficos, condições de saúde bucal e estado de saúde associados à autoavaliação da saúde bucal. O estudo é transversal, de base populacional, com 3.021 pessoas entrevistadas no Inquérito de Saúde no Município de Campinas (ISACamp 2014/15). As análises foram realizadas com o do STATA 14 e foram estimadas as prevalências da autoavaliação de saúde bucal regular, ruim ou muito ruim (autoavaliação ruim) e as razões de prevalências ajustadas por sexo e faixa etária. As prevalências da autoavaliação de saúde bucal ruim aumentam com a idade, nos separados/viúvos e solteiros, nos pretos e pardos e em quem não têm plano de saúde, por outro lado diminuem nos indivíduos com maior renda e escolaridade. Quanto às condições de saúde bucal, a autoavaliação ruim aumenta com o maior tempo da última consulta odontológica, foi maior nos indivíduos que perderam mais de um dente e menor naqueles que possuem prótese dentária. As maiores prevalências da saúde bucal ruim foram observadas nos indivíduos que apresentam bruxismo, dor cervical, dor de cabeça, diabéticos, hipertensos, e que apresentam problema emocional ou mental.

*Os resultados do estudo alertam para a atenção às condições que determinam o estado de saúde dos subgrupos populacionais mais vulneráveis, contribuindo para a formulação de políticas voltadas para a redução das desigualdades sociais em saúde, especialmente em relação à saúde bucal, que ainda encontram-se evidentes. Palavras-Chave: Saúde Bucal, Condição Social, Inquérito de Saúde*

**PN1261**

**Prevalência de cárie dentária em duas cidades do nordeste brasileiro: estudo de coorte intervencional**

Fernandes IC\*, Albuquerque LS, Busarello JA, Silva AO, Bönecker M, Sampaio FC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: cortaxo.igor@hotmail.com

O objetivo do estudo foi estimar a prevalência de cárie em indivíduos residentes em dois municípios que participam de um estudo de base populacional sobre o impacto na distribuição de cremes dentais fluoretados. Todos os residentes de Currul de Cima (IDH=0,529.) e Damião (IDH=0,521) na Paraíba, receberam kits de higiene em 4 ocasiões por dois anos (2015 e 2016). Os exames (CPOD e ceod) foram realizados por visita domiciliar sob luz natural indireta por três CDs calibrados (Kappa inter e intra examinador  $\pm 0,77$ ) segundo os critérios do SB Brasil (2010). Os exames de baseline (EX1) e (EX2) ocorreram em 2015 e 2016, respectivamente. O recrutamento inclui todos os setores censitários do IBGE das zonas urbanas para os grupos etários (5, 12, 15-19, 35-44 e 65-74 anos). A recusa foi de 20 a 30% principalmente aos 5 e 12 anos no EX2. A amostra nos EX1 e EX2 resultou em 114 exames pareados. Não houve incremento significativo de cárie e nem do CPOD em nenhum grupo etário examinado no período de um ano (Teste T,  $p>0,05$ ). Em EX2 (com valores iguais ou similares a EX1), a média  $\pm$ DP do ceod (5 anos, n=6) foi de  $1,17 \pm 1,83$ . Para as faixas etárias de 15-19 (n=30), 35-44 (n=54) e 65-74 (n=24) esses valores foram de  $2,83 \pm 3,64$ ;  $12,83 \pm 9,39$  e  $29,17 \pm 4,89$ , respectivamente. Na faixa etária de 65-74, a média  $\pm$ DP do CPOD das mulheres foi maior quando comparado com homens (Teste T,  $p>0,05$ ).

*Apesar do curto período de avaliação, os resultados sugerem que houve benefício na distribuição de kits bucais. Os valores de CPOD foram superiores à média nacional apenas para os grupos de adultos e idosos.*

Apóio: ACFF -Colgate Palmolive LTDA e Ministério da Saúde. D.O.U - Seção3 -PPP-março de 2014

**PN1263**

**Estudo randomizado clínico-microbiológico de protocolos de higiene oral com clorexidina em pacientes sob cuidado de terapia intensiva**

Santos MBMP\*, Batista RM, Sá CL, Campos CH, Cesar ALM, Assaf AV, Póvoa HCC, Silveira FM

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: marcosbenjamin@dentistas.com.br

Pneumonia adquirida em hospital tem alta mortalidade e higiene oral com clorexidina (CHX) é uma das medidas preventivas. O estudo analisou os efeitos de CHX 0,12% e 2% na higiene oral de pacientes em Terapia Intensiva, em relação à presença de microrganismos associados à pneumonia, bem como susceptibilidade a antimicrobianos e concentração bactericida mínima (CBM) e concentração inibitória mínima (CIM) da CHX. A amostra aleatória de 76 pacientes foi randomizada: Grupo A (CHX 2%) e Grupo B, (CHX 0,12%). A coleta de dados clínicos (prontuário, biofilme dental-IBV; cárie - CPOD) e de biofilme oral (Swab da mucosa) foram: no dia da intubação e após 48h e 5 dias. Foi observado: idade média= 65 (GA) e 62,8 (GB) anos; CPOD =25,9 (GA) e 25,8 (GB); IBV= 2 (GA) e 1,8 (GB); intubação= 50% (GA) e 41,67% (GB); coleta final negativa GA= 62,5% e GB= 50%; óbito= 50% (GA) e 58,33% (GB); coleta positiva inicial= 39,3% e final= 57,1%. Microrganismos identificados: S.aureus (50%); K.pneumoniae (25%); P.aeruginosa (12,5%); A.baumannii (12,5%). Susceptibilidade: 50% de S.aureus e 100% de K.pneumoniae e A.baumannii eram multirresistentes, um isolado de K.pneumoniae foi sensível apenas ao meropenem e A.baumannii sensível apenas a ampicilina associada à sulfactam ou à ceftazidima. CIM = de 0,0000315% a 0,001%; CBM=0,00025% a 0,0040%.

*Houve rápida colonização oral por bactérias multirresistentes. GA foi melhor que o GB para as variáveis óbito e negativação em intubados. A susceptibilidade antimicrobiana mostra pouca opção de tratamento da infecção e CIM e CBM estão abaixo da usada clinicamente.*

**PN1260**

**Acessibilidade nas Instituições de Longa Permanência para Idosos Brasileiras**

Guimarães MRC\*, Vargas AMD

Odontologia Social e Pre - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: mirnarcg@gmail.com

O presente estudo objetiva descrever a acessibilidade nas Instituições de Longa Permanência para idosos (ILPI) brasileiras. Foram utilizados dados secundários do Censo do Sistema Único da Assistência Social realizado no ano de 2017. A amostra foi composta de 1610 ILPI, distribuídas nos 27 estados brasileiros. Observou-se que o percentual de ILPI que apresenta rota acessível, conforme o regulamento da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), da área externa até o interior da unidade foi de 65%, acessibilidade aos dormitórios aos espaços de uso coletivo 72%, acessibilidade ao banheiro 73%, banheiro adaptado 73%. Observou-se, também, que apenas 2,5% das ILPI relataram a presença de pisos especiais com relevos para sinalização voltados para a pessoa com deficiência visual e 2% possuem tecnologias assistivas para deficiência física.

*Conclui-se que apesar da maioria das ILPI brasileiras possuírem acessibilidade de acordo com as normas da ABNT, ainda existe um número expressivo de ILPI sem estrutura adequada para receberem a população idosa com deficiência e mobilidade reduzida.*

**PN1262**

**A importância do trabalho interprofissional na área da saúde e na Odontologia: panorama brasileiro e mundial**

Higashi MS\*, Fujimaki M, Valentini PFC, Caldarelli PG, Uchida TH

Medicina Oral e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: maura\_sassohara@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi analisar a importância do trabalho interprofissional na área da saúde e na Odontologia. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório realizado por meio de uma revisão narrativa da literatura. Foram realizadas buscas na base PubMed, utilizando os descritores: "Interprofessional relations", "Patient care team", "Cooperative behavior" e "Dentistry". Foram encontrados 94 artigos, dos quais 24 foram utilizados para análise. A literatura aponta que as práticas interprofissionais permitem articulação e integração das ações de saúde aumentando a resolutividade dos serviços e melhorando a qualidade da atenção à saúde. Além disso, destaca-se a melhora da comunicação entre os profissionais, o que viabiliza a articulação dos saberes na organização do trabalho. Nesse cenário, a Odontologia apresenta potencial capacidade para interagir com as demais categorias profissionais da área da saúde, desenvolvendo ações de caráter multi e interprofissional.

*Conclui-se que as práticas interprofissionais devem fazer parte das ações da equipe de saúde bucal, uma vez que contribuem para o acolhimento, tomada de decisões, qualidade e segurança do cuidado.*

**PN1264**

**A 48-month follow-up study of the peri-implant bone stability of immediately loaded implants supporting full-arch fixed dental prosthesis**

Lee HJ\*, Moreira WS, Tiossi R, Francischone CE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jooleehyung@gmail.com

This study used digital subtraction radiography (DSR) to analyze peri-implant bone crest changes of immediately loaded implants supporting full-arch fixed dental prosthesis. Materials and Methods: Fifteen edentulous patients from the Latin American Institute for Dental Research and Education (ILAPEO) were assessed. DSR was used to compare intraoral radiographs taken at implant placement and 48 months after implant loading. Five threaded implants were placed in the interforaminal region of 15 edentulous patients. However, only 10 patients returned for the 48-month follow-up. Peri-implant inflammation and implant mobility were also assessed. Results: Analysis of variance for repeated measurements found no significant differences between the 5 implants for both bone gain and loss ( $p=0,6058$ ). Implant and prosthesis survival rates were 100% at the 48-month follow-up. No clinical or radiographic signs of peri-implant inflammation were found. Crestal bone levels were stable 48 months after implant loading. Conclusions: Crestal bone levels were stable 48 months after implant placement and immediate loading. The 5 implants that were installed presented similar levels of bone resorption.

*Within the limitations of this study design, it can be concluded that crestal bone levels were stable 48 months after implant placement and immediate loading. The 5 implants that were installed presented similar levels of bone resorption.*

**PN1265**

**Influência da superfície porosa de amostras de ligas de Ti no comportamento celular e microbiológico**

Mello DCR\*, Oliveira JR, Viegas MRC, Ramos LSB, Vasconcellos LGO, Oliveira FE, Oliveira LD, Vasconcellos LMR

BioCiências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: daphnereis@yahoo.com.br

A influência de amostras porosas das ligas Ti-35Nb e Ti-13Nb-13Zr, produzidas por metalurgia do pó, no comportamento microbiológico e celular foram comparadas a liga padrão Ti-6Al-4V. Para avaliação microbiológica foram plaqueados inóculos padronizados a 10<sup>6</sup>cfu/ml de cepas ATCC de *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus mutans* e posterior contagem em UFC/ml. Nos testes in vitro células MG63 foram plaqueadas e submetidas aos testes de citotoxicidade (MTT), atividade de fosfatase alcalina (ALP), proteína total (PT), nódulos de mineralização, estresse oxidativo (óxido nítrico) e produção de citocinas TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e IL-17 (Teste de Elisa), que foi realizado com células Raw 264.7. A liga Ti-13Nb-13Zr promoveu menor formação de biofilme, independente do microorganismo, com diferença estatística significante. No teste de MTT, PT e estresse celular não houve diferença estatística entre os grupos aos 07 dias. No entanto, o Ti-35Nb exibiu maior expressão de PT aos 3 dias. Quanto à ALP, a liga Ti-13Nb-13Zr apresentou maior expressão nos dois períodos, e maior formação de nódulos de mineralização, com diferença estatística em relação as outras ligas. A liga Ti-6Al-4V exibiu valores elevados de citocinas pró-inflamatórias com diferença estatística das demais ligas.

Concluiu-se que a liga Ti-13Nb-13Zr exerce melhor influência no metabolismo e diferenciação celular, menor formação de biofilme e menor expressão de citocinas pró-inflamatórias, tornando-se um material candidato à aplicação biomédica.

Apoio: Fapesp - 2015/01258-7

**PN1267**

**Resistência flexural de agulhas gengivais submetidas ao dobramento em diferentes angulações**

Monteiro MAO\*, Basting RT

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: marcomonteiro888@yahoo.com.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar a carga para flexão de agulhas gengivais para anestesia submetidas à flexão com diferentes angulações, bem como sua resistência à fratura. Foram avaliadas agulhas de 30 G (Selektro) e de 27G (Dencojet, Septoject, Terumo, Injex e Jets). As agulhas foram flexionadas (n=5) em máquina de ensaios universal (EMIC) com velocidade de 1,5mm/min, no máximo 10 vezes cada uma, em ângulos de 30°, 60° e 90°, ou até a ocorrência de fratura. A carga para flexão foi aplicada nas agulhas a 5mm de distância do adaptador da seringa. A análise não paramétrica por modelos lineares generalizados mostrou que, na angulação de 30°, as agulhas Selektro e Jets apresentaram menor carga de flexão que as outras ao se realizar a primeira e a segunda dobra ( $p<0,05$ ). Nas ângulos de 60° e 90°, Selektro apresentou menor carga que as demais ( $p<0,05$ ). Nenhuma agulha fraturou antes de 10 flexões no ângulo de 30°, mas houve maior prevalência de fraturas de agulhas na angulação de 90° ( $p<0,05$ ). A agulha Jets apresentou maior número de flexões sem apresentar fratura, não diferindo significativamente de Selektro ( $p<0,05$ ).

Selektro e Jets foram as agulhas gengivas que, ao serem submetidas ao dobramento, apresentaram menor carga de flexão, além de se apresentarem com maior resistência à fratura.

**PN1266**

**Fotobiomodulação em defeitos ósseos. Estudo in vivo**

Freitas NR\*, Guerrini LB, Job PHH, Esper LA, Sbrana MC, Almeida ALPF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: nicolerosadefreitas@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a fotobiomodulação na regeneração óssea de defeitos de tamanhos críticos preenchidos com osso autógeno ou Bio-Oss® associados à membrana colágena. O estudo foi conduzido em 120 defeitos críticos em calvárias de ratos machos (Rattus norvegicus, albinos, Wistar), divididos em 12 grupos experimentais (n=10): 1) Grupo C (Controle - coágulo sanguíneo); 2) Grupo M (membrana colágena- BioGide®); 3) TF (terapia fotobiomoduladora, GaALAs, λ 808 nm, 100 mW, 6J, 210 J/cm<sup>2</sup>); 4) Grupo OA (osso autógeno); 5) Grupo OA + TF; 6) Grupo OA + M; 7) Grupo TF + M; 8) Grupo OA + TF + M; 9) Grupo BO (Bio-Oss®); 10) Grupo BO + M; 11) Grupo BO + TF; 12) Grupo BO + TF + M. A eutanásia ocorreu aos 30 dias pós-operatórios e foi realizada a análise histomorfométrica. Os dados foram submetidos ao teste paramétrico ANOVA seguido pelo teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Foram avaliadas área de osso neoformado (AON) e área de partículas residuais (APR). Todos os grupos apresentaram maiores quantidades de AON quando comparados ao grupo C (9,96% ± 4,49%). Quando a terapia fotobiomoduladora foi associada aos biomateriais apresentou diferença estatística significativa somente no grupo BO + TF (48,57% ± 28,22%). Menor APR com diferença estatística significativa foi obtida no grupo BO + TF (16,74% ± 15,25%).

A terapia fotobiomoduladora possui efeito positivo na regeneração óssea, e embora na análise estatística tenha apresentado diferença significante somente sobre o Bio-Oss®, na análise histomorfométrica foi possível observar formação óssea em extensões variadas nos demais grupos.

Apoio: FAPESP - 2010/105380

**PN1268**

**Perfil protéomico da película formada por saliva e plasma sanguíneo e adesão bacteriana em superfícies da liga Titânio-Zircônio**

Cordeiro JM\*, Souza JGS, Lima CV, Barão VAR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: joairocordeiro@hotmail.com

As superfícies de materiais para implantes dentários são diretamente expostas a saliva (SA) e plasma sanguíneo (PS) após sua inserção. A adsorção de proteínas pode ser modulada pelas propriedades químicas e físicas desses materiais, direcionando as respostas biológicas, como adesão bacteriana. Portanto, avaliou-se o perfil proteômico da película formada na superfície da liga Titânio-Zircônio (TiZr) pela SA e PS e seu efeito na adesão bacteriana. Superfícies maquinadas (TiZr M, n=10) e tratadas por Sand-blasted Large-grit Acid-etched (TiZr SLA, n=10) foram submetidas à formação da película (2 h) em SA e PS. O perfil proteômico foi avaliado por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. A adesão de *Streptococcus sanguinis* (2 h) foi verificada pela contagem de unidades formadoras de colônias (n = 6) e analisada por ANOVA 2-way e teste de Tukey ( $a=5\%$ ). Um total de 443 proteínas foram identificadas na SA, sendo 40 específicas do grupo TiZr M e 14 do TiZr SLA. De 151 proteínas encontradas no PS, apenas 3 foram exclusivas para cada grupo. Comparando-se as proteínas identificadas na SA com o PS, apenas 47 se repetiram para a superfície M e 41 para SLA. A adesão de *S. sanguinis* foi significativamente maior para o grupo TiZr SLA em película de PS quando comparado à superfície M e à película salivar ( $p<0,05$ ).

A composição da película formada na superfície dos implantes pode ser modulada por tratamentos de superfície, especialmente quando em contato com SA. O PS parece influenciar negativamente a adesão de bactérias na superfície da liga TiZr tratada por SLA.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2015/23118-2

**PN1269**

**Acurácia dos métodos convencionais e digitais para obtenção de moldagem dentária e impressões 3D**

Rodrigues TCM\*, Barbosa TAQ, Resende CCD, Moura GF, Tavares LN, Rizzato FAP, Mendonça G, Neves FD

Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: thaiscristinaodont@gmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar e comparar a acurácia de dois escâneres intra-orais e método convencional de moldagem na confecção de modelos de trabalho. Um modelo typodont previamente preparado para receber uma prótese fixa de 3 elementos nos dentes 14, 15 e 16 foi utilizado como referência. Para gerar os arquivos digitais, os escaneres intra-orais Cerec Omnicam e Trios 3 Shape foram utilizados. Foram confeccionados 15 modelos que dividiram-se em 3 grupos (n=5): Grupo controle (GC) formado por modelos de gesso, e dois grupos com modelos impressos, Grupo Omnicam (GO) e Grupo Trios (GT). Os arquivos digitais dos grupos GO e GT foram enviados à uma impressora 3D (Zenith D) para a realização da manufatura. Os modelos de gesso convencionais foram fabricados através da moldagem com elastômero do modelo referência e vazamento do molde utilizando gesso com zero de expansão. Para análise da acurácia dos modelos o software Geomagic Control 2015 foi utilizado. Todos os modelos físicos foram escaneados por um escâner de bancada cuja acurácia é de 5 m (D2000, 3 Shape).

Não houve diferença estatística para precisão e fidelidade entre os escâneres intra-orais. Já os modelos de gesso apresentaram melhores resultados que os impressos para fidelidade quando analisado arco total, e resultados semelhantes para arco parcial e região de preparo dental.

**PN1270**

**Long-term stability of immediately loaded mandibular implants restored by full-arch fixed dental prosthesis: A 54-month follow-up study**

Moreira WS\*, Lee HJ, Tissi R, Francischone CE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: wagnermoreira@hotmail.com

This study evaluated the primary and secondary stability of immediately loaded dental implants restored by full-arch fixed dental prosthesis with rigid and semi-rigid splinting between implants. Five threaded implants were placed in the interforaminal region of 15 edentulous patients. Group G1: full-arch fixed dental prosthesis with a cast metal bar, group G2: a semi-rigid cantilever extension system with titanium bars placed at the two distal implant abutments. Primary stability was assessed using resonance frequency analysis (RFA) (Osstell, ISQ) immediately after implant placement (T0). Stability measurements were repeated after 4, 8, and 54 months (T4, T8, and T54) after implant placement. Implant inflammation and mobility were also assessed. Semi-rigid prosthesis were all replaced by rigid prosthesis after the 8-month implant healing period. Mean and standard deviation found for the implants at the different stability (ISQ) measurement times were as follows: T0: 69.73 ± 2.99; T4: 71.14 ± 2.16; T8: 69.88 ± 3.31; e T54: 69.76 ± 2.82. No significant differences between the different implant-stability assessment times ( $p=0.6752$ ) were found. Implant and prosthesis survival were 100% during the follow-up times of this study.

*It can be concluded that implant stability was constant during the follow-up periods of this study. Immediate implant loading led to high success rates after 54 months irrespective of the initial splinting method (rigid or semi-rigid) that was used during the 8-month implant healing period. Y*

**PN1271****Avaliação clínica e radiográfica de implantes com plataforma cone morse modificada (CMM). Análise retrospectiva de 12 meses**

Moreto G\*, Rocha CP, Oliveira GJPL, Freitas RM, Padovao LEM

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

E-mail: gabriela@odontobiz.com.br

Esse estudo avaliou retrospectivamente, por meio de análises clínicas e radiográficas, os resultados clínicos de implantes com cone Morse com plataforma modificada após 12 meses de sua instalação. Foram avaliados 62 pacientes que apresentaram 178 implantes com plataforma cone Morse modificada e que compareceram as visitas de consulta para manutenção. Foram executadas análises clínicas para avaliação da profundidade clínica de sondagem, índice de placa, índice de sangramento a sondagem, presença de supuração, mobilidade e complicações protéticas. Adicionalmente, foi executado uma radiografia periapical para análise do nível do osso periimplantar em relação a plataforma dos implantes. Nesse período de acompanhamento foi verificado que houve perda de 2 implantes o que deu um índice de sobrevida de 98,87 %. Os implantes apresentaram profundidade de sondagem média de  $3,11 \pm 1,07$  mm e variação de nível ósseo de  $-0,64 \pm 0,71$  mm. Além disso, 14,60 % dos implantes apresentaram placa visível, 42,69% apresentaram sangramento a sondagem e 4,49 % apresentaram supuração.

*Os implantes com plataforma morse modificadas apresentaram boa previsibilidade clínica e estabilidade dos tecidos periimplantares após 12 meses de acompanhamento*

**PN1273****Avaliação in vitro de células tronco mesenquimais do tecido adiposo bucal associadas ou não a um substituto ósseo e PRF**Fraiz C\*, Agnoletto GG, Trevisani CT, Heymoski JL, Zielak JC, Leão MP, Deliberador TM  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: carolinafraizc@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi observar a influência de biomaterial bovino associado ou não ao Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) no cultivo de Células Tronco Mesenquimais (CTMs), provenientes do tecido adiposo bucal (Bola de Bichat). Foram utilizados três pares da Bola de Bichat para isolamento e cultivo das CTMs. Após a segunda passagem de células, foi realizada a Citometria de Fluxo e a O Teste In Vitro com biomateriais. A quantidade de  $8 \times 10^3$  células foram plaqueadas em placas de 24 poços, em triplicatas de 4 e divididas em 4 grupos. Grupo Controle (CTMs apenas), Bio-Oss/CTMs (5 mg de Bio-Oss foi inserido no poço dentro de um inserto com 3 µm de porosidade), Grupo Bio-Oss® + PRF/CTMs (5 mg de Bio-Oss misturado com 5 mg de PRF picotada foi inserido no poço dentro de um inserto com 3 µm de porosidade) e Grupo PRF/CTMs (5 mg de PRF picotada foi inserido no poço dentro de um inserto com 3 µm de porosidade). Esses grupos foram divididos em tempos de 7,14 e 25 dias. A citometria de fluxo mostrou resultado positivo para CTMs pela porcentagem positiva para os CD73, CD29, CD10 e CD90, porém com alteração dos marcadores CD34 e vWF que tem características de células endoteliais. A viabilidade celular demonstrou variação média de 2,63% a 3,83% de morte celular. As CTMs mantiveram vivas e em proliferação em todos os grupos durante os 25 dias.

*Pode-se concluir que o tecido adiposo bucal possui CTMs indiferenciadas e que sua associação com o substituto ósseo e/ou PRF foi viável.*

**PN1276****Tensões em implante curto e osso periimplantar: efeito de razão coroa/implante e espessura de osso cortical**

Baldissarroto SM\*, Corso LL, Shinkai RSA

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: simonebaldissarroto@hotmail.com

Um aumento na razão coroa/implante pode aumentar tensões e complicações biomecânicas. Este estudo de elementos finitos 3D não-linear investigou as tensões em implantes curtos e osso periimplantar em função de espessura óssea cortical e razão coroa/implante. Foram obtidos dois modelos da região posterior de mandíbula edéntula com espessuras de osso cortical de 1mm e 2mm, implantes de 6mm e coroas unitárias metalocerâmicas de 7,8mm e 11,7mm de altura. Entre as superfícies de componentes e implantes foi usado coeficiente de atrito de 0,16. No software ANSYS 18.0, com simulação sob força vertical de 100 N, foram observadas tensões máximas e mínimas para osso e tensões Von Mises para componentes protéticos e implantes. Corticais ósseas mais finas (1mm) receberam maiores cargas compressivas independente da altura da coroa. Todos os parafusos protéticos apresentaram zonas de maiores concentrações de tensões Von Mises. O parafuso pilar apresentou maior concentração de tensões nas roscas finais em cortical de 1mm.

*Conclui-se que as variações em espessura de cortical óssea periimplantar e em proporção coroa/implante podem afetar as tensões em implantes, componentes protéticos e osso.*

Apóio: CAPES

**PN1272****Comparação dos níveis de HIF-1 $\alpha$ , VEGF, TNF- $\alpha$  e IL-10 no fluido crevicular periimplantar de pacientes com e sem periimplantite**

Faria JB\*, Bertoldo BB, Paulo GO, Rodrigues Junior V, Rodrigues DBR, Pereira SA L

Doutorado Em Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO.

E-mail: julibfaria@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi comparar os níveis de HIF-1 $\alpha$ , VEGF, TNF- $\alpha$  e IL-10 no fluido crevicular periimplantar de pacientes com e sem periimplantite. Foram selecionados 40 pacientes, sendo 16 com periimplantite (PP) e 24 pacientes sem periimplantite (SP) em clínica odontológica privada em Uberaba, MG, no período entre novembro de 2016 a julho de 2017. Foi coletado fluido crevicular periimplantar e realizada a técnica de ELISA para avaliação de HIF-1 $\alpha$ , VEGF, TNF- $\alpha$  e de IL-10. Os resultados foram analisados estatisticamente utilizando os testes Mann-Whitney e de correlação de Spearman. Os níveis de HIF-1 $\alpha$  foram significativamente maiores no grupo CP quando comparado ao grupo SP ( $p=0,0005$ ). Não houve diferença significativa entre os níveis de TNF- $\alpha$ , IL-10 e de VEGF entre os grupos CP e SP. No grupo CP houve correlação positiva e significativa entre os níveis de TNF- $\alpha$  e IL-10 ( $p=0,0008$ ) e entre os níveis de TNF- $\alpha$  e VEGF ( $p=0,0246$ ). Houve correlação negativa e significativa entre os níveis de HIF-1 $\alpha$  e IL-10 no grupo CP ( $p=0,0041$ ).

*Conclui-se que na periimplantite o aumento de TNF- $\alpha$  provocou aumento de VEGF e de IL-10. Assim, o aumento de TNF- $\alpha$  contribuiu para a intensificação do quadro inflamatório na periimplantite, contrabalanceado pelo aumento de IL-10. Além disso, como no grupo CP os níveis de HIF-1 $\alpha$  apresentaram correlação inversa com os níveis de IL-10, sugerimos que diminuição de HIF-1 $\alpha$  favorece o aumento da síntese da citocina anti-inflamatória IL-10, contribuindo para a redução do dano tecidual nos tecidos periimplantares em decorrência da inflamação.*

Apóio: CNPq e FAPEMIG

**PN1274****Análise da manutenção do torque e resistência à fratura após fadiga em parafusos de retenção de diferentes metais para prótese sobre implante**

Sousa CA\*, Taborda MBB, Barion AR, Moreno JML, Fioravanti KS, Magalhães KMF, Conforte JJ, Assunção WG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ceciliasousa\_alves@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de diferentes ligas metálicas em parafusos de retenção para pilares UCLA após ciclagem mecânica na manutenção do torque e resistência à fratura. Foram utilizados 60 implantes, 30 cone Morse (CM) e 30 hexágono externos (HE), com seus respectivos pilares UCLA de titânio e parafusos de retenção de diferentes materiais (n=6): Tcpl grau 2, Tcpl grau 4 e Tcpl grau 4 hard, Ti-6Al-4V e aço cirúrgico (DSP® Biomedical). Os implantes foram embutidos em poliuretano com inclinação de 30°, o torque foi aplicado, após um intervalo de três minutos foi mensurado o destorque inicial e os parafusos receberam torque de confirmação. Os espécimes foram posicionados em uma máquina para ensaio eletromecânica de fadiga por mastigação a 1x106 de ciclos (2Hz) com carregamento dinâmico oblíquo em 30° (130N ± 10N) e então foi mensurado o destorque final. O teste de resistência à fratura foi realizado por meio de ensaio de compressão em uma máquina de ensaio universal EMIC®DL-200 (5000 N a 0,5 mm/min), foram avaliados parafusos ciclados e novos de cada grupo, obtendo-se o valor da força máxima (FM). Os dados obtidos foram tabulados e submetidos a análise estatística ( $p=0,05$ ). A liga com menor resistência à fratura foi Ti grau 2. Para CM, em todas as análises a liga de melhor desempenho foi o aço. A liga não influenciou na manutenção do torque para HE. Os parafusos novos que foram submetidos a EMIC apresentaram maior resistência.

*Conclui-se que a melhor liga para fusos de retenção é o aço e que a ciclagem mecânica interfere negativamente na resistência à fratura.*

Apóio: PIBIC - 157953/2017-3

**PN1277****Overdenture mandibular retida por implante unitário: desfechos clínicos e reportados pelo paciente após 5 anos de acompanhamento**

Coutinho PC\*, Nogueira TE, Leles CR

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: ccoutinho.paula@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar desfechos clínicos e reportados pelo paciente de indivíduos reabilitados com overdenture mandibular retida por implante unitário (OMRIU) após 5 anos. Indivíduos desdentados totais receberam novas próteses convencionais e, em seguida, foi instalado um implante do tipo hexágono externo (Neodent, Brasil) na região de sinfise mandibular e sistema de retenção do tipo O'Ring (Neodent, Brasil). A coleta de dados ocorreu nos períodos baseline, e após 3, 6, 12, 24 e 60 meses após carregamento do implante e incluiu avaliação clínica, da satisfação com as próteses e do impacto da saúde oral na qualidade de vida (ISOQV). Além disso, demandas clínicas relacionadas às próteses foram atendidas e registradas. A análise de dados incluiu análise descritiva, teste de Wilcoxon e modelos lineares mistos. Trinta de 34 participantes elegíveis compareceram ao retorno de 5 anos, idade média: 68,1 anos (DP=7,8), 70% mulheres. A taxa de sobrevida global dos implantes foi de 95,3%. Após 5 anos, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas quanto à satisfação com a prótese maxilar ( $p=0,262$ ), mandibular ( $p=0,262$ ) e no ISOQV ( $p=0,765$ ), considerando-se a comparação com a avaliação de 24 meses. Além disso, o quociente de estabilidade implantar manteve-se estável ( $p=0,593$ ), bem como a condição dos tecidos moles periimplantares.

*A OMRIU pode ser considerada uma opção efetiva a longo prazo para indivíduos com adaptação insatisfatória à prótese total mandibular.*

**PN1278**

**Análises físico-químicas e biológicas de superfícies de titânia submetidas ao tratamento hidrotermal com estrôncio . Estudo in vitro**

Matos FG\*, Santana LCL, Cominotto MA, Oliveira DP, Cirelli JA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: flavia\_matos2@hotmail.com

O tratamento sistêmico com estrôncio é utilizado em âmbito médico e é uma potencial via para melhora da osseointegração em implantes dentais. Porém, efeitos adversos estão ligados a tal tratamento. Assim, métodos de modificações de superfície dos implantes visando a liberação local de estrôncio são estudados. Este trabalho avaliou as respostas de células pré-osteoblásticas da linhagem MC3T3-E1, frente a modificações de superfícies da liga titânio 15-molibdênio submetidas a ataque ácido (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) e alcalino (NaOH), seguido de tratamento hidrotermal com estrôncio Sr(OH)<sub>2</sub>. Análises de topografia indicaram superfícies com composição química e arquitetura adequadas, avaliadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) associada à espectroscopia por energia dispersiva de raios X. A liberação controlada do estrôncio foi avaliada pelo teste de espectroscopia de emissão atômica com plasma induutivo acoplado. Observe-se maior liberação nos períodos iniciais com diferenças estatísticas aos demais períodos ( $p<0,05$ -Anova two-way). Uma diferenciação fenotípica osteoblástica foi observada nos grupos com estrôncio nos períodos iniciais através de análises de MEV e fluorescência. Além disso, houve a manutenção da viabilidade e proliferação celular (Alamar Blue) em todos os grupos, porém, com resultados superiores nos grupos tratados com estrôncio em todos os períodos analisados ( $p<0,05$  - Anova two-way).

Portanto, os testes *in vitro* de liberação de estrôncio complementam os testes biológicos, indicando que a superfície é favorável à osseointegração.

Apoio: FAPS - FAPESP - 2018/09256-1

**PN1280**

**Avaliação do destorque de parafusos de barras metálicas tipo protocolo de Branemark obtidas através de diferentes técnicas**

Kubata BR\*, Matsumoto W, Hotta TH, Macedo AP, Souza GA, Almeida RP  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: beatriz.kubata@usp.br

O estudo consiste na avaliação do destorque dos parafusos de barras metálicas tipo protocolo de Branemark obtidos pela técnica de enceramento convencional em monobloco e soldagem TIG (*Tungsten Inert Gas*), sujeitas as cargas em diferentes extensões de cantilever. Foram feitos 30 modelos e confeccionadas 15 barras em monobloco e 15 barras com secção e soldagem TIG entre os parafusos 02 e 03, ambas técnicas com 5 barras com cantilever de 10mm, 5 com cantilever de 15mm e 5 com cantilever de 20mm cada. Quando prontas as barras, os parafusos foram numerados de 1 a 4 e foi realizado o torque de apertamento inicial de 10N.cm seguindo a ordem (P2, P4, P3, P1). Após 10 minutos, foi feito o retorque a 10N.cm. As barras foram levadas para máquina de simulação de mastigação e submetidas à carga vertical cíclica de 120N nos diferentes comprimentos de cantilever, num total de 250.000 ciclos em frequência de 2Hz e injeção de água constante. Com a conclusão da simulação, foi feita a análise do destorque dos parafusos da barra, obedecendo mesma ordem para desparafusar. Foram encontradas diferenças entre os parafusos, onde no monobloco P1 teve maior destorque que P2, P3 e P4( $<0,001$ ) e em TIG maior destorque para P1 comparando a P2( $=0,047$ ), P3( $=0,038$ ) e P4( $0,002$ ).

Não foi encontrada diferença significante entre os diferentes tamanhos de cantilever. Entre os parafusos, houve diferença significante tanto para solda TIG quanto para fundição em monobloco, onde o P1 teve maior valor de destorque quando comparado a P2, P3 e P4.

Apoio: CAPES - 1669469

**PN1282**

**Regeneração óssea guiada com membrana de colágeno de origem porcina em camada simples ou dupla. Avaliação microscópica**

Bizelli VF\*, Ramos EU, Benetti LP, Souza FA, Bassi AFP  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: viniciusbizelli@gmail.com

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar e comparar por meio de estudo microscópico e histomorfométrico a regeneração óssea guiada utilizando membranas de colágeno natural, colocadas em uma ou duas camadas, sobre defeitos ósseos críticos em calvária de ratos. Foram utilizados 24 ratos (*Rattus Albinus Wistar*), nos quais foi criado cirurgicamente um defeito ósseo crítico de 7mm de diâmetro no centro da calvária de cada animal, e foram divididos em 4 grupos, sendo 6 animais para cada grupo: Grupo membrana simples 30 dias (MS 30 dias); grupo membrana dupla trinta dias (MD 30 dias); grupo membrana simples 60 dias (MS 60 dias); e grupo membrana dupla 60 dias (MD 60 dias). Na avaliação microscópica observou-se neoformação óssea nos quatro grupos, não sendo observada diferença significativa quando comparados os grupos de membrana simples e membrana dupla no mesmo período de tempo; e quando comparados os dois períodos de tempo, nos animais sacrificados aos 60 dias o osso neoformado apresentava-se mais celularizado, o que já seria esperado pelo maior tempo de maturação. A avaliação histomorfométrica, foi realizada por meio de contagem utilizando-se da grade de Merz.

Dante dos resultados observados, concluímos que a utilização de uma segunda camada de membrana de colágeno suíno não favoreceu a neoformação óssea, porém sugere um ligeiro aumento de espessura dos tecidos moles.

**PN1279**

**Biomateriais xenógenos associados ao glicocorticoide tópico e à membrana colágena: efeitos sobre células pré-osteoblásticas**

Silva AA\*, Pereira CNB, Diniz IMA, Matos KLM, Magalhães CS, Moreira AN, Zenobio EG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: alicedearaujoferreira@silva@yahoo.com.br

O potencial osteogênico de células pré-osteoblásticas MC3T3-E1 Subclone-4 (ATCC®CRL-2593T) cultivadas em meio condicionado 1% p/v com hidroxiapatitas xenógenas (Bio-Oss® - BO, bovina ou BioGen® - BG, equina) foi avaliado, com ou sem membrana de colágeno (Surgidry Dental F®) e glicocorticoide (budesonida 0,5%). A viabilidade celular (MTT) foi avaliada em 48, 96 e 144h e a diferenciação celular após 14 dias em meio osteogênico (vermelho de alizarina e fosfatase alcalina). Diferenças entre os grupos foram testadas (*t* de Student ou ANOVA e teste de Tukey,  $p<0,05$ ). BO mostrou viabilidade superior ao BG ( $p<0,05$ ). Sobre a membrana colágena houve mineralização significativamente maior que o controle negativo apenas quando associada à budesonida. Sem membrana colágena os biomateriais apresentaram mineralização maior que o controle negativo, sem influência da budesonida. Sobre membrana colágena sem budesonida BO e BG demonstraram maior produção de fosfatase alcalina que o grupo com meio regular. A adição do glicocorticoide só melhorou a produção de fosfatase alcalina no grupo BG sem membrana ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que o meio condicionado com biomateriais foi eficaz para avaliar a resposta celular. Bio-Oss® e Biogen® mostraram pouca ou nenhuma citotoxicidade. A presença da membrana colágena dificultou a proliferação celular, mas ambos os biomateriais apresentaram mais mineralização quando cultivados sobre a membrana. A adição do glicocorticoide teve pouca influência na indução da diferenciação celular.

**PN1281**

**Influência de diferentes pilares protéticos sólidos na distribuição de tensões no osso circunjacente: análise por elementos finitos**

Souza GA\*, Toro BS, Parize HN, Kubata BR, Macedo AP, Muglia VA  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: gabriela.ayres.souza@usp.br

O estudo consiste na avaliação da distribuição de tensões através de diferentes pilares protéticos sólidos conectados a um implante de conexão cônea instalado em diferentes profundidades por meio do método de elementos finitos. Foram confeccionados 4 modelos tridimensionais através do software Rhinoceros 6.0 contendo: segmento ósseo mandibular posterior, implante de conexão cônea (3,5x9,5 mm), pilar protético (4 mm de altura), infraestrutura em zircônia e recobrimento estético em cerâmica. Os itens de variação foram o diâmetro do pilar (3,3 ou 4,5 mm) e a profundidade de instalação do implante (equicristal e 1,5 mm subcristal). Foram inseridas as propriedades mecânicas dos materiais e simuladas cargas oblíquas no sentido línguo-vestibular (30°) de 365 N distribuídas em 8 pontos oclusais. As Tensões Máximas (TMaP) e Mínimas Principais (TMiP) (MPa) no osso circunjacente foram avaliadas por meio do software SimLab 2017 2.1. Os modelos com implantes equicristais (3,3 mm: 173,5 MPa; 4,5 mm: 147,5 MPa) apresentaram concentrações menores de tensões (TMaP) quando comparado aos modelos subcristais (3,3 mm: 222,5 MPa; 4,5: 247,5 MPa). As TMiP não mostraram diferenças significantes quanto ao pico de tensão, no entanto, os modelos subcristais apresentaram uma maior abrangência de tensões. Não houve diferença significativa em relação ao diâmetro do pilar na transferência de tensões ao osso circunjacente.

Sendo assim, implantes instalados equicristalmente resultaram em menores valores de tensões transferidas ao osso independente do diâmetro do pilar utilizado.

Apoio: CAPES - 1825097

**PN1283**

**Avaliação do reparo ao redor de implantes com superfície modificada por laser com e sem recobrimento de Hidroxiapatita.**

**Análise biomecânica**

Silva RC\*, Hadad H, Colombo LT, Santos AFP, Fabbro RD, Okamoto R, Guastaldi AC, Souza FA  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: capalbo.rodrigo@gmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar o comportamento biomecânico da interface formada entre osso e implante diante das superfícies usinada (MS), modificada por laser (LS), modificada por laser com recobrimento de HA método biomimético sem tratamento térmico (LHS), e modificada por jateamento e condicionamento ácido (SES). Vinte coelhos Albinus, receberam 40 implantes de 3,75x10mm em leitos cirúrgicos frezados na porção medial das tibias direita e esquerda distribuídos aleatoriamente, e posteriormente o coeficiente de estabilidade inicial dos implantes através da análise de frequência por ressonância foi obtido. Nos períodos de 2 e 4 semanas os animais foram anestesiados, e *in vivo* novamente medido o coeficiente de estabilidade do implante, seguido das medidas do torque remoção do implante. Os dados obtidos foram levados ao teste Anova para dados paramétricos e Kruskal-Wallis para dados não paramétricos, adotando  $p<0,05$ . Na análise de frequência por ressonância foi observada diferença estatisticamente significante entre LHS e MS no dia da instalação dos implantes, não sendo observada nos outros períodos. Na análise de remoção por contra torque houve diferença estatisticamente significante dos grupos LS e LHS quando comparados ao grupo MS no período de 2 semanas, e dos grupos LS e LHS quando comparados aos grupos SES e MS no período de 4 semanas.

Conclui-se que as duas superfícies experimentais (LS e LHS) apresentaram melhores comportamentos biomecânicos quando comparadas a MS e SES, mostrando-se promissoras para o período de osseointegração mais precoce.

**PN1284**

**Análise in vitro da adesão de biofilmes de *S. mutans* em diferentes membranas para regeneração óssea guiada**

Guimarães CP\*, Fonseca F, Reis LC, Silva MO, Nakamura-Silva R, Pitondo-Silva A, Marcaccini AM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: guimaraescecilia@bol.com.br

Algumas membranas desenvolvidas e utilizadas logo após a exodontia, visam a proteção e a manutenção do coágulo para que ocorra a regeneração óssea guiada (ROG), podendo ser usadas sem a necessidade de coaptação do retalho, expostas ao meio bucal. Este trabalho tem por objetivo analisar in vitro a adesão do micro-organismo *S. mutans* sobre membranas não absorboráveis de PTFE porosa, de titânio e de polipropileno, utilizadas em ROG. Para isso, foram utilizados espécimes de membranas de teflon PTFE poroso (PTFE), lâmina de titânio (Ti) e polipropileno (lado A [PPA] e lado B [PPB]) com dimensões de 1 cm por 1 cm, que foram colocados em meio de cultura contendo aproximadamente 3x108 células bacterianas (escala 1 de MacFarland). Após o período experimental de 48 h, esses espécimes foram retirados e submetidos aos procedimentos de preparo para avaliação da viabilidade celular por contagem das unidades formadoras de colônias (UFC) e da morfologia por microscopia eletrônica de varredura (MEV). A adesão de *S. mutans* foi maior em G1 (2,956 UFC/mL), quando comparada aos demais grupos (G2: 49 UFC/mL; G3: 426 UFC/mL e G4: 101 UFC/mL), o que foi também observado nas fotomicrografia obtidas por meio de MEV.

De acordo com os resultados obtidos, foi possível concluir que: (a) os micro-organismos *S. mutans* têm maior afinidade pela rugosidade superficial da membrana PTFE porosa, proporcionando maior adesão; (b) a membrana de polipropileno e a lâmina de titânio apresentaram pouca adesão de *S. mutans* favorecendo o uso destas membranas em áreas contaminadas por este micro-organismo.

Apoio: CNPq

**PN1286**

**Qualidade de rebordos alveolares preservados e sua influência na estabilidade do implante: Estudo clínico-microtomográfico randomizado**

Rosa LH\*, Assis NMSP, Pires TI, Devito KL, Resende MAP, Castilho EB, Sotto-Maior BS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: lucashrosa@outlook.com

Este estudo comparou a qualidade óssea de três diferentes métodos de preservação alveolar, com a avaliação das estabilidades primária e secundária do implante dentário nesses locais. Trinta pacientes foram randomizados em três grupos de tratamento após uma única extração dentária na área dos incisivos ou pré-molares. O grupo 1 teve o alvéolo fechado com o deslizamento do retalho palatino (RET, n=10). O grupo 2 teve o alvéolo enxertado com Straumann Bone Ceramic (SBC, n = 10), seguido de fechamento alveolar com deslizamento do retalho palatino. O grupo 3 não recebeu enxerto e o alvéolo foi selado com restauração provisória em resina acrílica (PROV, n = 10). Após pelo menos 12 meses, 16 pacientes foram perdidos e 14 pacientes receberam implantes. Biópsias ósseas foram coletadas e avaliadas por micromotografia computadorizada quanto às características do osso trabecular. Valores de torque de inserção (ITV) e quociente inicial de estabilidade do implante (ISQ) foram registrados no momento da instalação dos implantes e o após 7, 30 e 60 dias. O grupo PROV ( $0,17 \pm 0,03$ ) apresentou trabéculas mais espessas quando comparado ao grupo SBC ( $0,11 \pm 0,03$ ) ( $p = 0,03$ ). Além disso, o osso trabecular foi mais anisotrópico em PROV ( $0,3 \pm 0,08$ ) comparado com SBC ( $0,1 \pm 0,07$ ) ( $p = 0,01$ ).

O osso trabecular revelou diferenças no tecido ósseo entre os métodos de preservação do rebordo alveolar os grupos SBC e PROV. Não foi possível comparação com o grupo RET, devido ao valor da amostra neste grupo (n=3). Ambos os métodos foram satisfatórios para osseointegração do implante, com taxa de sucesso de 100%.

**PN1288**

**Avaliação in vivo da estabilidade de implantes CMH com carregamento imediato por meio de torque de inserção e frequência de ressonância**

Souza JPV\*, Piacenza LT, Brunetto JL, Campaner M, Bannwart LC, Santos DM, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jpdovalesouza@gmail.com

A instalação imediata de implantes é uma técnica interessante devido a redução do tempo cirúrgico. Porém, muitos fatores têm que ser levados em consideração. Como requisito básico para a utilização da carga imediata, devemos analisar logo após a instalação do implante a estabilidade primária para que haja sucesso no procedimento. O objetivo do trabalho foi avaliar in vivo a correlação entre as metodologias empregadas para a análise de estabilidade do implante através do torque de inserção e da frequência de ressonância (ISQ). Para isso foram selecionadas 12 áreas em pacientes com necessidade de reabilitação com próteses implantossuportadas unitárias com carregamento imediato na região maxilar anterior ou pré-molares. Foram utilizados 12 implantes de titânio (DSP Biomedical, Campo Largo, Brasil) Cone Morse Hexagonal (CMH Biofit). No momento da instalação foi mensurado o torque de inserção do implante e a frequência de ressonância e por meio do aparelho Ostell ® (Ostell® Mentor, Göteborg, Sweden). No momento da reabertura do implante, foi novamente mensurado a frequência de ressonância para que fosse correlacionado aos dados coletados no momento de inserção do implante. Após todas as mensurações, a média do torque inicial foi 33 N.cm, a frequência de ressonância inicial de 41 ISQ e final de 65 ISQ.

Concluímos que o ISQ inicial não é um dado tão importante para a osseointegração, pois houveram pacientes com ISQ inicial de 18 e que tiveram seus implantes osseointegrados. Porém analisamos que o ISQ final abaixo de 54 pode ser indicativo de falha na osseointegração.

**PN1285**

**Ensaio de resistência à tração e em microscopia eletrônica de varredura em implantes estreitos, submetidos ou não à ciclagem mecânica**

Silva JM\*, Oliveira LB, Motta RHL, Ramacciotti JC

Curso de Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: moreirajader@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar implantes de diâmetro reduzido sem parafuso, submetidos ou não à ciclagem mecânica de 1000 ciclos simulando contato mastigatório (CM), em teste de resistência à tração (TRT) e push-out em três terços da conexão munhão/implante (TRPO), bem como a interface em Microscopia Eletrônica de varredura (MEV), avaliação do diâmetro interno da cabeça do implante. Foram analisados cinco grupos (n=12): G1 - TRT e MEV; G2 - CM, TRT e MEV; G3 - TRPO e G4 - CM e TRPO; GC - Controle. Os dados do TRT foram submetidos ao teste t de Student. Para os dados do TRPO utilizou-se a análise de variância a dois critérios e para os dados em MEV utilizou-se a análise de variância a um critério e para as comparações múltiplas empregou-se o teste de Tukey, todos com nível de significância de 5%. Constatou-se que o CM não alterou de forma significativa o TRT dos conjuntos implante/munhão ( $p = 0,606$ ). Para o TRPO, verificou-se a interação entre a realização ou não da ciclagem e a região do conjunto implante/munhão ( $p = 0,008$ ). Para a comparação entre os terços coronal, médio e apical entre os grupos G3 e G4, verificou-se diferença no terço coronal (aumento) e apical (diminuição) e sem diferença estatística no terço médio. Houve diferença estatisticamente significativa entre os diâmetros dos implantes do GC e G1, bem como entre G1 e G2.

Conclui-se que o sistema de implante estudado apresenta bom comportamento estrutural, não deformando e não perdendo força de encaixe após aplicação de ciclagem mecânica.

Apoio: FUNADESP - 8100238

**PN1287**

**Impacto da manufatura aditiva de titânio sobre o biofilme subgingival multiespécie**

Hung CCU\*, Pingueiro JMS, Figueiredo LC, Feres M, Shibli JA, Bueno-Silva B

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: dra.celestehung@yahoo.com

A produção de implantes dentais osseointegráveis a partir do pó do titânio por meio de manufatura aditiva tem se mostrado promissora tanto biológica quanto mecanicamente. O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro o impacto de diferentes superfícies de implante na adesão do biofilme subgingival. Foram utilizados 3 grupos: um com discos de titânio com superfície lisa (G1) e 2 com discos de titânio preparados por manufatura aditiva sendo um com tratamento químico ácido (G2) e o outro sem o tratamento químico (G3). O biofilme subgingival composto por 32 espécies foi formado por 7 dias sobre os discos de titânio, posicionados verticalmente em placas de 96 poços. A proporção dos complexos microbianos e o perfil microbiano foram analisados por hibridização DNA-DNA e a análise estatística por meio de ANOVA/Kruskal-Wallis/Dunn. Observou-se menor proporção do complexo vermelho no biofilme formado em G2 versus o biofilme formado em G1 ( $p < 0,05$ ). As proporções dos complexos microbianos entre G2 e G3 não apresentaram diferença ( $p > 0,05$ ). Biofilme formado em G2 reduziu os níveis de *P. gingivalis*, *A. gerencsiae*, *S. intermedius*, e aumentou *P. micra*, *A. odontolyticus*, *E. corrodens* em relação a G1 ( $p < 0,05$ ). O perfil microbiano de G3 não diferiu de G1 e G2 ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que o tratamento químico ácido de discos de titânio preparados por manufatura aditiva reduz a proporção do complexo vermelho do biofilme periodonto-patogênico, alterando o perfil microbiano.

**PN1289**

**Análise comparativa da ação de agentes descontaminantes sobre superfície de implantes dentários - Estudo microbiológico in vitro**

Tonin MH\*, Batalha VC, Bueno RA, Ortiz MAL, Santini GC, Figueira-Junior HC, Gottardo VD, Salmeron S

Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

E-mail: marcelohrqt@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi verificar a ação de agentes descontaminantes em superfícies de implantes. Foram empregados 20 implantes de titânio (BioHE - Bioconect), distribuídos nos grupos (n=4): controle negativo (E) - implantes estéreis; controle positivo (C) - implantes contaminados; soro (S) - implantes contaminados e escovados com soro fisiológico; terapia fotodinâmica (aPDT) - implantes contaminados, escovados com soro fisiológico e tratados com terapia fotodinâmica; e jato de bicarbonato de sódio (J) - implantes contaminados, escovados com soro fisiológico e tratados com jato de bicarbonato de sódio. Os implantes foram contaminados in vitro com biofilme microbiano subgingival, coletado de paciente com periodontite crônica, e distribuídos nos grupos C, S, aPDT e J. Cada grupo recebeu o respectivo tratamento de descontaminação, exceto o grupo E e o grupo C. Todos os implantes foram colocados em tubos com meio de cultura para posterior semeadura e contagem de unidades formadoras de colônia (UFCs). Os testes estatísticos utilizados foram análise de variância a um critério e pós-teste de Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Houve redução significativa ( $p < 0,01$ ) de UFCs nos grupos aPDT (19,38 x 105 ± 1,493), J (26,88 x 105 ± 2,496) e S (47,75 x 105 ± 4,735) quando comparados ao grupo C (59,88 x 105 ± 1,436). Essa diferença também foi significativa ( $p < 0,01$ ) quando comparados os grupos teste com grupo E.

Conclui-se que, dentre os agentes estudados, aPDT parece ser a melhor opção para descontaminar as superfícies de implantes, embora não tenha sido capaz de eliminar por completo o biofilme.

**PN1290**

**Estabilidade óssea marginal em implantes extra curtos instalados em mandíbula atrófica posterior : estudo clínico retrospectivo**

Ramos AHN\*, Horta MCR, Santos AS, Zenobio EG, Drumond IZ, Figueiredo AQ, Souza LN, Nunes E

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: olysson.ramos@ig.com.br

Implantes extra curtos representam uma opção de reabilitação para pacientes com grave reabsorção óssea alveolar. O presente estudo clínico coorte retrospectivo, avaliou a estabilidade óssea marginal em implantes curtos e extras curtos em função com mais de 2 anos em mandíbula posterior. Radiografias periapicais digitais de 22 pacientes tratados com implantes curtos 10 (grupo controle - GC), sendo >6mm e <9mm de comprimento, e extra curtos, 25, < ou = a 6 mm de comprimento foram selecionadas. As regiões mesiais e distais de cada implante, da crista óssea até o ápice foram mensuradas, com software (Image J ®), logo após instalação do implante (T1) e 2 anos (T2). A altura da crista óssea marginal foi estatisticamente menor p< 0,05 em T2 que em T1, tanto para mesial quanto distal, quando os implantes foram avaliados em conjunto ou quando os implantes curtos (GC), foram avaliados separadamente. Quando os implantes extra curtos foram avaliados separadamente, não houve diferença estatística significante entre T1 e T2, tanto para a crista óssea mesial quanto para a crista distal p>0,05. A estabilidade óssea marginal pode ser observada no grupo de implantes extra curtos que usaram implantes de superfície tratada com corpo único (tissue level), cone morse e bone level com plataforma switching, considerando assim a estabilidade biomecânica.

*Com esses resultados pode-se afirmar que os implantes extra curtos, quanto a estabilidade óssea marginal em mandíbula posterior, é uma opção de tratamento com prognóstico previsível para pacientes com grave perda óssea vertical.*

**PN1292**

**Impacto da reabilitação implantossuportada em mandíbula na satisfação e qualidade de vida dos pacientes**

Ozelin MC\*, Queiroz TP, Santos PL, Marques DO, Guastaldi AC, Paleari AG, Pessoa J, Margonari R

Ciência da Saúde - UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.

E-mail: mcozelin@hotmail.com

Esse estudo foi realizado com propósito de avaliar o grau de satisfação e a qualidade de vida de pacientes reabilitados há 2 anos com prótese mandibular fixas implantossuportada tipo protocolo (PSI). Para isso 20 pacientes foram avaliados, mas somente 13 pacientes foram selecionados com base nos critérios de inclusão. Esses pacientes, que utilizavam prótese total mandibular (PT), foram submetidos a procedimento cirúrgico para a instalação de 4 implantes entre os forames mentuais, e posteriormente reabilitados com PSI e próteses totais convencionais na maxila. Antes e dois anos após a reabilitação, foram aplicados os questionários de satisfação e qualidade de vida (OHIP-Edent) para todos os pacientes. Em seguida, com os dados obtidos, o teste de Mann-Whitney foi realizado comparando antes e dois anos depois do tratamento reabilitador com PSI, para ambos questionários. Um nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ) foi usado para todas as análises. Os dados de satisfação, mostraram que a reabilitação com PSI tem influência significativa na satisfação do paciente ( $\leq 0,001$ ), sendo que os principais pontos influenciados positivamente são a retenção e conforto da prótese mandibular, capacidade fonética e mastigatória dos pacientes após reabilitação com as PSI. O impacto da PSI na qualidade de vida mostrou-se significativamente menor do que no grupo PT ( $p = 0,008$ ). No grupo PSI houve melhora significantemente estatística no desconforto mastigatório, desconforto psicológico e na dor.

*A PSI fornece melhor satisfação e qualidade de vida ao paciente em comparação com a PT.*

**PN1294**

**Análise histológica e histométrica da incorporação óssea de bloco a base de  $\beta$ -tricálcio fosfato instalado em mandíbula de coelhos**

Oliveira LK\*, Silva RC, Colombo LT, Hadad H, Bassi APF, Carvalho PSP, Souza FA, Ferreira Júnior O

Patologia e Propedéutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: kobayashil@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a incorporação do bloco de  $\beta$ -tricálcio fosfato fixados em mandíbula de coelhos. Assim sendo, foram utilizados 10 coelhos que receberam em seus bilateralmente em seus ângulos mandibulares o enxerto ósseo autógeno proveniente da tibia esquerda, formando o Grupo Autógeno (GA), ou o biomaterial sintético a base de  $\beta$ - tricálcio fosfato, Grupo Biomaterial (GB). A eutanásia dos animais ocorreu após o período de 30 e 60 dias pós-operatórios. Seguido a isto, foi realizado a análise histológica qualitativa e histométrica na interface de incorporação. Os dados obtidos na análise histométrica foram submetidos ao teste T de Student. Aos 30 dias pós-operatórios no GA observou-se processo de incorporação com inúmeras pontes ao leito receptor, enquanto no GB aos 30 dias no GB notou-se um processo de incorporação com retardo quando comparado ao GA. No GA aos 60 dias pós-operatórios observou-se incorporação do enxerto em fase avançada com a presença de linha de cimentação, enquanto no GB aos 60 dias notou-se presença de biomaterial ainda envolto por tecido ósseo. Os valores médios de tecido ósseo neoformado no GA foram estatisticamente superiores aos valores médios de GB, no 30° e 60° dia pós-operatórios.

*Desta maneira, pôde-se concluir que ambos os biomateriais foram biocompatíveis, incorporando-se ao leito receptor entretanto GB apresentou grande solubilidade, diminuindo o volume de enxerto*

**PN1291**

**Avaliação do reparo ósseo comparando diferentes tamanhos de defeitos críticos. Análise histológica e histométrica**

Benetti LP\*, Faverani LP, Ramos EU, Bizelli VF, Bassi APF

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: luangpierbenetti@gmail.com

Atualmente, há controvérsias na literatura sobre o tamanho e a localização mais apropriada de um defeito de calvíria de rato de ser considerado crítico. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar através de análises histométricas e histológicas os defeitos ósseos de tamanho ideal para cavidades críticas comparando defeitos de 5 e 8 mm em crâneos de ratos. E ainda foi avaliado se esses defeitos críticos foram influenciados no reparo quando associados a uma membrana de colágeno porcino. Foram avaliados defeitos de 5 e 8 mm nos períodos de 7, 30 e 60 dias em ratos com e sem regeneração óssea guiada. Como resultado histométrico, notamos a análise de reparo parcial em todos os grupos com o maior percentual de formação óssea nova no biomaterial tratado ( $P < 0,001$ ).

*Concluímos que defeitos de 5mm e 8mm podem ser considerados críticos porque não se reparam espontaneamente sem intervenção médica, e a escolha de qual tamanho apropriado dependerá do material a ser estudado, e embora a membrana de colágeno suíno ajude no reparo do osso defeito, mas não é suficiente para corrigir todo o comprimento do defeito ósseo em ambas as dimensões.*

**PN1293**

**Avaliação Prospectiva de Morbidade em Paciente Submetidos à Remoção de Enxertos Autógenos em Diferentes Áreas Intra-bucais**

Santos AMS\*, Pereira RS, Mendes BC, Siqueira NB, Bonardi JP, Stakiewicz C, Hochuli Vieira E

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: andersonmaikon@hotmail.com

Objetivou-se avaliar dano ao nervo alveolar inferior decorrente da remoção de enxerto autógeno em região retromolar e de sínfise, bem como a satisfação dos pacientes em relação ao procedimento. Após avaliação dos critérios de inclusão e exclusão, 54 pacientes foram submetidos a procedimento cirúrgico sob anestesia local para remoção de enxerto autógeno em região retromolar (25 pacientes) e de sínfise mandibular (29 pacientes), para aplicação em seio maxilar, ambas com uso de broca 701 para osteotomia. Os pacientes foram questionados para avaliar distúrbios neurosensoriais no pós-operatório imediato e em diferentes períodos, até um ano de acompanhamento. Vinte e oito pacientes relataram distúrbios no pós-operatório imediato, onde cerca de 65% destes eram do grupo sínfise. No acompanhamento foi notada uma tendência a regressão até o sexto mês, mas com bons resultados mesmo após este período, com permanência de distúrbio sensorial em 1 e 4 casos para o grupo de região retromolar e sínfise, respectivamente (8,77% dos casos). O teste Mann-Whitney U não mostrou diferenças estatísticas entre os tratamentos nos diferentes períodos de recuperação, diferente do teste de Friedman que mostrou diferença estatística ( $p=0,001$ ) entre a área de sínfise e retromolar.

*Desta forma foi observado que os enxertos removidos de região sínfísária tendem a apresentar mais parestesias no pós-operatório imediato em relação aos de região retromolar, todavia foi notado que o grau de recuperação irá depender do período de acompanhamento, independente da área doadora.*

**PN1295**

**Influência de componentes de diferentes marcas na desadaptação interna de pilar/implante de conexão morse após ciclagem mecânica**

Nadin MA\*, Amaral FLB

Doutorado Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: miguelnadin@yahoo.com.br

A desadaptação entre implante/pilar levam a micromovimentos e infiltração de bactérias que podem causar alterações do tecido periimplantar. Assim, o objetivo deste estudo "in vitro" foi avaliar, por meio de Microscopia Eletrônica de Varredura, a desadaptação entre componentes protéticos e implantes cone morse, após ciclagem mecânica, intercambiando ou não as marcas dos componentes. O estudo foi composto de 4 grupos (n=10): G1 - implante 3,5x11,5mm e minipilar (Neodent®); G2 - implante 3,5x11,5mm e minipilar (DSP Biomedical®); G3 - implante (Neodent®) e o minipilar (DSP Biomedical®), G4 - implante (DSP Biomedical®) e o minipilar (Neodent®). As amostras passaram por ciclagem mecânica de 500.000 ciclos com carga de 120 N e frequência de 2 Hz. Após foram levados ao MEV para mensurações da desadaptação. Os dados da microfenda foram submetidos a análise de variância a um critério ( $\alpha = 0,05$ ), a qual indicou que o tamanho das desadaptações não foi significativamente influenciado pelo conjunto implante/pilar ( $p= 0,862$ ). Conclui-se que não houve influência no uso de componentes de diferentes fabricantes na desadaptação da interface pilar/implante de conexão interna cônica.

*Os resultados apresentados demonstram a existência de um microgap na interface formada entre a superfície interna da conexão tipo cone morse e o pilar protético de todas as amostras analisadas. Pode-se concluir que a intercambialidade entre componentes das duas marcas testadas não afetaram a desadaptação interna na interface implante/pilar de conexão interna cônica após ciclagem mecânica.*

**PN1296**

**Análise do reparo ósseo periimplantar em ratas osteoporóticas em função da texturização de superfície por oxidação por plasma eletrolítico**

Silva WPP\*, Momenso GAC, Polo TOB, Cruz NC, Barão VAR, Cordeiro JM, Okamoto R, Faverani LP

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: william\_phillip@hotmail.com

Objetivando avaliar parâmetros reparacionais pelo método PEO com incorporação de Ca e P na superfície do Ti-6Al-4V. 32 ratas Wistar, divididas em grupos (OVX- ovariectomia e SHAM cirurgia fictícia). Após 90 dias foram instalados implantes nas tibias (PEO e ataque ácido AC). Aos 42 dias, após eutanásia (n=8), as tibias foram removidas para análise histológica e imunoistoquímica. Aos 60 dias, as tibias foram analisadas em microtomografia (MicroCT) e após, metade foram submetidos a análise de torque reverso (N.cm) e metade para análise por microscopia confocal e histométrica. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA 1 fator ou Kruskal-Wallis,Tukey ( $p < 0,05$ ). As análises histológicas mostraram maior neoformação óssea para PEO. A imunoistoquímica demonstrou um equilíbrio nos grupos para TRAP, e as proteínas OPG, RANKL e OC para grupo SHAM ( $p>0,05$ ), ocorrendo uma diminuição no OVX, sendo resultados do PEO mais favoráveis. Resultados MicroCT foram semelhantes em ambos os grupos, porém OVX AC mostrou menor porcentagem de volume ósseo e maior porosidade. O torque-reverso mostrou maiores valores para PEO. A dinâmica do tecido ósseo mostrou-se similares nos grupos. Ambas as superfícies de texturização demonstram uma grande capacidade de promoção da formação óssea independente dos tipos ósseos, tanto na área de contato ósso e implante (ELCOI), quanto para a área de osso neoformado.

*Os resultados foram esclarecedores para acreditar que o método de texturização por meio PEO favoreceu à formação óssea nos ossos de menor densidade evidenciando maior maturação óssea.*

Apoio: FAPESP - 2016/20297-6

**PN1298**

**Avaliação entre polimorfismos associados ao gene FKBP5 e desconforto cirúrgico em cirurgias de extração de terceiros molares**

Reis GES\*, Calixto RD, Petinati MFP, Alves AK, Sommerfeld R, Rebellato NLB, Costa DJ, Scariot R

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: gisellereis\_86@hotmail.com

A dor é um sintoma comum após procedimentos odontológicos, especialmente após extração de terceiros molares. Este estudo transversal observacional foi conduzido com o objetivo de avaliar o impacto de desconforto cirúrgico percebido pelo participante em cirurgia de extração de terceiros molares. Foram incluídos 209 participantes, entre 18 e 64 anos, atendidos na disciplina de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná, durante o período de um ano. O impacto de desconforto cirúrgico foi avaliado através do questionário validado QCir Dental. Dados referentes ao procedimento cirúrgico também foram catalogados. O DNA genômico do participante foi coletado através de raspagem da mucosa jugal. Dois marcadores do gene FKBP5 foram genotipados pela técnica de reação da cadeia em polimerase. Os dados foram submetidos a análise estatística, com nível de significância de 5%. Foi observado que as mulheres apresentaram mais desconforto associado a remoção cirúrgica de terceiros molares quando comparadas aos homens ( $p = 0,001$ ), assim como pessoas com mais peso corporal ( $p = 0,004$ ). Não foi observada associação entre variáveis inerentes ao procedimento cirúrgico e desconforto. No modelo recessivo, o marcador rs3800373 foi associado a maior desconforto cirúrgico ( $p = 0,026$ ).

*Mulheres com maior peso corporal e com o genótipo CC/AC para o marcador rs3800373 apresentam maiores percepções de desconforto associado a cirurgia de terceiros molares.*

**PN1300**

**Influência do diabetes no processo de reparo do tecido pulpar e do ligamento periodontal em dentes luxados. Estudo histométrico em ratos**

Figueiredo LR\*, Debortoli CVL, Figueiredo CMBF, Brandini DA, Pedrini D, Côrve LM, Sonoda PKH, Sonoda CK

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: leonardo\_raniel@hotmail.com

A preocupação no trauma de luxação em dentes de pacientes jovens é a condição do tecido pulpar e dos tecidos de suporte uma vez que o desenvolvimento radicular e a estabilidade podem ser comprometidos. Alterações sistêmicas como o Diabetes Mellitus tem se tornado comum na atualidade e podem levar a um atraso na reparação tecidual além de predispor o indivíduo à infecção. Como existem dúvidas sobre a sua influência nos casos de luxação dentária, o objetivo deste trabalho foi estudar a reparação periodontal e pulpar de ratos diabéticos submetidos à luxação extrusiva do incisivo superior. Foram utilizados 30 ratos divididos em 3 grupos de 10 animais. Para indução do diabetes nos grupos D (Diabetes) e DL (Diabetes com luxação), foi administrado streptozocina em tampão citrato e no grupo L (Luxação) foi administrado apenas tampão citrato. Nos grupos L e DL realizou-se a luxação extrusiva de 2mm do incisivo superior direito. Após 60 dias, a eutanásia foi realizada e as lâminas obtidas foram coradas em hematoxilina e eosina para análise histométrica. Os resultados demonstraram que a localização, a ocorrência de inflamação aguda e crônica no tecido pulpar e no ligamento periodontal se apresentaram menos favoráveis no grupo DL. O mesmo ocorreu quando a localização e a intensidade da inflamação aguda da inserção epitelial foram analisadas ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que, em ratos diabéticos, houve o comprometimento do reparo da inserção epitelial, tecido pulpar e ligamento periodontal do incisivo superior após luxação extrusiva, podendo comprometer o prognóstico do dente envolvido.*

**PN1297**

**Prevalência de lesões buco-maxilo-faciais em Hospital Regional da Paraíba**

Porto DE\*, Vasconcelos BE, Forte FDS

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: edgleys.porto@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi determinar a prevalência das Lesões Buco Maxilo Facial (LBMF) em um Hospital Regional da Paraíba, entre 2011 a 2018 e identificar fatores associados. O estudo foi do tipo transversal, utilizando dados documentais secundários retrospectivos, por meio da análise de 996 prontuários de pacientes com LBMFs. Os dados foram submetidos os testes de associação ( $p<0,05$ ). As LBMFs de origem traumática somaram 53,9% dos casos, sendo maior a sua predominância no sexo masculino (35%), na faixa etária de 21 a 30 anos (10,2%). As fraturas faciais somaram 325 casos, destas, a fratura do complexo zigomático-orbital foi o diagnóstico mais prevalente (14,7%) e predominantemente no sexo masculino ( $p=0,00$ ) e em pacientes de 21 a 30 anos ( $p=0,00$ ). Apenas 3,2% utilizaram algum equipamento de proteção individual e 11,9% ingeriu bebida alcoólica. Das 459 lesões patológicas, 7,9% foram cistos do complexo buco-maxilo-facial, com predominância de cistos periapicais; 7,2% processos infeciosos; 4,9% lesões reacionais/processos proliferativos; 3,0% tumores benignos e 1,8% neoplasias. O tempo médio de internação foi de  $1,02 \pm 1,74$ .

*As mulheres apresentaram mais lesões patológicas, sendo os cistos do complexo maxilo-facial mais frequentes e os homens mais lesões traumáticas com destaque para as fraturas do complexo zigomático. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para o direcionamento mais efetivo dos recursos aplicados a esta parcela da população, bem como melhor formular políticas públicas de saúde com enfoque maior na prevenção das LBMFs.*

**PN1299**

**Eficácia da Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) em Defeito de Calota de Ratos Induzidos à Hipercolesterolemia**

Tonini KR\*, Oliva AH, Deus CBD, Lima VN, Ponzoni D, Faverani LP, Magro Filho O

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: karenraawen@gmail.com

A hipercolesterolemia é uma desordem metabólica, muito frequente, que consiste no aumento sérico do colesterol no organismo, causada por uma alimentação hiperlipídica, podendo provocar problemas vasculares. A relação entre o aumento da formação óssea e a hipercolesterolemia, ainda é controversa. Quando a fibrina rica em plaquetas (PRF) é utilizada nos procedimentos cirúrgicos, observa-se um melhor reparo tecidual e neoformação óssea. Este estudo teve o intuito de avaliar a eficácia da fibrina rica em plaquetas em defeitos ósseos de ratos induzidos à hipercolesterolemia. Para isso foram utilizados 24 animais, divididos em 4 grupos, grupo controle (GC), grupo PRF (GPRF), grupo coágulo induzido à hipercolesterolemia (GCH) e grupo PRF induzido à hipercolesterolemia (GPRFH). Para confecção do PRF foram coletados 1,5ml de sangue e centrifugados durante 10 minutos a 3 mil rotações por minuto. Trefinas de 6mm foram utilizadas para a realização dos defeitos ósseos na região de calota. Aos 28 dias pós cirúrgicos foi realizada a eutanásia e as peças foram submetidas a análise histológica e microtomográfica. As cavidades de todos os grupos apresentaram formação óssea.

*Houve uma maior formação óssea no grupo GPRFH ( $P<0,05$ ).*

**PN1301**

**Análise da estética gengival, crescimento ósseo e desenvolvimento radicular em dentes autotransplantados**

Barcellos NFC\*, Soares AJ, Nunes FC, Roldi A, Intra JBG, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: nataliabarcellosfc@gmail.com

Autotransplantes dentários em pacientes jovens é uma opção de tratamento em casos de perda dentária por traumatismo, anodontia ou anomalias dentárias severas, de dentes anteriores. O objetivo do estudo é avaliar a estética gengival, desenvolvimento radicular e crescimento ósseo em dentes autotransplantados. Os pacientes realizaram o tratamento na ABO-ES, e foram avaliados por meio de fotografias intra-bucais e radiografias periapicais digitais. No estudo foram avaliados 31 pacientes que realizaram autotransplante dentário, em um período de proservação de 2 meses a 24 anos. Em 40 casos a análise da estética gengival foi realizada por especialistas (2 periodontistas, 2 endodontistas e 2 ortodontistas), por meio de uma tabela baseada no PES (Pink Esthetic Score), onde a somatória dos quesitos foi de 0 a 5 pontos em cada caso. A avaliação do crescimento ósseo e desenvolvimento radicular foi realizada em 27 casos, comparando radiografias pós-transplante e atual. Nos resultados da avaliação da estética, a mediana da avaliação geral dos 40 casos, foi de 4 pontos. Os periodontistas foram mais exigentes (pontuação 4 e 5 em 52,5%) e a mediana dos resultados obtidos variaram de 2 a 5 pontos em todas as especialidades. O crescimento ósseo foi observado nos casos avaliados e não houve desenvolvimento radicular na média dos casos (Teste T).

*A análise da estética gengival foi considerada muito boa de acordo com os dentistas especialistas que avaliaram os casos. Houve crescimento ósseo pós cirurgia e não se observou desenvolvimento radicular nos casos avaliados.*

**PN1304**

### **Percepção facial estética e necessidade de intervenção do laterognatismo em homens de diferentes etnias**

Souza-Silva BN\*, Barbosa PBC, Vieira WA, Bernardino IM, Costa MM, Pithon MM, Zuanon ACC, Paranhos LR

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: bianubia93@gmail.com

Este estudo comparou a percepção estética e necessidade de tratamento em indivíduos do sexo masculino de diferentes etnias com variados graus de laterognatismo, avaliados por ortodontistas, cirurgiões bucomaxilo-faciais e pessoas leigas. Foi realizada uma avaliação de fotografias digitais de três homens de etnias diferentes (Leucoderma, Melanoderma e Xantoderma) onde o desvio mandibular foi manipulado digitalmente em diferentes angulações. A avaliação foi realizada por três grupos de 20 participantes cada, que consistia em pontuar o nível de agradabilidade das imagens apresentadas em uma escala numérica de 0 a 10 e indicar ou não a necessidade de tratamento corretivo para a respectiva imagem. Os resultados indicaram que quanto maior o grau de desvio, menor a pontuação atribuída à imagem ( $p < 0,05$ ). A tendência geral foi que os leigos atribuissem as pontuações mais altas, com uma diferença significativa entre leigos e cirurgiões bucomaxilo-faciais ( $p < 0,05$ ). Em termos de necessidade de tratamento de acordo com o grupo de avaliadores, não houve diferenças estatisticamente significantes entre eles ( $p < 0,05$ ). Além disso, o aumento do grau de desvio aumentou a percepção da necessidade de tratamento ( $p < 0,05$ ). Quanto maior o desvio mandibular, menor a agradabilidade estética.

*Os leigos são menos criteriosos em relação à avaliação do desvio mandibular. Não houve diferença para indicação de tratamento pelos diferentes grupos de avaliadores.*

**PN1306**

### **Avaliação do tamanho mésio-distal de molares em pacientes com fissuras lábio palatal**

Mendes CS\*, Petroni VVB, Gerber JT, Sebastiani AM, Kuchler EC, Brancher JA, Scarlot R, Baratto-Filho F

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: carolinecaromendes@gmail.com

Estudos em diferentes populações têm sugerido que os tamanhos dentários de indivíduos com fissuras labiopalatais (FL/P) são menores na região da fissura. Desta forma, o presente estudo objetivou avaliar se os molares permanentes de pacientes com FL/P apresentavam alteração de tamanho quando comparados a indivíduos sem FL/P. Pacientes de ambos os sexos e com pelo menos dois molares permanentes completamente erupcionados foram incluídos no estudo. Foram avaliados 191 modelos de gesso de pacientes com FL/P atendidos no Centro de Atendimento Integral Ao Fissurado Lábio Palatal (CAIF), em Curitiba/PR. No grupo controle foram avaliados 43 modelos de gesso de pacientes atendidos no Serviço de Cirurgia da Universidade Positivo sem FL/P. Para mensurar as medidas mésio-distais (MD) dos primeiros e segundos molares foi utilizado um paquímetro digital Mitutoyo. Dentes como restaurações nas faces mesiais e/ou distais e modelos de gesso com fraturas não foram incluídos na análise. Os mesmos dentes foram mensurados em três tempos distintos (CCI 0,94- IC95%). Para a comparação das médias entre os grupos foi utilizado o teste t com o nível de significância de 5%. O grupo de pacientes com FL/P apresentou medidas MD menores que o grupo controle. A diferença foi estatisticamente significante no dente 36 ( $p = 0,022$ ), no dente 46 ( $p = 0,013$ ) e no dente 27 ( $p = 0,006$ ).

*Dentes molares permanentes, tanto superiores quanto inferiores, de pacientes com FL/P apresentam tamanho mésio-distal menores quando comparado a dentes molares de indivíduos sem FL/P.*

**PN1308**

### **Avaliação da regeneração óssea em modelos de diabetes tipo 1 e menopausa experimental em camundongos**

Ribeiro A\*, Cignachi NP, Silva RB, Machado GDB, Cignachi AP, Campos MM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: aliceb.rib@bol.com.br

O presente estudo avaliou a regeneração óssea, em um modelo de menopausa induzido por ovariectomia (OVX), com ou sem a indução de diabetes mellitus 1 (T1D), utilizando um defeito ósseo não crítico em fêmeas de camundongos. Foram avaliados os efeitos da suplementação com vitamina D3 (VD3), insulina e estradiol. Camundongos fêmeas C57BL6 (25-30 g; CEUA 15/00433) foram divididos em dois grupos (OVX e falso-operados). Após 21 dias, os animais receberam estreptozotocina (STZ) para indução do T1D e foram divididos conforme o tratamento recebido (VD3, insulina e/ou estradiol). O defeito ósseo foi confeccionado 21 depois. Os dados foram analisados por ANOVA de uma via, seguida do teste de Bonferroni. Valores de  $p < 0,05$  foram considerados indicativos de significância. Os animais falso-operados e OVX T1D apresentaram hiperglicemia, confirmando o desenvolvimento do diabetes. Os animais submetidos à OVX tiveram um aumento do peso corporal, com atrofia uterina ( $p < 0,05$ ). Por outro lado, quando foi induzido T1D, houve uma diminuição do peso corporal mais acentuada no grupo OVX, em relação ao grupo falso-operado ( $p < 0,05$ ). Os animais falso-operados T1D, não diabéticos OVX e OVX T1D apresentaram prejuízos similares na regeneração óssea, como indicado pelas análises histológica e micromotográfica. Os tratamentos avaliados melhoraram a cicatrização óssea nas condições experimentais testadas.

*Os resultados sugerem que a regeneração óssea é prejudicada pelo T1D e pela menopausa, o que pode ser revertido, pelo menos em parte, pela suplementação com VD3, insulina e estradiol.*

**PN1305**

### **Influência da atividade mastigatória sobre a memória de objeto em camundongos adultos e senis infectados com o prion ME7**

Ferreira RSF\*, Souza-Neto NJK, Sousa MPSB, Paixão LTVB, Mendes FCCS, Sosthenes MCK

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: kekelfarias@gmail.com

A atividade mastigatória tem sido apontada como fator de risco para a neurodegeneração em populações envelhecidas. Porém, existem lacunas no conhecimento desta relação com a doença prion. Assim, investigamos se a restrição e a reabilitação da mastigação, associadas à infecção prionica, influenciam na memória de objeto em modelos animais jovens e idosos. Foram impostos 3 regimes de dietas, do 21º dia pós-natal até 9 (9M) ou 15 (15M) meses de idade: (1) dieta contínua em pellets - hard diet (HD); (2) dieta igualmente dividida em pellet seguido de farelo - soft diet (HD/SD); (3) períodos intercalados de pellet- farelo-pellet (HD/SD/HD). Os animais foram mantidos em ambiente enriquecido e receberam 1μL de homogeneizado cerebral, normal (NBH) ou infectado (ME7) na região do striatum, no 5º ou 11º mês da janela temporal, nos grupos de 9M ou 15M, respectivamente. Os animais foram submetidos ao teste comportamental de memória de objeto, avaliando-se os tempos de permanência do objeto antigo (OA) e no objeto novo (ON). O desempenho dos animais no teste foi estatisticamente avaliado pelo teste-t para amostras independentes. Os animais NBH 9M e 15M puderam distinguir entre o OA e ON. Porém, nenhum dos ME7 9M foi capaz de identificar a mudança. Dentro os ME7 15M, apenas HD e HD/SD/HD preservaram o reconhecimento de objetos.

*Portanto, a doença aparenta ter maior gravidade sobre animais novos e a manutenção/reabilitação da atividade mastigatória mesmo na presença da infecção e o avançar da idade parecem auxiliar na condição de reconhecimento de forma.*

Apoio: CNPq - 441612/2014-8

**PN1307**

### **Morfologia de interesse para a osteotomia sagital do ramo mandibular nas diferentes dimensões faciais verticais: análise em tomografias**

Wegner EA\*, Rockenbach MIB

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: everttonadrianow@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a posição do canal mandibular (CM) em pontos anatômicos na área de interesse para a osteotomia sagital da mandíbula e descrever variações na espessura óssea em pacientes com diferentes dimensões faciais verticais (DFV), utilizando tomografias computadorizadas de feixe côncico. Foram analisadas 60 hemimandíbulas, após classificação da DFV em três grupos: mesofacial (G1), braquifacial (G2) e dolicofacial (G3). Foram realizados sete cortes na tomografia, nos quais foram avaliadas as distâncias entre o centro do CM e as superfícies ósseas. Os exames foram analisados com o software Dolphin® Imaging 3D. Na análise estatística foram utilizados a ANOVA e o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ). O G3 apresentou maior distância do CM à superfície superior da região do forame mental (FM) à distal do segundo molar (2M). O G2 apresentou maior distância do CM à superfície vestibular da região entre segundo premolar e primeiro molar à distal do 2M. Na região de FM, a distância entre o centro do forame e a superfície lingual foi maior no G2. Na região do ramo mandibular, a distância entre o centro do forame mandibular e a base da mandíbula foi significativamente maior no G2.

*Conclui-se que a maior distância entre o CM e a superfície vestibular para os três grupos foi na região de 2M. Braquifaciais apresentaram maior distância entre a superfície vestibular e o CM na região de pré-molares e molares. Dolicofaciais apresentam maior distância entre a superfície superior e o CM da região de FM à distal do 2M e menor distância entre o forame mandibular e a base da mandíbula.*

Apoio: CAPES

**PN1309**

### **Efeito de Diferentes Doses de Dexametasona no Reparo Alveolar de Ratos**

Costa Neto OC\*, Lima TS, Ribeiro AOP, Santos VBP, Queiroz TP, Marques DO, Visconti MA,

Esteves JC

Clinica Odontologica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: occneto@gmail.com

Este trabalho avaliou o efeito de diferentes doses pré-operatórias de dexametasona sobre o processo de reparo alveolar em ratos. 80 ratos foram randomicamente divididos em 4 grupos de 20 animais cada que receberam dose única pré-operatória de dexametasona equivalente a doses humanas de 4mg (grupo 4mg), 8mg (grupo 8mg) e 12mg (grupo 12mg), calculadas por método alométrico de extração da dose, além do Grupo Controle (GC), que recebeu dose de 0,1ml de soro fisiológico 0,9%. Em seguida os animais foram anestesiados e tiveram seus primeiros molares inferiores esquerdos (M1) extraídos. Os animais foram sacrificados aos 3, 7 e 40 dias para avaliação das fases iniciais e tardia do reparo. Após o sacrifício os alvéolos do M1 foram radiografados para mensuração da densidade radiográfica e descalcificados para obtenção de cortes histológicos corados com Hematoxilina & Eosina e "Picrossirius Red" para análises histomorfológicas e histomorfométricas. Os parâmetros quantificados foram: Porcentagem de matriz conjuntiva, vasos sanguíneos, colágeno, osso trabecular, espaços medulares e intensidade do processo inflamatório. Os dados foram submetidos a análise estatística em um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Aos 3 dias o grupo 12mg apresentou redução na densidade radiográfica e menor porcentagem de colágeno e matriz conjuntiva comparado ao GC. Já aos 7 dias, a porcentagem de tecido ósseo foi maior no GC em comparação aos grupos 8 e 12 mg ( $p < 0,05$ ).

*Uma dose única pré-operatória de dexametasona equivalente a 12mg afetou as fases iniciais do reparo alveolar em ratos.*

**PN1310**

### **Fatores clínicos e genéticos que podem influenciar na qualidade de vida em pacientes submetidos a cirurgia ortognática**

Machado NCS\*, Tórtora GCC, Zielak JC, Meger MN, Rebello NLB, Kuchler EC, Gabardo MCL, Scariot R

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: crisjessy9@gmail.com

Avaliar o impacto da cirurgia ortognática e fatores associados na percepção da qualidade de vida (QV) de adultos. A amostra foi composta por 102 pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, submetidos à cirurgia ortognática. *World Health Organization Quality of Life* foi aplicado aos pacientes, dos serviços de cirurgia ortognática, uma semana antes (T0) seis meses após cirúrgica (T1). Variáveis clínicas avaliadas: idade, sexo, raça, padrão facial, presença de assimetria mandibular, deformidades verticais, polimorfismos associados aos genes ANKK1 e DRD2 por meio de genotipagem usando técnica de PCR em tempo real. Houve melhora na percepção da QV T0 para T1 no escore geral, nos domínios físico, psicológico e na QVPS ( $p < 0,001$ ). Indivíduos com idade  $\geq 30$  anos relataram positivamente impacto da cirurgia em todos desfechos ( $p < 0,05$ ), para as mulheres essa percepção não ocorreu apenas no domínio físico ( $p = 0,136$ ). Em T0 indivíduos com idade  $\geq 30$  anos apresentaram pior percepção da QV no domínio físico ( $p = 0,033$ ) e na QVPS ( $p = 0,026$ ), mulheres, tiveram a mesma percepção no escore geral ( $p = 0,024$ ) nos domínios psicológico ( $p = 0,015$ ) e meio ambiente ( $p = 0,016$ ). Houve associação entre polimorfismos do gene ANKK1 com percepção da QV de indivíduos com deformidade dentofacial no domínio relações pessoais ( $p = 0,021$ ) e na QVPS ( $p = 0,042$ ).

A percepção da QV de pacientes submetidos à cirurgia melhorou, com variações influenciadas pela idade, sexo e polimorfismos associados ao ANKK1.

**PN1312**

### **Quais são os níveis de dificuldade de dentes humanos extraídos usados para treinamento pré-clínico em Endodontia?**

Barbosa MG\*, Rossi-Fedele G, Guedes OA, Silva JA, Siqueira PC, Estrela C, Decurcio DA

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: mateusgb94@gmail.com

O presente estudo retrospectivo transversal determinou o nível de dificuldade de dentes extraídos tratados por alunos de graduação durante o treinamento endodôntico na fase pré-clínica. Dois observadores independentes avaliaram uma amostra consecutiva de 1.000 radiografias periapicais dos dentes extraídos utilizados durante o treinamento endodôntico pré-clínico obtidos no banco de dados radiográficos da Clínica de Simulação Odontológica da Universidade de Adelaide, Austrália. As imagens de dentes previamente tratados endodonticamente ou classificadas como inaceitáveis (isto é, erros de exposição, posição ou processamento) foram excluídas. O teste do Qui-quadrado foi utilizado para avaliar a distribuição e as concordâncias inter e intraexaminador foram calculadas. Os dentes com dificuldade mínima, moderada e alta representaram 23,1%, 52,1% e 24,8%, respectivamente. A presença de curvatura foi o fator de dificuldade mais comum, com "curvatura moderada" relatada em 28,7% e "curvatura extrema" relatada em 15,6% da amostra. Uma diferença na distribuição de frequências foi encontrada, favorecendo a categoria moderada ( $p<0,001$ ). A força inter e intraexaminador de concordância foi de 0,78 e 0,86, respectivamente.

Mais de 50% dos dentes foram categorizados com complexidade moderada. Aproximadamente um quarto da amostra total, em particular os molares, foi classificado como de alta complexidade, portanto inadequado para o treinamento pré-clínico de graduação.

**PN1311**

### **Nova modalidade farmacológica para controle do processo inflamatório em cirurgias de terceiros molares**

Landim FS\*, Rocha NS, Laureano Filho JR, Araújo FAC, Figueiredo-Filho AO, Lins GPF, Santana BM, Vasconcelos BE

Pós-graduação - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: fabrício.landim@hotmail.com

A busca de rotas alternativas para administração de medicamentos tem possibilitado o desenvolvimento de fármacos com alto poder de absorção, distribuição, biodisponibilidade e eficácia clínica através de vias menos invasivas, mais confortáveis e seguras ao paciente. Recentes pesquisas demonstraram resultados satisfatórios com o uso de adesivos transdérmicos de nicotina em cirurgia de tecidos moles em cirurgias uterinas e urológicas, porém há escassez de estudos que avaliam a repercussão desse princípio ativo em cirurgias de tercidos duros. Dessa forma, foi objetivo desse trabalho apresentar os dados estatísticos significativos sobre o controle da dor, edema e trismo através da execução de um ensaio clínico randomizado duplo-cego do tipo split-mouth em 40 intervenções cirúrgicas. Foi observado que o adesivo de nicotina foi eficaz no controle da dor nos intervalos de 4 e 8 horas com valores de  $p=0,023$  e  $p=0,005$ , respectivamente. O adesivo com princípio ativo mostrou resultados estatísticos significativos também para controle do edema nas primeiras 24 horas ( $p=0,004$ ), 48 horas ( $p=0,005$ ), 72 horas ( $p=0,007$ ) e após 7 dias ( $p=0,046$ ) após intervenção. A abertura bucal pós-operatória foi estatisticamente significativamente maior para os intervalos de 72 horas e 7 dias nos pacientes que receberam o adesivo de nicotina.

Esses resultados corroboram com os desfechos de ensaios clínicos em cirurgias de tecidos moles e constituem numa nova modalidade de tratamento que se mostrou eficaz no controle da inflamação, possuindo baixo risco, fácil manuseio e baixo custo.

**PN1313**

### **Correlação entre a anatomia de canais radiculares ovalados e instrumentos utilizados para o preparo de retentores intrarradiculares**

Cucatti G\*, Chagas PH, Cavenago BC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: guilherme.cucatti@gmail.com

O conhecimento dos aspectos anátomicos intrarradiculares é indispensável para evitar iatrogenias relacionadas a preparamos para retentores protéticos. O objetivo foi estabelecer uma correlação entre o diâmetro de canais radiculares ovalados de incisivos inferiores e o diâmetro de brocas utilizadas para o preparo intrarradicular. 45 incisivos inferiores foram selecionados e preparados com brocas Largo 1 a 6 e brocas do sistema Exacto 1 a 3 e foram escaneadas no microtomógrafo, as imagens foram avaliadas para mensurar os volumes de canal e dentina de cada amostra nas secções 4-6 mm, 6-8 mm e 8-10 mm aquém do vértice apical radicular e 1 mm abaixo da junção amelocementária. Também foram mensuradas a circularidade, a espessura de dentina e os diâmetros maiores e menores à 4 mm, 6 mm, 8 mm e 10 mm aquém do forame apical. Os diâmetros das brocas foram obtidos para avaliar a porcentagem do remanescente radicular nos diferentes segmentos citados. Os dados volumétricos foram analisados com os testes de Anova e Tukey, sendo considerado o nível de significância de 5%. Observou-se aumento de volume no sentido ápico-cervical enquanto as médias de maior diâmetro variaram de 0,73 a 1,45 mm, nos segmentos de 4 e 10 mm, respectivamente. 50% dos canais das amostras eram ovalados em todos os segmentos estudados e a porcentagem de remanescente radicular resultante das relações Largo 6 à 4 mm e Exacto 3 à 6 mm foi de apenas 20%.

Conclui-se que as brocas Largo 1 a 4 e do sistema Exacto 1 a 2 ofereceram menor risco de comprometer a estrutura radicular para a instalação de retentores à 4 mm do vértice apical.

**PN1314**

### **Analise da resistência à fadiga cíclica dinâmica de limas XP-endo Finisher associadas ao uso de diferentes substâncias químicas auxiliares**

Medeiros-Júnior EL\*, Baubé AAT, Nascimento WM, Mohara NT, Hamasaki SK, Soares AJ, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: medeirosjunior.odonto@gmail.com

Este estudo avaliou resistência à fadiga cíclica dinâmica de limas endodônticas, XP-endo Finisher, com diâmetro de ponta 0,25mm e comprimento de 25mm, acionadas em motor (Silver Reciproc; VDW, Munique, Alemanha), com ângulo de rotação de 360° sentido horário, em velocidade de 800 rpm, em canais metálicos simulados angulados em 90° e temperatura de 36° com cinemática de penetração e tração de 3mm, com substâncias químicas auxiliares distintas durante o acionamento. Trinta limas foram divididas em 3 grupos ( $n=10$ ) de acordo com a substância química auxiliar: G1- clorexidina gel 2% (CHX), G2- hipoclorito de sódio a 6% (HCS) e G3 - óleo lubrificante WD-40 (OLU) (grupo controle). O teste foi realizado mensurando o tempo do início da rotação da lima até sua fratura através de filmagem. Após o teste ser realizado, calculou-se o número de ciclos até a fratura (NCF). Avaliou-se os fragmentos em microscópio eletrônico de varredura para verificar o tipo de fratura. Os fragmentos tiveram o comprimento mensurado, a fim de identificar se existe um padrão no comprimento de fratura. Para comparar as médias de NCF das limas nos respectivos grupos, foi utilizado teste Anova, seguido do Post-Hoc, e Tukey. O sistema rotatório XP-endo Finisher obteve resistência a fratura estatisticamente significante superior no G1 quando comparada ao G2 ( $p<0,001$ ) e G3 ( $p=0,876$ ). Não houve diferença significativa entre G1 e G3 para NFC ( $p=0,913$ ).

Pode-se concluir que a clorexidina gel 2% utilizada como substância química irrigadora aumenta a resistência a fratura cíclica dinâmica das limas XP-endo Finisher.

**PN1315**

### **Avaliação de cimentos endodônticos biocerâmicos na citotoxicidade e expressão de interleucina 1 beta em osteoblastos: estudo in vitro**

Moraes AFD\*, Martinez EF, Bueno CES, Pelegrine RA, Fontana CE, De Martin AS, Moraes JCC, Kato AS

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: angelitadentista14@hotmail.com

Dentre as características ideias para um cimento endodôntico, destaca-se a biocompatibilidade, dada a natureza de proximidade destes materiais com o periápice. Esta propriedade está ligada à sua composição química. Este trabalho avaliou a citotoxicidade e indução da expressão de IL1- $\beta$  (interleucina 1 beta) por células osteoblásticas tratadas com dois diferentes cimentos biocerâmicos, BC MK life® e Bio-C Sealer-Angelus®. Células osteoblásticas humanas da linhagem Saos-2 (ATCC) foram cultivadas em placas de 96 poços e tratadas com meio condicionado dos cimentos biocerâmicos por 24, 48 e 72 h, sendo comparado com cimento AH Plus (resina epóxica). Foram avaliados: citotoxicidade por meio do ensaio MTT e corante vital azul de Trypan; mensuração pH dos cimentos à 37°C e quantificação de IL1- $\beta$  por Elisa. Como controle, células foram plaqueadas em meio basal. Os dados foram tabulados e os resultados mostraram, após 72h, menor viabilidade para o cimento AH Plus quando comparado aos biocerâmicos testados ( $p<0,05$ ). O pH do cimento Bio-C Sealer-Angelus® foi o mais elevado ( $7,40 \pm 0,02$ ), quando comparado ao AH Plus ( $7,24 \pm 0,03$ ) e BC MK life® ( $7,20 \pm 0,07$ ). Entretanto, a expressão de IL1- $\beta$  foi semelhante entre os cimentos testados quando comparado ao controle ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que apesar dos parâmetros de citotoxicidade indicarem menor viabilidade para o cimento AHPlus quando comparado aos cimentos biocerâmicos BC MK life® e Bio-C Sealer-Angelus®, todos os cimentos testados apresentaram baixo potencial de indução de inflamação, representado pela expressão do IL1- $\beta$ .

**PN1316 Avaliação da incidência de dor pós-operatória em tratamentos endodônticos em molares utilizando cimentos obturadores biocerâmicos**

Drumond JPSC\*, Nascimento WM, Maeda W, Campos DL, Soares AJ, Frozoni M  
Cpo- de Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: drumond.endodontia@outlook.com

Este trabalho clínico randomizado prospectivo teve o objetivo de avaliar a incidência da dor pós-operatória em tratamento endodônticos em de 39 pacientes diagnosticados com pulpite irreversível assintomática (PIA) em molares superiores ou inferiores e obturados com 3 diferentes tipos de cimento com presença de extravasamento apical . Foi realizado o preparo químico-mecânico nos molares selecionados, e posteriormente, a obturação com o uso de três cimentos endodônticos: endosequence BC Sealer (Brasseler, Savannah, GA, EUA), Bio C Sealer (Angelus, Londrina, Paraná, Brasil) e Ah Plus (Dentsply Detrey GmbH, Konstanz, Alemanha) através da técnica de obturação teroplástica de compressão hidráulica. todos os tratamentos foram realizados em sessão única utilizando a mesma técnica endodontica e mesmas substâncias químicas irrigadora. A dor pós-operatória foi registrada pela escala de classificação numérica (NRS) nos períodos 6, 12, 24, 48 horas e 7 dias após a obturação, os dados foram analisados utilizando o teste estatístico anova a um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Não foi observada diferença estatisticamente significante entre os cimentos nos intervalos de tempo estudados: 6 horas ( $p=0,76$ ), 12 horas ( $p=0,77$ ) e 24 horas ( $p=0,31$ ). 48 horas ( $p=0,30$ ) e 7 dias ( $p=0,12$ ).

O estudo constatou que não houve diferença na intensidade da dor entre os cimentos estudados.

**PN1318 Avaliação da Bioatividade de cimentos reparadores de alta plasticidade à base de silicato tricálcio**

Antunes TBM\*, Gomes BPFA, Almeida JFA, Zaiá AA, Soares AJ, Ferraz CCR, Marciano MA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: thiagobessa1999@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a propriedade de bioatividade de cimentos à base de silicato tricálcio de alta plasticidade: MTA HP, Bioceram e MTA Flow e um novo cimento Experimental de alta fluidez. Também, foi avaliado o cimento MTA Flow contendo a adição de 5% de óxido de zinco. Foram confeccionadas amostras de cimento utilizando moldes de  $8 \pm 0,1$  mm de diâmetro e  $1,6 \pm 0,1$  mm de espessura. Após a presa, estas foram imersas em frascos separados contendo 3 mL de HBSS e estocadas em estufa a 37°C por 28 dias, sendo avaliadas após 24h e ao término do tempo. A solução de HBSS foi renovada a cada semana. As amostras de cimento foram analisadas por meio de espetroscopia dispersiva de raios-X (EDX) integrado a microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os dados da análise em EDX foram utilizados para calcular a proporção de cálcio/fósforo (Ca/P) na superfície dos cimentos. Após 24h, estes apresentaram picos elevados de íons cálcio (Ca), porém, apenas no cimento Bioceram foi possível detectar a presença do íon fósforo (P) na superfície, com uma razão atômica cálcio/fósforo superficial (Ca/P) de 14,04. Após 28 dias, uma elevada proporção de íons Ca foi detectada para todos os cimentos avaliados. As razões atômicas cálcio/fósforo superficial (Ca/P) foram maiores para os cimentos MTA HP (33,62), MTA Flow (13,54) e MTA Flow + 5% ZnO (12,04). Para os cimentos Bioceram e Experimental, os valores foram menores (4,28 e 6,76, respectivamente).

Todos os cimentos apresentaram bioatividade após 28 dias de imersão, com maiores valores para os cimentos MTA HP, MTA Flow e MTA Flow + 5% ZnO.

Apoio: FAPESP - 2017/18413-0

**PN1320 Citotoxicidade, biocompatibilidade e indução à biomineralização de um novo cimento endodôntico pronto para uso**

Faria FD\*, Benetti F, Queiroz IOA, Caminatti M, Conti LC, Oliveira PHC, Oliveira SHP, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: flaviiodfaria96@gmail.com

O uso de cimentos hidráulicos à base de silicato de cálcio, considerados biocerâmicos (Bio-C), tem aumentado. Recentemente, uma nova fórmula pronta para uso foi desenvolvida. Este estudo avaliou o novo material, o Bio-CSealer, comparado ao MTA-Fillapex e ao MTA-Angelus branco (MTA-Ang). Células fibroblásticas L929 foram expostas a extratos não diluídos e diluídos ( $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ) dos materiais. O teste MTT foi utilizado para avaliar a citotoxicidade (6, 24 e 48 h). Tubos de polietileno com os materiais ou vazios (controle) foram implantados no dorso de 16 ratos. Após 7 e 30 dias ( $n = 8$ ), as peças foram removidas para análise em HE, von Kossa e luz polarizada. Atribuiu-se escores à inflamação e realizou-se análise estatística ( $p<0,05$ ). Os extratos do MTA-Fillapex demonstraram maior citotoxicidade comparados aos outros grupos em todos os períodos ( $p<0,05$ ). Bio-CSealer mostrou maior viabilidade celular em 6 e 48 h que MTA-Ang com extrato não diluído, e na maioria dos tempos e extratos comparado ao controle ( $p<0,05$ ). MTA-Ang teve viabilidade celular superior ao controle em 24 h com todos os extratos e com  $\frac{1}{2}$  diluição em 6 e 48 h ( $p<0,05$ ). Aos 7 dias houve inflamação moderada nos grupos ( $p>0,05$ ) e cápsulas fibrosas espessas; a inflamação foi leve aos 30 dias ( $p>0,05$ ) e as cápsulas fibrosas finas. Os materiais apresentaram estruturas positivas para von Kossa e birefringentes à luz polarizada.

Conclui-se que os materiais apresentaram-se biocompatíveis e com potencial para induzirem à biomineralização in vivo, entretanto Bio-CSealer e MTA-Ang foram mais citocompatíveis que MTA-Fillapex.

Apoio: CNPq - 305969/2015-3

**PN1317**

**Avaliar a distância do canal mandibular até a raiz mesial do primeiro molar inferior na presença ou ausência do segundo pré-molar adjacente**

Silva-Junior SO\*, Bueno CES, Queiroz JMF, Aranha MAP, Costa FF, Kato AS, Pelegrine RA, De Martin AS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: sadyoliveirajunior@gmail.com

Numa cirurgia na região apical do primeiro molar inferior, a distância do ápice desse dente até o canal mandibular, necessita ser avaliada, assim como a presença ou não de dentes adjacentes. Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) é um método preciso e não invasivo nessa avaliação. O estudo avaliou através da TFCC, se a distância entre o ápice da raiz mesial do primeiro molar inferior e o canal mandibular, é ou não alterada pela presença do segundo pré-molar adjacente. De um banco de 8.507 imagens, foram utilizadas imagens de 88 pacientes: sendo 44 com o segundo pré-molar adjacente e 44 sem o segundo pré-molar anterior adjacente. Utilizou-se as primeiras 88 imagens com a faixa etária entre 18 e 65 anos e onde foi possível boa visualização do canal mandibular e os ápices dos dentes envolvidos. Dispensou-se imagens que apresentavam algum tipo de alteração que impediu a boa visualização da área. As imagens foram avaliadas por dois radiologistas treinados que tomaram medidas da porção mais apical da raiz mesial até a distância mais próxima da borda superior do canal mandibular. As medidas foram divididas em 2 grupos; um com presença e outro com ausência do segundo pré-molar inferior, elas foram registradas numa planilha de coleta de dados e enviadas para as análises estatísticas. Após análise dos resultados obtidos pelo teste de Mann-whitney, podemos afirmar com 95% de confiança que não houve diferença estatística .

Logo, a distância entre o canal mandibular e o ápice da raiz mesial do primeiro molar inferior não é afetada presença do segundo pré-molar adjacente.

**PN1319**

**Prevalência do Traumatismo Dentário na Clínica de Odontologia da PUCPR no período de cinco anos**

Martins JRA\*, Silva-Neto UX, Schröder AGD, Carneiro E, Westphalen VPD  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: jhonyross@hotmail.com

O propósito dessa pesquisa foi verificar a prevalência dos traumatismos dentários atendidos no Pronto Atendimento da Clínica de Odontologia da PUCPR e verificar a continuidade do tratamento destes pacientes na disciplina de Clínica Integrada de Traumatismo Dentário-Alveolar do curso de Odontologia da PUCPR, por um período de cinco anos. Para a condução desta pesquisa foram avaliadas as fichas clínicas e radiografias de pacientes que sofreram trauma dentário e que foram atendidos inicialmente no Pronto Atendimento da clínica de Odontologia da PUCPR e posteriormente encaminhados para a disciplina de Clínica Integrada de Traumatismo Dentro-Alveolar. Os dados foram agrupados em planilhas no software Excel e foi realizada a análise estatística com o IBM SPSS v.24.0. Observou-se diferença estatística significante apenas quanto ao cruzamento da etiologia do trauma e gênero do paciente. Este estudo avaliou 443 traumatismos dentários, em 307 pacientes verificando que a lesão mais comum foi à avulsão e fratura coronária, acometendo mais da metade da amostra crianças de 0 a 14 anos, com prevalência nos meses de fevereiro e março. O grupo dentário mais acometido foram os anterossuperiores permanentes sendo a causa mais comum quedas de mesmo nível. Entre todos os pacientes atendidos no Pronto Atendimento, 77,8% estão em atendimento atualmente.

Os dados devem ser utilizados para atuar na divulgação de uma abordagem preventiva e educativa em torno desse tema importante no dia a dia da população, buscando principalmente atingir os grupos considerados de maior risco.

**PN1321**

**Peróxido de hidrogênio induz proliferação celular tardia em tecido pulpar de ratos diabéticos**

Silva IJP\*, Ferreira LL, Benetti F, Terayama AM, Briso ALF, Ervolino E, Sivieri-Araújo G, Cintra LTA  
Biomateriais - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: odontoisabelajoane@gmail.com

Este estudo avaliou a proliferação celular no tecido pulpar após a clareação dentária, através da imunomarcação do Antígeno Nuclear de Proliferação Celular (PCNA), em ratos diabéticos. Vinte e oito ratos foram divididos em ( $n = 14$ ): normoglicêmicos (N) e diabéticos (D). A diabetes mellitus (DM) foi induzida por uma dose de aloxano, via intramuscular. Após a confirmação da DM, foi realizada a clareação dentária (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 35%, 30 min) nos molares superiores direito. Os molares do lado esquerdo serviram de controle, formando-se 4 grupos: N, N-clareados (NCla), D, e DCla. Aos 2 e 30 dias, os ratos foram mortos e as hemimaxilas removidas para análise histológica e imunoistoquímica. Testes estatísticos foram realizados ( $p<0,05$ ). Aos 2 dias, o grupo NClA apresentou inflamação leve, e o grupo DCla, severa ( $p<0,05$ ). Ambos apresentaram aumento significativo de PCNA no tecido pulpar, comparados aos seus controles ( $p<0,05$ ), e NClA maior que DCla ( $p<0,05$ ); não houve diferença entre os controles ( $p>0,05$ ). Aos 30 dias, NClA apresentou baixa imunomarcação, similar ao grupo N ( $p>0,05$ ), enquanto DCla apresentou elevada imunomarcação comparado ao grupo D ( $p<0,05$ ) e ao NClA ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a clareação dentária induz a proliferação celular no tecido pulpar, inicialmente de forma mais intensa em normoglicêmicos, mas que permanece em período tardio em ratos diabéticos.

Apoio: CNPq - 436122/2018-9

**PN1322**

**Presença de cárie e periodontite apical em pacientes portadores de doença renal crônica com necessidade de transplante renal**

Camacho LC\*, Cintra LTA, Cardoso CBM, Cantiga-Silva C, Oliveira PHC, Banci HA, Jacinto RC, Sivieri-Araújo G

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lariannacamacho@gmail.com

A doença renal crônica é caracterizada pela alteração progressiva e irreversível da função dos rins. A presença da cárie e da periodontite apical possuem relação direta com a saúde sistêmica desses pacientes. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de cárie e periodontite apical em pacientes que estão em tratamento de hemodialise e na lista de espera para transplante renal. Foi realizado exame clínico e radiográfico em 12 pacientes, o índice CPO-D foi determinado, assim como a presença de periodontites apicais, com indicação para tratamento endodôntico ou extração dentária. Os pacientes também auto relataram práticas de saúde bucal e presença de sintomatologia durante a anamnese. Foi detectada que 7 desses pacientes apresentaram, em pelo menos 2 dentes, lesão cariosa, sendo a média de 5,71 dentes com lesões de cárie por paciente. O índice CPO-D foi de 15,75, média considerada alta pela OMS. Também foi observado a presença de periodontite apical em 33,33% dos pacientes, sendo que: a média de lesões por paciente portador de lesão foi de 2,5; do total de periodontites apicais presentes 7 foram indicados ao tratamento endodôntico e 3 foram encaminhados à extração dentária; foi observado ausência de carie e/ou periodontite apical em 25% dos pacientes avaliados.

Conclui-se que os pacientes portadores de doença renal crônica possuem alta incidência de cárie e alta prevalência de periodontite apical, condições estas, que contraindicam o transplante renal, além de poder influenciar no tratamento da doença renal e na qualidade de vida destes pacientes.

Apoio: CAPES

**PN1324**

**Incidência de resíduos na dentina do espaço preparado para pino de fibra submetida a diferentes protocolos de irrigação**

Galvani LD\*, Bravo GR, Morais JMP, Escalante-Otárola WG, Souza V, Dantas AAR, Saad JRC, Kuga MC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lucas.galvani@icloud.com

O estudo avaliou a incidência de resíduos (debris) na dentina do espaço preparado para pino de fibra, submetida aos protocolos de irrigação com água destilada (AD), hipoclorito de sódio a 2,5% (HS), hipoclorito de sódio a 2,5% e EDTA a 17% (HSE) ou hipoclorito de sódio a 2,5% agitado com a irrigação ultrassônica passiva (HSUS). Os canais radiculares de quarenta incisivos bovinos, com o comprimento radicular em 17,0 mm, foram obturados pela técnica do cone único. Após 7 dias, o espaço para pino de fibra foi preparado com brocas de Largo 1 e 2 e a DC2 (White Post; FGM). Os espécimes foram aleatoriamente distribuídos em quatro grupos ( $n = 10$ ), de acordo com o protocolo de irrigação: AD; HS, HSE ou HSUS. As raízes foram clivadas longitudinalmente e obtidas imagens da superfície dentinária dos segmentos cervical e apical radicular do espaço preparado para pino de fibra, em microscopia eletrônica de varredura (500X). Escores foram atribuídos de acordo com a presença de debris. Resultados: No segmento cervical, HSE e HSUS apresentaram menor incidência de debris que AD e HS ( $p < 0,05$ ). No segmento apical, HSUS proporcionou a menor incidência de debris na dentina radicular ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença entre os demais protocolos de irrigação, tanto no segmento cervical como no apical ( $p > 0,05$ ).

O protocolo HSUS proporcionou a menor incidência de debris sobre a superfície dentinária do espaço preparado para pino de fibra, mas com exceção do protocolo HSE, apenas no segmento cervical.

**PN1323**

**Avaliação In Vitro da influência de diferentes soluções irrigadoras na adesão dos pinos de fibra de vidro em dentes unirradiculares**

Rigon B\*, Bueno CES, Kato AS, Fontana CE, De Martin AS, Pelegrine RA, Rocha DGP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDÍC.

E-mail: bruna\_rigon@hotmail.com

Quando há uma grande perda de estrutura coronária é necessária uma restauração retida por pino, assim, avaliaremos a influência de diferentes soluções irrigadoras na adesão de pino de fibra de vidro, observando sua resistência a tração quando cimentados com cimento resinoso auto-adesivo, utilizaremos, sessenta dentes pré-molares humanos com suas coroas seccionadas, preservando as raízes em 15mm, incluindo-as em resina acrílica, receberão tratamento endodôntico com diferentes soluções irrigadoras divididas em grupos: grupo 1: NaOCl (hipoclorito de Sódio 2,5%), grupo 2: Ca(OCL)2 (hipoclorito de cálcio 2,5%), grupo 3: Água ozonizada, grupo 4: Soro fisiológico, após foram armazenadas por 24 horas em calor úmido, após este período receberam preparo para pino de vidro com 10mm profundidade e foram cimentados com cimento resinoso auto-adesivo e mantidos 24 horas em calor úmido, após este período, foram submetidos ao teste de tração em máquina de ensaio universal regulada a velocidade de 0,5mm/min até a falha, os dados obtidos em Newtons foram submetidos a análise estatística Anova, procedeu-se o pós teste de Tukey, adotando um nível de significância de 5%, as médias e desvios foram: grupo 1: NaOCl 2,5% 155,80 (96,42), grupo 2 Ca(OCL)2 2,5% 190,96(59,00), grupo 3: água ozonizada 139,76 (82,20) e grupo 4: soro fisiológico 82,51(81,91).

Conclui que o Hipoclorito de Cálcio 2,5%, permitiu melhor adesão sobre os pinos de fibras de vidros quando comparados com as outras soluções irrigadoras, mas como este irrigante é novo, é preciso mais estudos para comprovar sua eficácia.

**PN1325**

**Efeito da irrigação após alívio imediato do canal radicular na composição de cimentos biocerâmicos frescos por meio de espectroscopia Raman**

Rosatto CMP\*, Ferraz DC, Soares CJ, Moura CCG

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: camilamaria\_pr@hotmail.com

Este estudo avaliou a alteração da composição de cimentos biocerâmicos frescos usados na obturação de canais radiculares após alívio imediato pela irrigação, objetivando limpeza das paredes dentinárias do canal para cimentação de retentores. A partir de dispositivo que simula canal aliviado foram depositados 4 cimentos ( $n=10$ ): Endosequence BC Sealer (Brasseler) - END, BioRoot (Septodont) - BIR, Bio-C Sealer (Angelus) - BIC e Sealer Plus (MK Life) - SMK. Dois protocolos de irrigação foram utilizados com 1 ml irrigado a cada 20 segundos: 6 ml de hipoclorito de sódio a 2,5%; 3 ml de hipoclorito de sódio a 2,5% seguido de 3 ml de EDTA 17%, ( $n=5$ ). Na espectroscopia Raman a referência utilizada foram os espectros de 0 a 1000 cm<sup>-1</sup>, que envolve os espectros dos componentes dos cimentos testados: óxido de zircônio (ZO) e silicato de cálcio (CS). Os dados foram analisados por ANOVA em 2 fatores (2x4) seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Diferença significante foi detectada entre cimentos para ZO e CS ( $P<0,001$ ). SMK apresentou menores picos de ZO que todos os cimentos ( $P<0,001$ ). Os demais cimentos apresentaram picos similares ( $P>0,05$ ). BIR e SMK apresentaram níveis similares de CS ( $P=0,443$ ) e inferiores significativamente que os demais cimentos testados. A irrigação não alterou a concentração de ZO ( $P=0,921$ ) e CS ( $P=0,133$ ), independente do cimento e do irrigante.

Após o alívio imediato do canal, objetivando adequar a dentina aos protocolos adesivos de pinos, o uso de irrigantes pode ser utilizado na limpeza das paredes dentinárias sem provocar danos à composição de cimentos biocerâmicos.

Apoio: CAPES - 001

**PN1327**

**Alteração do cimento Portland e HP MTA em contato com sangue e liberação de óxido nítrico em contato com macrófagos**

Osaki RB\*, Duarte MAH, Vivan RR, Alcalde MP, Canali LCF, Duque JA, Caleffi PHS, Bramante CM

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: roberto\_osaki@usp.br

A contaminação por sangue e fluidos teciduais dos cimentos retrógrados, capeadores e reparadores endodônticos é usual em ambiente clínico no qual a umidade está sempre presente. O estudo analisou a alteração de cimentos experimentais (CE) à base de cimento Portland e o MTA HP, quanto a solubilidade, pH e liberação de íons cálcio quando entram em contato com água e sangue, assim como a citotoxicidade com a liberação de óxido nítrico (NO) quando em contato com macrófagos. Os cimentos divididos em 6 grupos: I - Cimento Portland; II - CE Portland com 30% de tungstato de cálcio e 10% de sulfato de bário; III - CE Portland com 20% de tungstato de cálcio e 20% de sulfato de bário; IV - CE Portland com 30% de tungstato de cálcio e 10% de óxido de zircônio; V - CE Portland com 20% tungstato de cálcio e 20% de óxido de zircônio e VI- MTA HP. Para determinação do pH, solubilidade e liberação de íons cálcio foram utilizados dentes de aço com cavidades retrógradas preenchidas com os cimentos colocados em contato com o sangue e imersos em água destilada. O pH e liberação de íons cálcio foram nos períodos de 3hs, 7hs, 24hs, 72hs, 168hs e 360hs. A solubilidade foi analisada volumetricamente em Micro CT no tempo inicial e após 7 dias. A produção de NO foi obtida pela medida dos níveis de nitrito pela reação de Griess. A solubilidade foi ideal para todos, maior alcalinidade para G6, liberação de íons cálcio maior para o G6 e G5 e a citotoxicidade aceitável.

Todos exibiram uma solubilidade abaixo de 3% considerado ideal, pH e liberação íons cálcio discretamente maior para o cimento MTA HP e a citotoxicidade foi aceitável.

Apoio: CNPq - 133377/2018-0

**PN1326**

**Avaliação da influência do envelhecimento na evolução de lesões perirradiculares em ratos**

Roma LG\*, Armada L, Pires FR, Siqueira Jr. JF, Santos RMM, Brasil SC, Andrade RHTLR, Ferreira DC

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: luizagrama@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar, em ratos, os efeitos do envelhecimento na evolução de lesões perirradiculares e determinar o tamanho das lesões através de análise radiográfica. Para isto, foram utilizados ratos machos idosos ( $n=12$ ), (24 meses de idade) e ratos machos jovens ( $n=12$ ) (3 meses de idade) da linhagem Wistar. Vinte e quatro meses após o nascimento do grupo de estudo e 3 meses após o nascimento do grupo controle, todos os animais foram anestesiados e foi realizado o desgaste dentário até a exposição pulpar. Ao final de cada período experimental (21 e 40 dias após o desenvolvimento da lesão), os animais foram sacrificados e as mandíbulas foram removidas. As hemi-mandíbulas esquerdas foram radiografadas. As áreas das lesões perirradiculares presentes nos ápices das raízes mesiais dos primeiros molares da mandíbula esquerda foram mensuradas para a avaliação do tamanho. Através da análise radiográfica foi possível observar que as lesões foram maiores nos grupos de estudo compostos por animais idosos. Porém, essa diferença foi estatisticamente significativa apenas quando comparados os grupos controle 40 dias x idoso 40 dias.

Através dos resultados do estudo foi possível concluir que as lesões perirradiculares de animais dos grupos idosos foram maiores quando comparadas aos grupos jovens, sendo esta diferença estatisticamente significativa em períodos mais longos de desenvolvimento. Acredita-se que as alterações ósseas e imunológicas, provocadas pelo envelhecimento, foram capazes de influenciar no desenvolvimento das lesões perirradiculares.

**PN1328**

**Citocompatibilidade, bioatividade e efeito sobre Metaloproteínases do MTA REPAIR HP e suas associações a óleos essenciais**

Castro-Núñez GM\*, Fernández E, Hernández M, Rodrigues EM, Escalante-Otárola WG, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gamacanu4@hotmail.com

Óleos essenciais (OE) podem ser associados aos biomateriais visando melhorar propriedade antimicrobiana. O objetivo deste estudo foi avaliar a biocompatibilidade e o efeito sobre Metaloproteínases (MMP) do cimento reparador MTA REPAIR HP (MTAHP) puro e associado aos OE Farnesol (FAR), Thyme oil (THY) e Lemongrass oil (LGO): MTAHP, HP/FAR 1,5%, HP/THY 1% e HP/LGO 1%. Foram preparados eluidos dos cimentos para os estudos em células. A viabilidade celular foi avaliada por ensaio metiltetrazólio (MTT) e vermelho neutro (VN), após exposição das células Saos-2 nas diluições (1:1; 1:5; 1:10; 1:15; 1:30) dos eluidos. Meio de cultura D-MEM foi usado como controle. A bioatividade foi avaliada pela atividade da fosfatase alcalina (ALP). O efeito sobre metaloproteínases, MMP-2 e MMP-9 foi avaliado pela fluorescência em contato com os eluidos dos materiais, e substância buffer como controle. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Bonferroni, com significância de 5%. A viabilidade celular diminuiu para MTA/THY e MTA/LGO na concentração de 1:1 ( $p<0,05$ ); nas outras diluições não houve diferenças ( $p>0,05$ ). Maior ALP foi observada aos 7 dias de exposição da SAOS-2 ao MTAHP, quando todos os materiais foram melhores que o controle ( $p<0,05$ ). A expressão da MMP-2 diminuiu ao contato com os cimentos experimentais ( $p<0,05$ ). Não houve diferença na expressão da MMP-9 entre os materiais ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que o MTA REPAIR HP e suas associações com óleos essenciais são biocompatíveis e bioativos, e diminuem a expressão da MMP-2, com potencial para uso como cimentos reparadores.*

Apoio: Fondecyt - 1170575

**PN1330**

**Avaliação in vivo da sintomatologia dolorosa após o tratamento endodontico comparando duas profundidades de agulha de irrigação**

Tavares SG\*, Fontana CE, Pelegrine RA, Bueno CES, De Martin AS, Pinheiro SL, Kato AS, Rocha DGP

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: sarah.gutierrez.uff@gmail.com

Este trabalho teve como finalidade avaliar a sintomatologia dolorosa de pacientes pós tratamento endodôntico em dentes com vitalidade ou necrose pulpar, comparando o uso de dois tipos de profundidade de agulha de irrigação. Foram selecionados 100 dentes uniradiculares superiores, e divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=25). Grupo B1: dentes de polpa viva com agulha de irrigação a -1mm do ápice, Grupo B3: dentes de polpa viva com agulha de irrigação a -3mm do ápice, Grupo N1: dentes de polpa necrosada com agulha de irrigação a -1mm do ápice, e Grupo N3: dentes de polpa necrosada com agulha de irrigação a -3mm do ápice. Todos os canais foram instrumentados com a Lima Wave One Gold, seguindo a sequência do fabricante, irrigando com 5 ml de NaOCl 2,5% entre cada terço. Ao final foi utilizado a lima Easy Clean, realizando três ciclos de 20s de agitação com 1 ml de EDTA 17% cada, em seguida 2ml de NaOCl 2,5%, agitado por 3 ciclos de 20s. Após o tratamento os pacientes responderam a um questionário que continha a escala de dor EVA, classificando a dor de 0 a 10, nos períodos de 1, 3, e 7 dias pós-tratamento. Houve diminuição da média dos níveis de dor comparando os 3 tempos ( $p<0,05$ ). Porém não houve diferença significativa entre os níveis de dor pós operatória comparando a profundidade de agulha, nem em relação a vitalidade pulpar ( $p>0,05$ ).

*A profundidade de penetração da agulha de irrigação não interfere na dor pós operatória do tratamento endodôntico em dentes uniradiculares superiores.*

**PN1332**

**Avaliação da manutenção da trajetória do canal e anatomia do forame com instrumentação reciprocante em diferentes comprimentos de trabalho**

Campos LM\*, Rocha DGP, Pinheiro SL, Fontana CE, Pelegrine RA, De Martin AS, Kato AS, Bueno CES

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lmaiac@yahoo.com.br

A formação de microtrincas dentinárias e a possibilidade de desvio do canal ou forame são preocupações ao se instrumentar o terço apical da raiz. Este trabalho avaliou a incidência de defeitos dentinários na superfície apical, desvio de forame e manutenção da trajetória do canal após instrumentação reciprocante com Waveone Gold e Easy Prodesign Logic, com e sem cateterismo, em diferentes comprimentos de trabalho: 1mm aquém, no limite apical e 1mm além do forame. Oitenta pré-molares inferiores foram divididos em quatro grupos: WOG (Waveone Gold Primary), WOOG (Proglider e Waveone Gold Primary), EPL (Easy Prodesign Logic 25.06) e EPLG (Easy Prodesign Logic 25.01 e 25.06). Para cada amostra foi feita uma microfotografia inicial da porção apical e radiografias vestibulo-lingual e mesio-distal com uma lima Kerr 10 inserida até o forame. A cada comprimento de trabalho atingido, foi feita uma nova microfotografia e duas radiografias com a lima no comprimento instrumentado. Três examinadores compararam as imagens e radiografias iniciais com as demais e avaliaram a formação de defeitos dentinários, desvio do forame e manutenção da trajetória do canal. Foram utilizados o teste de Shapiro Wilk e Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ), demonstrando não haver diferença significativa entre os grupos.

*Conclui-se que a instrumentação com Waveone Gold Primary e Easy Prodesign Logic 25.06, com ou sem cateterismo, não apresentou diferença significativa em relação à formação de defeitos dentinários, desvio de forame e manutenção da trajetória do canal, independente do comprimento de trabalho.*

**PN1329**

**Avaliação do Preparo de Canais Radiculares Ovais Por Dois Sistemas De Limas De Níquel-Titânio: Estudo Por Microtomografia Computadorizada**

Xavier SR\*, Lima CO, Marcellino-Alves MFV, Lacerda MFLS, Lopes RT, Campos CN

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: susu\_recepute@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência de dois sistemas de limas de níquel-titânio no preparo de canais radiculares ovais, quanto à variação de volume, área e paredes não tocadas, por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT), ao longo do canal e a 5mm do ápice radicular. Quarenta caninos ovais com canal único foram selecionados e pareados em dois grupos (n=20) de acordo com o sistema de instrumentação utilizado: G1- XP-EndoShaper e G2- Mtwo. Os dentes foram escaneados por micro-CT antes e após a instrumentação, que foi realizada por uma única endodontista e utilizando-se uma cuba térmica a 37°C. A avaliação dos parâmetros analisados foi feita por processamento e sobreposição de imagens. No terço apical, verificou-se diferença significativa entre os grupos ( $p<0,05$  - Mann-Whitney) em relação ao volume do canal e paredes não tocadas, com maiores valores para G1 e G2, respectivamente. Considerando o canal em toda a sua extensão, não houve diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ). Quando comparadas as avaliações entre o terço apical e o canal em toda a extensão, verificou-se diferença ( $p<0,05$  - Wilcoxon) na variação da área do canal em G1 e G2, com maiores valores para o terço apical. Houve diferença estatística na variação de volume entre as avaliações no G1 e na porcentagem de paredes não tocadas entre as avaliações de G2, ambas com maiores valores para o terço apical.

*O sistema XP-EndoShaper mostrou-se mais eficaz na instrumentação de canais ovais, produzindo maior aumento de volume com menor porcentagem de pontos não tocados nas paredes dos canais.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1331**

**Avaliação da incidência de micro trincas dentinárias após instrumentação rotatória e reciprocante**

Melo AAP\*, Ungaro DMT, Oliveira JBS, Lopes SLP, Manhães-Júnior LRC, Silva EG, Huhtala MFR, Gomes APM

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: allancaagnesmelo@gmail.com

Durante a instrumentação dos canais radiculares podem ocorrer alguns problemas, sendo um deles a formação de micro trincas, que podem evoluir após o estresse gerado pelas forças oclusais e resultar na fratura da raiz. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a incidência de micro trincas dentinárias em 48 incisivos inferiores humanos extraídos, utilizando estereomicroscópio e Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) após o preparo do canal radicular com o sistema ProDesign S (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil) em movimento rotatório (n=12) e reciprocante (n=12), o sistema ProDesign R (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil) em movimento reciprocante (n=12) e o sistema Reciproc (VDW, Munich, Germany) em movimento reciprocante (n=12). Como análise complementar, buscou-se avaliar a superfície dos instrumentos quando sem uso, após o primeiro uso, e sucessivamente até o terceiro uso, através de estereomicroscópio e microscopia eletrônica de varredura. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo Teste qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Os resultados em estereomicroscópio mostraram a presença de micro trincas nos 4 grupos avaliados após a instrumentação, mas não houve diferença estatística significante entre eles. Na avaliação por TCFC não foi verificada a presença de micro trincas em nenhum grupo.

*Não houve diferença entre a instrumentação rotatória ou reciprocante na formação de micro trincas dentinárias, independentemente do tipo de instrumento utilizado ou movimento de instrumentação .*

**PN1333**

**Gel de biosilicato minimiza danos causados pelo gel clareador no tecido pulpar sem alterar a eficácia clareadora**

Oliveira PHC\*, Carminatti M, Benetti F, Gallinari MO, Briso ALF, Siqueira RL, Zanotto ED, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: pchaves.rdi@gmail.com

Este estudo investigou o potencial terapêutico do Biosilicato (BS) sobre o tecido pulpar de molares de ratos clareados e avaliou a eficácia clareadora em blocos de dentes bovinos. Segmento in vivo: Molares de Ratios Wistar foram divididos em 5 grupos (n=10): Controle (sem tratamento); CLA (H2O2 a 35% por 30 min); BS-CLA (20 min de gel de BS seguido de 30 min de H2O2 a 35%; CLA+BS (mistura 1:1 de H2O2 a 35% e gel BS, por 30min); CLA+H2O (mistura 1:1 de H2O2 a 35% com água, por 30 min). Após 2 dias, os animais foram mortos e a inflamação do tecido pulpar analisada por escores em coloração de H.E. Testes estatísticos foram aplicados ( $p<0,05$ ). Observou-se que tanto o grupo BS-CLA quanto o CLA+BS apresentaram inflamação reduzida comparados ao CLA em todos os terços da polpa coronária ( $p<0,05$ ). Segmento in vitro: Discos de dentes bovinos acoplados em câmaras pulpar artificiais (n=10) foram divididos nos mesmos grupos do estudo in vivo. A alteração de cor foi analisada pelo sistema CIELab antes da sessão clareadora - (T0), imediatamente após (T1), e 24 horas após (T2). Testes estatísticos foram aplicados ( $p<0,05$ ). Observou-se que tanto o grupo BS-CLA quanto o CLA+BS apresentaram alterações de cor semelhante a CLA ( $p>0,05$ ) e diferentes do controle ( $p<0,05$ ).

*Pode-se concluir que Biosilicato® aplicado antes do gel clareador ou misturado e este é capaz de minimizar o processo inflamatório causado pela clareação dentária sem alterar a eficácia clareadora.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/23362-3

**PN1335**

**Resistência à fadiga cíclica dinâmica da lima XP-endo Shaper  
acionada com diferentes substâncias químicas auxiliares**

Baueb AAT\*, Medeiros-Júnior EL, Hamasaki SK, Mohara NT, Nascimento WM, Soares AJ, Frozoni M

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: atanomaru@hotmail.com

Este estudo avaliou a resistência à fadiga cíclica dinâmica de limas XP-endo Shaper (FKG), com diâmetro de ponta de 0,30 mm e 25 mm de comprimento. Foram acionadas em motor VDW®, com rotação de 360° em sentido horário, em uma velocidade de 800 rpm, em canais simulados curvos (90°), a uma temperatura de 36°C, com amplitude de movimento de 3mm. Trinta limas foram divididas em 3 grupos (n=10) de acordo com a substância química auxiliar utilizada : G1- clorexidina gel 2% (CHX); G2- hipoclorito de sódio a 6% (HCS) e G3 - óleo lubrificante (OLU) (grupo controle). O teste de fadiga cíclica foi realizado marcando-se o tempo do início da rotação da lima no interior do canal simulado até ocorrer a fratura, e em seguida foi realizado o cálculo do número de ciclos até a fratura (NCF). A superfície do fragmento da lima foi avaliada em microscópio eletrônico de varredura para verificar o tipo de fratura ocorrida. Os fragmentos passaram por uma medição, a fim de identificar se existe um padrão no comprimento de fratura. Para comparar as médias de NCF das limas segundo o tipo de substância de irrigação foi utilizado o teste Anova, seguido do Post-Hoc, Tukey e Bonferroni. XP-endo Shaper obteve uma resistência à fratura estatisticamente superior quando utilizada a CHX comparado ao HCS ( $P<0,001$ ) e OLU ( $p=0,008$ ). Não houve diferença significativa entre HCS e OLU ( $p=0,302$ ), e também para NFC ( $p=0,242$ ).

A clorexidina gel a 2% utilizada como substância química auxiliar aumenta resistência à fratura cíclica dinâmica das limas XP-endo Shaper .

**PN1337**

**Ângulo apical como forma de mensuração do desenvolvimento  
radicular de dentes traumatizados com rizogênese incompleta e  
necrose pulpar**

Vieira WA\*, Pereira AC, Oliveira ML, Cerqueira–neto ACCL, Vargas Neto J, Zaia AA, Gomes BPFA, Soares AJ

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: walbert.vieira18@gmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar o desenvolvimento radicular de dentes permanentes traumatizados com rizogênese incompleta submetidos à apicificação ou à revascularização pulpar, utilizando uma ferramenta denominada ângulo apical. Radiografias periapicais foram coletadas de 37 pacientes com 44 dentes (22 submetidos à apicificação e 22 à revascularização pulpar). Três examinadores marcaram, por consenso, o ponto mais apical da raiz no lado mesial e distal, antes e após os procedimentos. O software Image J foi utilizado. O ângulo apical foi medido a partir de duas linhas conectando os pontos mais apicais e outro ponto 5mm em direção à coroa nos lados mesial e distal. Se a razão entre essas distâncias fosse maior do que 1, o ângulo apical era considerado divergente. Se a razão entre essas distâncias fosse menor do que 1, o ângulo apical era considerado convergente. O valor do ângulo apical foi medido no momento em que as linhas passavam nos quatro pontos marcados. As mudanças no ângulo apical foram expressas como média e desvio padrão. O teste t foi utilizado para a análise estatística ( $p<0,05$ ). A média de convergência da apicificação foi de 7,6° ( $\pm 6,9^{\circ}$ ) e da revascularização pulpar foi de 8° ( $\pm 7,6^{\circ}$ ), sem diferença estatística entre os grupos ( $p=0,9142$ ). Ambos os procedimentos proporcionaram a convergência das paredes dos canais radiculares.

O ângulo apical é uma ferramenta promissora para a mensuração do desenvolvimento radicular de dentes permanentes traumatizados com rizogênese incompleta e necrose pulpar, independentemente do procedimento realizado.

Apoio: CAPES - 001

**PN1339**

**Efeito da terapia fotodinâmica na desinfecção do sistema de canais  
radiculares**

Andrade KGN\*, Gomes D, Alberton CS, Stuber M, Ulrich LM, Leonardi DP, Baratto-Filho F, Tomazinho FSF

Escola de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: kollynavarrete@gmail.com

O objetivo do presente estudo in vitro foi avaliar a eficácia antibacteriana da terapia fotodinâmica (TFD) utilizando diferentes protocolos em canais radiculares infectados com Enterococcus faecalis. Para isso foram utilizados 32 dentes humanos. Os canais foram contaminados com E. faecalis por 72 horas. Após esse período os canais foram preenchidos com uma solução de azul de metileno a 25 µg/ml até a sua embocadura e ativado com laser diodo de baixa potência e então divididos em 4 grupos experimentais (n=8) de acordo com o protocolo de uso do laser: grupo I - ativado por 3 min em um comprimento de onda de 660 nm com 40 mW de potência total; grupo II - ativado por 5 min em um comprimento de onda de 660 nm com 40 mW de potência total; grupo III - 3 min em um comprimento de onda de 780 nm com 40 mW de potência total e; grupo IV - 5 min em um comprimento de onda de 780 nm com 40 mW de potência total. As amostras bacteriológicas foram coletadas antes (A1) e depois (A2) do procedimento específico de cada grupo. O número de unidades formadoras de colônias foi contado. Os dados foram analisados com teste ANOVA e teste T pareado ( $p<0,05$ ). Como resultado foi observado uma redução significativa no número de unidade formadoras de colônia. Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos e o protocolo do grupo II foi o que obteve uma maior redução do número de células viáveis após o uso da terapia fotodinâmica.

Pode-se concluir, com a metodologia empregada, que o uso da TFD leva a uma redução da contaminação intracanal mas não foi capaz de erradicar completamente as bactérias contaminantes.

**PN1336**

**Análise do preparo de canais radiculares por diferentes sistemas de  
lima única: estudo por microtomografia computadorizada**

Campos ASO\*, Lima CO, Prado M, Lopes RT, Campos CN

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: allomaoliveira@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar três sistemas de lima única, com relação ao preparo dos canais radiculares, quanto à quantidade de paredes não tocadas, a variação de volume e área de canais mesiais de molares inferiores, na sua porção apical e no canal em toda a sua extensão. Trinta dentes foram selecionados e analisados por microtomografia computadorizada antes e após a instrumentação dos canais radiculares. Os dentes foram divididos em três grupos ( $n = 10$ ) de acordo com o sistema de instrumentação: G1- Reciproc R25; G2- Reciproc Blue R-25; G3- XP-EndoShaper. Os canais foram instrumentados por uma única endodontista, utilizando uma cuba térmica a 37°C. Por meio de processamento e sobreposição de imagens, as variações entre os parâmetros analisados foram avaliadas no terço apical e em toda a extensão do canal. No terço apical, somente em relação ao volume houve diferença significativa entre G1 e G3 ( $P<0,05$  -Mann-Whitney), com maiores valores para G1. Na avaliação do canal em toda a sua extensão, em relação à área houve diferença entre G2 e G3, com menores valores para G3, e para paredes não tocadas diferença entre G1 e G3, com maiores valores para G1. Comparando a avaliação do terço apical com a do canal em toda a sua extensão, quanto ao volume, área e paredes não tocadas, não houve diferença entre elas ( $p>0,05$  - Wilcoxon).

O sistema Reciproc produziu maior aumento de volume no terço apical. Quando avaliado o canal em toda a sua extensão, o sistema Reciproc Blue produziu maior aumento de área e maior porcentagem de pontos de paredes não tocadas em relação aos outros grupos avaliados.

**PN1338**

**Efeito do tipo de selamento coronário durante o tratamento  
endodôntico nas tensões geradas frente ao impacto e carregamento  
oclusal**

Oliveira AA\*, Barata TJE, Soares CJ, Veríssimo C

Odontologia - Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: dra.amanda.oo@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar as tensões geradas em incisivo central tratado endodonticamente (IC) frente ao impacto e carregamento oclusal, variando diferentes materiais para selamento coronário. Modelos 2D foram simulados: 1- Incisivo central hígido; 2- Incisivo central instrumentado e selamento provisório com óxido de zinco e eugenol (OZE); 3- Selamento provisório com ionômero de vidro (CIV); e 4- Selamento definitivo com resina composta (RC). Uma imagem tomográfica do IC foi importada para o software Image J para determinação dos contornos anatômicos e importados para o software Marc/Mentat. Foram confeccionadas malhas com elementos quadráticos, definição dos contatos, determinação das propriedades mecânicas (linear, isotrópico e homogêneo). A restrição de deslocamento (eixos X e Y) foi feita no osso alveolar. Uma análise dinâmica não-linear de impacto foi realizada na qual objeto rígido atingiu o esmalte vestibular à 1.0 m/s. Análise estática foi realizada simulando carregamento oclusal funcional com dente antagonista (100N). Os resultados foram avaliados por Von Mises modificado. O selamento provisório com OZE gerou maiores valores de tensão na dentina coronária durante o impacto e na dentina radicular no carregamento oclusal. Selamento com RC apresentou tensão similar ao dente hígido independentemente do carregamento.

O tipo de selamento coronário interferiu na tensão durante impacto e carregamento oclusal. Maiores valores de tensão provocados pelo selamento com OZE estão associadas a ausência de adesividade.

Apoio: CNPq

**PN1340**

**Capacidade manutenção da posição original do canal radicular  
utilizando instrumentos de glide path com diferentes cinemática**

Sobral TKM\*, Miró GB, Rosa LN, Tomazinho FSF, Borges MMB, Duarte MAH, Vivan RR, Baratto-Filho F

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: thais.sobral@outlook.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a capacidade de instrumentos de glide path com diferentes cinemáticas em manter a posição original de canais méso vestibulares de primeiros molares superiores. Foram selecionados 24 canais méso vestibulares de primeiro molar superior, sendo incluídos no estudo dentes com grau de curvatura entre 10° e 30° e comprimento médio de 20mm. Os dentes selecionados foram divididos aleatoriamente em 2 grupos experimentais PG (Pro Glider, Dentsply Sirona, Ballaigues, Suíça) e WOGG (WaveOne Gold Glider, Dentsply Sirona). Antes e depois do preparo dos canais radiculares foi realizado o escaneamento dos dentes em microtomógrafo para avaliar a centralização e o transporte linear a 1, 3, 5 e 7 mm do forame. Os dados foram analisados como teste de Mann Whitney com nível de significância de 5%. No transporte do canal radicular não houve diferença estatisticamente significante entre os dois instrumentos nas regiões avaliadas. Houve diferença estatisticamente significante entre os instrumentos na centralização do canal radicular à 3mm do forame ( $p<0,05$ ). Nas outras regiões, não houve diferença entre os instrumentos.

Pode-se concluir que independente da cinemática, os instrumentos de glide path, WOGG e PG, mantêm a posição original do canal radicular.

**PN1341**

**Avaliação da efetividade dos sistemas XP-Endo Shaper, Reciproc e Protaper Next em canais contaminados por biofilme polimicrobiano**

Silva TMSE\*, Bueno CES, De Martin AS, Fontana CE, Kato AS, Silveira CFM, Stringheta CP, Pelegrine RA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: tmoreira.odonto@gmail.com

As bactérias associadas num complexo polimicrobiano têm a capacidade de formar biofilmes, aumentando a resistência delas à procedimentos endodônticos. Enterococcus Faecalis, Pseudomonas Aeruginosa e Candida Albicans são encontradas nos biofilmes intrarradiculares, e sua remoção se dá preferencialmente por meio de sistemas mecanizados. O objetivo deste estudo foi avaliar os sistemas XP-Endo Shaper, Reciproc e Protaper Next na remoção mecânica do biofilme de dentes contaminados por Enterococcus Faecalis, Pseudomonas Aeruginosa e Candida Albicans. Quarenta e cinco dentes pré-molares inferiores foram contaminados por 21 dias e realizadas coletas pré e pós a instrumentação com cone de papel estéril inserido no canal por 1 min. Em cada grupo (n=15): grupo 1, XP-Endo Shaper; grupo 2, Reciproc e grupo 3, ProTaper Next. As unidades formadoras de colônias foram analisadas e os resultados submetidos a análise estatística de Kruskal-Wallis para a comparação entre os grupos e teste de Wilcoxon para as comparações dentro de cada grupo. Foi considerado um nível de significância de 5%. Quando comparados os valores de coleta prévia entre os grupos, não houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0,289$ ), assim como não houve diferenças pós instrumentação ( $p=0,150$ ). Nos três grupos, houve uma queda significativa de UFC/mL entre a coleta prévia e a coleta pós instrumentação, de 14 para 0 na mediana no grupo 1 ( $p=0,002$ ), de 15 para 0 no grupo 2 ( $p=0,001$ ) e de 11 para 0 no grupo 3 ( $p=0,005$ ).

Todos os métodos de instrumentação mostraram-se eficazes na descontaminação dos canais.

**PN1343**

**Análise da demanda e resolutividade dos tratamentos endodônticos nas clínicas de graduação da Faculdade de Odontologia da UFMG**

Guimarães LC\*, Oliveira IS, Almeida GC, Garcia PR, Peixoto IFC, Martins RC, Viana ACD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: luizacg16@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar a demanda de tratamentos endodônticos nas disciplinas de Endodontia I e II da Faculdade de Odontologia da UFMG e a resolutividade dos mesmos. A coleta de dados ocorreu durante 3 semestres letivos e utilizou prontuários clínicos. As variáveis coletadas foram: tipo de dente, diagnóstico pulpar, tratamento de urgência prévio, presença de periapicopatias, tratamentos iniciados e finalizados, número de sessões realizadas. Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequência e percentis no SPSS v.22. A demanda de tratamento endodôntico foi de 457 casos, (Endodontia I: 197; Endodontia II: 260). Os molares foram os dentes mais encaminhados para o tratamento endodôntico (53,6%). A maioria dos dentes encaminhados apresentava necrose (69,4%), já tinha passado por tratamento de urgência prévio (47,7%), mas não apresentava periapicopatias apicais (51,4%). Do total de tratamentos endodônticos encaminhados 393 (86%) foram finalizados, sendo a maioria em 3 sessões (34,6%). Ocorreram fraturas de limas rotatórias em 19 casos (4,8%). Os casos não finalizados (14%) foram em decorrência de abandono (2,4%) ou encaminhamentos (11,6%).

O estudo demonstrou que existe uma demanda reprimida por esse tipo de tratamento, a ser ver pela grande demanda dos molares e pelas urgências prévias. Além disso, evidenciou uma boa resolutividade dos casos, com número satisfatório de tratamentos concluídos demandando poucas sessões e com baixo índice de fraturas de limas, o que enfatiza a importância da atenção secundária na resolução destes casos.

**PN1345**

**Influência da anatomização de pinos de fibra de vidro na resistência de união à dentina utilizando diferentes sistemas de cimentação adesiva**

Pianez G\*, Pinheiro SL, Rocha DGP, Fontana CE, De Martin AS, Kato AS, Pelegrine RA, Bueno CES

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: pianez13@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar, ex-vivo, a anatomização de pinos de fibra de vidro com resina composta, correlacionando aos diferentes tipos de cimentação adesiva e os terços do preparo radicular do pino. Cento e oito raízes de dentes bovinos foram aleatoriamente distribuídas em nove grupos, com oito amostras para o ensaio de push-out e quatro amostras para análise qualitativa em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Foram criadas três situações clínicas: preparo intrarradicular com broca compatível ao pino a ser instalado; preparo intrarradicular ampliado/pino convencional; e preparo intrarradicular ampliado/pino anatomicamente adaptado. Foram utilizados três sistemas de cimentação adesiva: autocondicionante (PF), condicionamento total (SR) e cimento autoadesivo (RU). As raízes foram seccionadas em slices de 1,0 mm correspondentes aos terços cervical, médio e apical do pino, e submetidas aos ensaios. Constatou-se que a utilização do sistema adesivo SR associado à anatomização do pino exibiu os maiores índices de força adesiva (8,44 MPa), comparado aos menores índices relacionados aos grupos com canal ampliado/pinos não anatomizados cimentados com PF (1,25 MPa) ou RU (1,56 MPa).

A adaptação do pino às paredes do canal em conjunto à utilização de um sistema adesivo de condicionamento total exprimiram resultados estatisticamente superiores de resistência adesiva, independente do terço radicular do pino analisado. Ao MEV foram observadas falhas na interface de união de todas as amostras, comprovando as limitações do processo adesivo na dentina radicular.

**PN1342**

**Comportamento em torção dos instrumentos Reciproc e Reciproc blue associado a suas temperaturas de transformação martensítica**

Almeida GC\*, Guimarães LC, Garcia PR, Resende PD, Peixoto IFC, Buono VTL, Viana ACD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: gustavo.deal@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar as temperaturas de transformação martensítica de instrumentos Reciproc R25 (RC) e Reciproc blue R25 (RCB), e associá-las ao seu comportamento em torção. As temperaturas de transformação foram determinadas por calorimetria exploratória diferencial (DSC), onde amostras de cada grupo foram resfriadas a -120 °C, aquecidas a 100 °C e depois resfriadas a -100 °C a uma taxa de 10 °C/min. Os valores de torque máximo e deflexão angular até a fratura de instrumentos novos ( $n = 10$ ) foram medidos de acordo com a norma ISO 3630-1. Os resultados foram analisados pelo teste t de Student, com significância de 95%. Os resultados de DSC mostraram que os instrumentos RC e RCB são compostos por uma mistura de fase R e austenita. Foi observada ausência das temperaturas de transformação martensítica final para instrumentos RC, na faixa de temperatura analisada. Isto indica que a formação da martensita é mais difícil e tem menor estabilidade. Após os testes de torção, RCB apresentou menores valores médio de torque à ruptura ( $P<0,05$ ), embora os valores de deflexão angular tenham sido significativamente maiores do que os do grupo RC ( $p<0,05$ ).

*Ambas as limas estão parcialmente em fase austenítica e fase R à temperatura ambiente, mas quando são submetidas a solicitações mecânicas, a formação de martensita tende a ocorrer mais facilmente em RCB. Apesar da menor resistência torcional em relação aos instrumentos RC, os instrumentos RCB apresentaram valores mais altos de deflexão angular até fratura, o que pode atuar como um fator de proteção na prevenção de fraturas.*

**PN1344**

**Comparação do volume de tecido dental removido nos acessos endodônticos convencionais e guiados em incisivos inferiores humanos extraídos**

Machado MC\*, Elias MRA, Capeletti LR, Silva JA, Estrela C, Siqueira PC, Loureiro MAZ, Decurcio DA

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: marinacesarm@hotmail.com

O objetivo da presente investigação foi comparar o volume de tecido dental removido no acesso endodôntico convencional e acesso endodôntico guiado em incisivos inferiores humanos extraídos. Vinte incisivos inferiores humanos extraídos foram submetidos ao exame de tomografia computadorizada de feixe côncico (TCFC) antes e após o acesso endodôntico. Foram separados dois grupos conforme o tipo de acesso: grupo 1 (G1) acesso convencional ( $n=10$ ) e, grupo 2 (G2) acesso endodôntico guiado ( $n=10$ ). Para o G2 foram confeccionados guias em impressora tridimensional (3D), associando as imagens da TCFC com imagens obtidas pelo escaneamento digital dos dentes. A avaliação do volume de tecido dental foi realizada através do software InVesalius®, no qual foi feita a reconstrução 3D dos cortes de TCFC. Baseado no volume inicial ( $V_i$ ) e final ( $V_f$ ), o volume de tecido removido no acesso convencional e guiado foi respectivamente de 31,677 mm<sup>3</sup> e 26,523 mm<sup>3</sup>. Houve uma redução média de volume de 10,62% no acesso convencional e de 10,65% no acesso guiado, sem diferença significativa entre os grupos ( $p=0,960$ ).

*Através dos seguintes resultados, conclui-se que não houve diferença significativa no volume de tecido dental removido quando comparados os acessos endodônticos convencionais e guiados em incisivos inferiores humanos extraídos*

**PN1346**

**TGF-β1 como mecanismo indutor de proliferação de células-tronco da papila apical por cimentos biocerâmicos**

Pedrosa MS\*, Meneses CCB, Nogueira FN, Siperit CR

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marluspedrosa@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o papel do Fator de Crescimento Transformador (TGF)-β1 na proliferação de células-tronco da papila apical (SCAP) induzida por extratos de cimentos biocerâmicos. Discos (5 x 2 mm) de Biodentine (Septodont, França), MTA Repair HP (Angelus, Brasil) e MTA Cinza (Angelus, Brasil) foram confeccionados e incubados por 48h em α-MEM com 1% de Soro Bovino Fetal. SCAP foram obtidas a partir de dentes humanos e utilizadas entre as passagens 3 e 6. As células foram estimuladas com diluições seriadas do extrato (1, 1/2, 1/4, 1/8 e 1/16) e a viabilidade/proliferação celular foi avaliada por meio de ensaio de MTT após 24, 48 e 72h. As células foram então pré-tratadas com o inibidor de TGF-β1 (SB431542) e estimuladas com as diluições dos extratos que apresentaram indução de proliferação celular em relação ao controle. Novo ensaio de MTT foi realizado após 24 e 48h. Para a análise estatística foi utilizado ANOVA com pós-teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se indução de proliferação celular com MTA Cinza (1/8) após 24h ( $p<0,01$ ) e com Biodentine (1/16) ( $p<0,05$ ) e MTA Repair HP (1/2) ( $p<0,001$ ) após 48h. O efeito indutor de Biodentine e MTA Repair foi completamente anulado na presença do inibidor de TGF-β1 ( $p<0,05$  e  $p<0,001$  respectivamente). O mesmo não foi observado para o MTA Cinza.

*O TGF-β1 participa ativamente da proliferação celular induzida por Biodentine e MTA Repair em células-tronco da papila apical humana.*

Apoio: FAPESP: 2016/13944-5; 2017/01737-8; CNPq 406923/2016-7 e CAPES

**PN1347**

**Avaliação da ação antimicrobiana de agentes mucolíticos sobre biofilme *in vitro* de *Enterococcus faecalis***

Calefi PH\*, Zancan RF, Camargo PB, Furlan RD, Osaki RB, Alcalde MP, Vivan RR, Duarte MAH  
Denística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: pedro.calefi@usp.br

Em casos de necrose pulpar, a medicação intracanal é fundamental na redução da carga microbiana, favorecendo o sucesso do tratamento endodôntico. Atualmente vêm sendo sugeridas alterações na pasta de Hidróxido de Cálcio (CHP), de modo a otimizar sua ação antisséptica, bem como sendo estudadas novas alternativas de medicação intracanal. A N-Acetilcisteína (NAC) é uma droga mucolítica que tem mostrado resultados antimicrobianos favoráveis sobre biofilme. Já o Cloridrato de Ambroxol (AMB), também é um mucolítico, porém não possui estudos em odontologia. Logo, este trabalho teve por objetivo avaliar a ação antimicrobiana sobre biofilme, das pastas: CHP + veículo aquoso, NAC + Propilenoglicol, AMB + Propilenoglicol. Sobre 20 blocos de dentina bovina foi induzida a formação de biofilme *in vitro* de *Enterococcus faecalis*. Após a maturação deste, as amostras foram tratadas com as pastas por 7 dias e, em seguida, coradas para avaliação em microscopia confocal, e então, a porcentagem de células vivas foi mensurada pelo software biolImage. A CHP não apresentou diferença estatística ( $p<0,05$ ) com o grupo controle (sem tratamento), já as pastas experimentais mostraram resultados favoráveis sobre o biofilme, com destaque para o AMB que apresentou a menor taxa de bactérias viáveis entre todos os grupos testados.

*Conclui-se então que o Cloridrato de Ambroxol e a N-Acetilcisteína apresentaram atividade antimicrobiana efetiva sobre biofilme de *Enterococcus faecalis*.*

Apoio: CNPq - 133368/2018-1

**PN1349**

**Espessura óssea entre o ápice radicular e corticais vestibular e palatal/lingual em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônicó**

Sousa VC\*. Porto OCL, Silva BSF, Silva JA, Estrela CRA, Alencar AHG, Bueno MR, Estrela C  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: viniciuscaixetasousa@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a espessura óssea entre o ápice radicular e as corticais vestibular e palatal/lingual em 422 exames de tomografias computadorizadas de feixe cônicó (TCFC). A amostra foi correspondente a 1400 dentes, 100 para cada grupo dental. As aquisições foram realizadas no Prexion 3D, com um protocolo de alta resolução. A referência para as medidas foi o centro do forame apical de cada dente com a porção externa das da cortical vestibular e lingual/palatina. As variáveis quantitativas foram expressas como valores médios  $\pm$  desvio padrão. As amostras independentes foram analisadas usando o teste t de Student para amostras independentes ou pelo teste de Mann-Whitney ( $P <0,05$ ). O menor valor médio da espessura foi observado na cortical óssea vestibular dos caninos superiores ( $1,49\text{mm} \pm 0,86$ ) e nos incisivos centrais superiores ( $1,59\text{mm} \pm 0,67$ ). Nos dentes pré-molares, os menores valores foram encontrados na cortical óssea vestibular dos primeiros pré-molares superiores ( $1,13\text{mm} \pm 0,68$ ). Os resultados mostraram que os menores valores médios da espessura estão na cortical óssea vestibular dos dentes maxilares. Na mandíbula, a espessura do osso é mais fina na óssea vestibular em torno dos dentes anteriores e pré-molares e na face lingual dos molares inferiores.

*Todas essas características anatômicas poderiam tornar a ocorrência mais suscetível de fistula e via de drenagem de abscessos nessas regiões específicas do osso alveolar maxilar e mandibular.*

**PN1351**

**Investigação microbiológica, de LPS E LTA em canais radiculares de dentes com polpa normal**

Chiarelli-Neto VM\*, Aveiro E, Soares AJ, Zaiá AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA,  
Gomes BPFA

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: vitochiarelli@gmail.com

A polpa dentária é protegida pelo tecido dentinário, sendo normalmente estéril. A forma mais comum de infecção endodôntica é através da cárie, entretanto as bactérias presentes no sangue também podem colonizar a polpa através da anacorese. O objetivo do presente estudo é investigar os parâmetros microbiológicos e quantificar, quando presentes, os níveis de endotoxina (lipopolissacárido, LPS) e ácido lipoteicoico (LTA), em dentes com polpa normal. Para isso foram selecionados 18 dentes com polpa normal com necessidade de tratamento endodôntico por indicação protética. Amostras microbiológicas e para quantificação de níveis de LPS e LTA foram coletadas do canal radicular antes do preparo químico-mecânico (PQM) e após o PQM. As amostras microbiológicas foram processadas através da cultura. LPS e LTA foram quantificados pelos métodos *Limulus Amoebocyte Lysate* (LAL) e *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA), respectivamente. Para análise estatística foram usados o teste de Wilcoxon para avaliar significância intragrupo e o teste de Mann-Whitney para intergrupo ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram ausência de crescimento microbiano pela cultura. LPS teve uma mediana de 0,0100 EU/mL antes do PQM e após o PQM. LTA apresentou valores de mediana de 7,6 pg/mL antes do PQM e 2,3 pg/mL após PQM.

*Pode-se concluir que pelo método de cultura não foram encontradas bactérias viáveis em dentes com polpa normal. Houve detecção de LPS e LTA, sugerindo presença de bactérias circulantes na polpa normal.*

Apoio: FAPESP - 2015/23479-5

**PN1348**

**Determinação do desgaste cervical e apical por instrumentos de Níquel-Titânio em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônicó**

Nobreza AMS\*, Borges AH, Mamede-Neto I, Estrela C, Tirintan FC, Guedes OA, Pereira TM,  
Estrela CRA  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: antonionobreza@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi determinar a área de desgaste cervical e apical de molares inferiores por instrumentos de Níquel-Titânio em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônicó. Sessenta e quatro canais mésiovestibulares de molares inferiores foram preparados com os instrumentos ProTaper Next X4 (PTN n=16), ProTaper Gold F4 (PTG n=16), WaveOne Gold Large (WOGL, n=16), e Reciproc R40 (R40, n=16), segundo orientações dos fabricantes. Os dentes foram irrigados com NaOCl a 2,5%, seguido de EDTA a 17%. Para calcular a área inicial e final do canal radicular foi utilizada a ferramenta de sincronização descrita do software do tomógrafo Prexion 3D Viewer, determinadas pelo teste de Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ). Diferenças foram encontradas quando se comparou a área inicial e final. As medianas encontradas do delta das áreas em nível de 2 mm do vértice radicular para o PTN, PTG, WOGL e R40 foram de 25,85; 49,67; 29,77; 26,33 ( $p=0,356$ ), respectivamente; enquanto que em nível de 2 mm da furca foram de 35,15; 26,35; 11,22; 28,68 ( $p=0,007$ ), respectivamente. Os valores encontrados em nível de 4 mm acima do vértice radicular para estes instrumentos mostraram valores de 18,23; 38,36; 22,80; 29,34 ( $p=0,064$ ), respectivamente; enquanto que em nível de 4 mm da furca foram de 32,69; 51,06; 18,95; 54,26 ( $p=0,018$ ).

*Os resultados indicam que considerando as características dos desenhos dos instrumentos endodônticos a seleção deve respeitar as especificidades da anatomia interna.*

**PN1350**

**Avaliação anestésica da infiltração vestibular com articaina após a falha do bloqueio do nervo alveolar inferior**

Marques IV\*, Capitano M, Pavan NNO, Previdelli ITS, Santos AN, Endo MS  
Odontologia - Dod/uem - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: izabelavmarques@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a eficácia da complementação infiltrativa vestibular (IV) com articaina 4% após a falha do bloqueio do nervo alveolar inferior (BNAI) com mepivacaína 2%, ambos com epinefrina 1:100.000, no tratamento de urgência de molares inferiores com pulpite irreversível sintomática (PIS). Como parte de um estudo clínico randomizado, uma análise retrospectiva de 15 pacientes diagnosticados PIS foi realizada. Os pacientes receberam inicialmente o BNAI com 1,8 mL de mepivacaína 2% com epinefrina 1:100.000. A avaliação da eficácia anestésica inicial se deu com o teste de sensibilidade elétrico (TSE), análise da dormência labial e uma escala analógica visual (EAV), utilizada para verificar a percepção da dor antes do procedimento, após a anestesia e durante o tratamento. Os indivíduos que responderam positivamente ao TSE, não demonstraram dormência labial ou manifestaram dor durante o tratamento, foram considerados como falha do BNAI e receberam a IV com articaina 4%. Foram empregados os testes t pareado e McNemar, a um nível de significância igual a 5%. O teste t pareado sugeriu que o BNAI possibilitou o alívio significativo da percepção da dor ( $p<0,001$ ). A eficácia anestésica foi de 26,6% para os pacientes anestesiados com o BNAI, aumentando para 36,3% nos que receberam a complementação IV. O teste de McNemar indicou que houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ( $p=0,045$ ).

*A técnica IV com articaina 4% aumentou o sucesso anestésico de forma significativa após a falha do BNAI com mepivacaína 2% em pacientes com PIS.*

**PN1352**

**Influência de diferentes soluções de irrigação e técnica de instrumentação na extrusão apical de debrís**

Fernandes LA\*, Westphalen VPD, Silva-Neto UX, Segato AVK, Nuñóviero MFI, Figueiredo CM,  
Carneiro E

Doutorado Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: leonardofernandes@outlook.com

Foram avaliados a influência de diferentes soluções irrigadoras utilizadas durante a metodologia de quantificação de debrís extruído apicalmente, com diferentes técnicas de instrumentação. Verificou-se também, a quantidade de resíduos destas soluções isoladamente. Metodologia: Dois testes foram realizados: no primeiro, noventa dentes pré-molares inferiores foram divididos em 9 grupos (n=10). Cada grupo associou uma técnica: ProTaper Universal (PTU), WaveOne (WO) ou instrumentos manuais (IM), a uma solução irrigadora, Hipoclorito de Sódio 2,5% (NaOCl 2,5%), Gel de Clorexidina 2% (CHX 2%) e Água Destilada. Durante o preparo do canal dos dentes, o material extruído apicalmente foi coletado em frascos de vidro. Esse material foi seco em estufa a 140°C por 5 horas, em seguida foi pesado três vezes em uma balança de precisão. Para o segundo teste, as soluções irrigadoras foram pesadas isoladamente seguindo o mesmo método de pesagem. Resultados: Em todos os grupos foi observado extrusão de debrís apical. A técnica rotatória associada ao CHX 2% apresentou maior quantidade de debrís ( $p=0,00$ ). A técnica reciprocante extruiu menor quantidade de debrís ( $p=0,00$ ). Diferenças significativas foram encontradas entre os resíduos das soluções irrigadoras testadas ( $p=0,00$ ).

*As diferentes soluções irrigadoras têm influência na quantidade de debrís extruído apicalmente durante o preparo do canal com diferentes técnicas de instrumentação. Todas as técnicas de preparam promoveram a extrusão de debrís, sendo que o PTU associada com CHX 2% apresentou maior extrusão.*

**PN1353**

**Monitoramento da microbiota e endotoxinas durante o retratamento endodôntico de dentes com periodontite apical pós-tratamento**

Godoi-Junior EP\*, Francisco PA, Lima AR, Soares AJ, Marciano MA, Ferraz CCR, Feres M, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ederaldoipetrafesa@gmail.com

A principal causa do insucesso do tratamento endodôntico (TE) é a presença de microrganismos e seus subprodutos no sistema de canais radiculares. Dessa forma, os objetivos do presente estudo, são: a) verificar as mudanças na microbiota de canais radiculares infectados durante o preparo químico-mecânico (PQM) e o uso de medicação intracanal (MIC) por 30 dias, por meio da técnica de checkerboard; b) avaliar o efeito do preparo químico-mecânico e da medicação intracanal na redução de LPS. Foram selecionados 20 dentes com presença de lesão periapical e necessidade de retratamento endodôntico. Coletas foram realizadas antes e após o preparo-químico mecânico, e após o uso de medicação intracanal por 30 dias. O DNA destas amostras foi extraído e foi submetido ao checkerboard com sondas para 40 espécies bacterianas. O LPS foi quantificado pelo método Limulus Amoebocyte Lysate. Checkerboard detectou bactérias em todas as coletas microbiológicas iniciais dos canais radiculares. No entanto, após o PQM e a MIC, seis e três amostras, respectivamente, não apresentaram DNA bacteriano. A espécie mais prevalente nos 3 momentos das coletas foi *Enterococcus hirae*. Os níveis medianos de LPS antes do PQM foram 0,749 (23,5-0,1), depois do PQM 0,1 (2,05-0,1) e depois da MIC 0,1(2,1-0,1). Houve uma redução significante no LPS após o PQM ( $p<0,05$ ). Foi concluído que a microbiota de canais radiculares provenientes do insucesso é heterogênea, apresentando diferentes perfis durante o TE. O TE é eficaz na redução de LPS.

Apoio: FAPESP/CNPq e CAPES - (2015/23479-5, 17/18516-7)(308162/2014-5, 140944/2017-6)

**PN1355**

**Avaliação da prevalência de nódulos pulpares em molares por meio da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

Vasques AMV\*, Cury MTS, Bueno CRE, Trizzi JQ, Vieira JB, Cintra LTA, Sivieri-Araújo G, Dezan-Junior E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: anavvasques@hotmail.com

Os nódulos pulpares são calcificações presentes na câmara pulpar e podem bloquear parcialmente ou totalmente o acesso aos orifícios dos canais radiculares. Devido à limitação de estudos realizados anteriormente com radiografias, o objetivo desse trabalho foi determinar a prevalência de nódulos pulpares por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e explorar qualquer correlação potencial entre a ocorrência de nódulos pulpares com gênero, idade, dente, arcada e estado da coroa dentária. Para isso foram utilizadas TCFC de 300 pacientes. As imagens foram analisadas utilizando o software Ondemand 3D Dental (Cybermed Inc, Seoul, South Korea) nos planos sagital, axial e coronal, e o tomógrafo utilizado foi o modelo Eagle V-Beam Cone Beam (Dabi Atlante, SP, Brasil). Após tabulação dos dados, a análise estatística foi realizada através da aplicação de testes de Qui-quadrado com nível de significância de 5%. Os nódulos pulpares foram identificados em 35% dos pacientes e em 25,5% dos molares avaliados, sendo os primeiros molares superiores com maior incidência. Sua frequência foi maior no sexo feminino (41,1%) e nos indivíduos com idade acima de 60 anos (33,8%). A presença de nódulos pulpares foi elevada em molares restaurados quando comparados aos integros ( $P<0,05$ ).

A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico se mostrou um recurso eficiente para o diagnóstico e localização dos nódulos pulpares.

Apoio: CNPq - 134446/2017-8

**PN1357**

**Resistência à fadiga cíclica após remoção de material obturador de canais radiculares ovalados**

Prado AM\*, Menezes SEAC, Batista SM, Neves G, Monteiro GQM

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: amondamaciel1@hotmail.com

O objetivo estudo foi avaliar o desempenho de instrumentos mecanizados (WaveOne Gold - WOG, Reciproc - RCP e Bassi Logic- SBL) sobre a resistência à fadiga cíclica após estresse torsional sofrido durante a desobturação de canais radiculares ovalados. Trinta e nove incisivos mandibulares humanos foram randomizados em três grupos experimentais ( $n=13$ ). Os preparamos foram realizados com os instrumentos: WOG (25/0,07), RCP (25/0,08) e BSL (25/0,07). As raízes foram obturadas e submetidas à desobturação WOG (35/0,06), RCP (40/0,06) e BSL (40/0,05). Em seguida, todos os instrumentos foram submetidos ao teste de fadiga cíclica. O tempo de instrumentação, o número de ciclos para o preparo/retratamento (NCI) e o número de ciclos até a fratura (NCF) foram registrados. Os dados foram submetidos ao teste Kruskal Wallis e Mann Whitney ( $p=0,05$ ). Dentre os resultados obtidos, o grupo SBL 40 apresentou o menor tempo de instrumentação (30,53 s), maior NCI e NCF ( $p<0,05$ ). O RCP 40 (582,84 s) apresentou os maiores tempos até o momento da fratura ( $p<0,05$ ).

O movimento rotatório contínuo em combinação com a velocidade 950 rpm utilizada pelo sistema BSL apresentou melhores resultados quando comparado aos outros sistemas WOG e RCP que utilizaram velocidade mais baixa e movimento reciprocante. O instrumento BSL apresentou menor tempo de instrumentação, além de ser mais resistente à fratura, podendo ser uma opção interessante para o retratamento ovalados.

**PN1354**

**Avaliação microtomográfica dos desgastes não controlados de dentina e da remoção de debríes em canais curvos após ativação ultrassônica**

Paiva HC\*, Iglesias EF, Freire LG, Candeiro GTM, Vieira BR, Sousa FB, Gavini G

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: hermanopaiva@usp.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar, por meio da microtomografia computadorizada (micro-CT) a influência do grau de curvatura dos canais radiculares nos desgastes dentinários não controlados produzidos pelo uso da Irrigação Ultrassônica Ativada (UAI) e no percentual de debríes dentinários remanescentes após UAI. Foram selecionados canais mesiais de 24 molares inferiores permanentes humanos, sendo 12 dentes com curvatura média de 25,5° (Curvatura Moderada) e 12 dentes com curvatura média de 50,9° (Curvatura Acentuada). Após escaneamento pré-operatório com um Microtomógrafo de raios-X, os canais foram preparados com os instrumentos Mtwo. Os dentes foram divididos em 2 grupos: Grupo CM ( $n=12$ ) e Grupo CA ( $n=12$ ). Ambos os grupos receberam irrigação ultrassônica ativada e em seguida foram escaneados novamente. Foram quantificados o volume e a profundidade máxima dos desgastes não controlados das paredes dos canais radiculares e o percentual de debríes dentinários remanescentes. Foi realizada análise estatística, utilizando o software GraphPad Prism 7, com nível de significância de  $p < 0,05$ . Os resultados mostraram que os grupos apresentaram resultados semelhantes quanto ao volume de desgaste não controlado, porém o grupo CA apresentou desgastes mais acentuados no terço apical e um maior percentual de debríe remanescente nos terços médio, apical e no total do canal radicular.

*Este estudo concluiu que curvaturas acentuadas interferem na profundidade do desgaste e na manutenção dos debríes dentinários.*

Apoio: FAPESP - 17/18263-9

**PN1356**

**Efeito do ácido peracético como solução de limpeza do preparo radicular para cimentação de pino de fibra de vidro com sistema autoadesivo**

Pereira KF\*, Rosa RA, Pereira JR, Só MVR, Morais JMF, Leandrin TP, Dantas AAR, Kuga MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kamila.figueiredopereira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de soluções irrigadoras na resistência de união de cimento resinoso autoadesivo à dentina intrarradicular para cimentação de pinos de fibra de vidro e avaliar sua penetrabilidade intratubular. Quarenta caninos foram seccionados a 17mm, preparados com instrumentos rotatórios Protaper até F5 e obturados com cone único (F5) e cimento à base de resina epóxi. Foi feita desobturação do canal radicular com conservação de 6 mm de guta percha apical. Os espécimes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos ( $n = 10$ ), de acordo com a solução irrigadora após o preparo do espaço protético: NaOCl à 2,5% (grupo controle); smear clear; ácido peracético à 1% e QMix. Os pinos de fibra de vidro foram cimentados com RelyX U200 com adição de corante Rodamina B, para análise em microscopia confocal à laser (CLSM). Os espécimes foram seccionados transversalmente em três fatias, para cada terço radicular, para efetuar o ensaio mecânico push-out. O modo de falha e a penetrabilidade foram analisados por estereomicroscópio e CLSM. Os dados de resistência de união e penetrabilidade do cimento foram analisados estatisticamente pelo teste ANOVA à um critério fixo e pós teste Tukey. Ácido Peracético à 1% e QMix apresentaram os maiores valores de resistência de união e NaOCl 2,5%, o menor ( $P<0,05$ ). As soluções irrigadoras não afetaram a penetrabilidade do cimento nos túbulos dentinários ( $P>0,05$ ).

*As soluções irrigadoras utilizadas afetaram a resistência de união de cimentos autoadesivos à dentina radicular, mas não alteraram a penetrabilidade intratubular.*

**PN1358**

**Uso indiscriminado de antibióticos na endodontia: estudo comparativo entre cirurgiões dentistas e estudantes de odontologia**

Lacerda PBG\*, Arantes CS, Mori GG, Batista VES, Santinoni CS, Piazza B, Prado RL, Martins CM

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: priscila\_brunogl@hotmail.com

Avaliar e comparar a visão dos estudantes do último ano de odontologia (GRAD) e dos cirurgiões dentistas clínicos gerais (CD) sobre a prescrição de antibióticos em condições endodônticas. Foi realizado um questionário que registrou informações sobre o perfil dos voluntários, além de 6 cenários clínicos para indicar ou não a prescrição de antibióticos. Do total de voluntários, 84,2% atendem emergências endodônticas, 85,1% declararam prescrever antibióticos apenas para um número limitado de pacientes selecionados, no entanto 5,4% prescreveram antibiótico em casos de pulpite reversível sintomática. A maioria dos entrevistados (77,7%) relataram não conhecer as diretrizes atuais para a prescrição de antibióticos, porém 92,8% estão cientes das consequências do seu uso indiscriminado. Dois dos 6 casos clínicos apresentados não tiveram diferença estatisticamente significante entre as respostas dos GRAD e CD ( $p>0,05$ ), sendo que em uma questão aproximadamente metade do total de participantes responderam erroneamente e felizmente na outra 62,3% acertaram a resposta. Em 3 casos os GRAD e CD não concordaram quantos às terapias empregadas, sendo que dois desses casos foram mais favoráveis aos CD ( $p<0,05$ ). Por fim, em 1 caso apresentado, a maioria do total de participantes respondeu de forma inadequada, porém dentre os que responderam corretamente a maioria eram CD ( $p<0,05$ ).

*Os GRAD e CD possuem conhecimento sobre a prescrição de antibióticos, porém desconhecem as atuais diretrizes e condutas, fazendo com que houvessem erros frente aos casos hipotéticos apresentados.*

**PN1359**

**Medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio - Eficácia sobre conteúdo infeccioso e inflamatório em dentes com insucesso endodôntico**

Moura-Filho AAL\*, Barbosa-Ribeiro M, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Soares AJ, Almeida JFA, Ferraz CCR, Gomes BPFA

Clinica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: airton\_moura01@hotmail.com

Avaliar in vivo os efeitos da medicação intracanal (MIC) à base de hidróxido de cálcio sobre os níveis de bactérias, citocinas pró-inflamatórias (CPIs) e matriz metaloproteinases (MMP) em canais radiculares e tecidos periradiculares de dentes com falha no tratamento endodôntico e com periodontite apical. Vinte canais radiculares infectados de dentes unirradiculares foram aleatorizados em dois grupos de acordo com o irrigante utilizado ( $n=10$  por grupo). G1 - clorexidina a 2% gel e G2 - 6 % de hipoclorito de sódio. O conteúdo do canal radicular foi obtido por meio de pontos de papel antes do preparo químico e mecânico (S1) e após 30 dias de MIC à base de hidróxido de cálcio (S2). A redução microbiana foi calculada por meio de unidades formadoras de colónia (UFC / mL), com CPIs e MMP (pg / mL) medidos por ensaio imunoenzimático (ELISA). Bactérias cultíveis ( $101.2 \pm 79.2$ ), CPIs ( $IL-1\beta 1.2 \pm 0.4$  e TNF- $\alpha$   $8.8 \pm 4.7$ ), MMP-2 ( $803.7 \pm 96.4$ ), MMP-3 ( $453.9 \pm 229.3$ ), MMP-8 ( $245.9 \pm 122.4$ ), MMP-9 ( $129.4 \pm 29.6$ ) e MMP-13 ( $70.8 \pm 12.8$ ) estavam presentes em todas as amostras S1. Após 30 dias de MIC (S2), foi observada redução microbiana de 99,5% e redução significativa das CPIs em todos os grupos. Diminuição nos níveis de MMPs (S2), com exceção do MMP-13, com níveis aumentados após o MIC ( $P <0,05$ ), independentemente dos grupos.

A medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio foi positiva na redução microbiana, diminuindo os níveis de CPIs e MMPs. Ambas as substâncias químicas auxiliares utilizadas apresentaram efeitos semelhantes quando o hidróxido de cálcio foi utilizado como medicação intracanal

Apoio: CNPq - 308162/2014-5

**PN1361**

**Influência da suplementação probiótica no desenvolvimento da periodontite apical**

Cosme-Silva L\*, Fabbro RD, Cintra LTA, Ervolino E, Prado AS, Oliveira FRSM, Pliazza FA, Gomes Filho JE

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: leopoldocosme@gmail.com

Probióticos são microrganismos que, quando administrados em quantidades adequadas, podem interferir no processo saúde-doença. Este estudo avaliou a relação da administração sistêmica de probióticos na inflamação e osteoclastogênese da periodontite apical (PA) induzida em ratos. Foram utilizados 24 ratos Wistar machos. A PA foi induzida nos primeiros molares inferiores esquerdo e direito. Os animais foram divididos em grupos: Controle, *Lactobacillus rhamnosus* e *Lactobacillus acidophilus*. Os probióticos foram administrados por via oral, por gavagem (109 unidades formadoras de colônias (CFU) diluídas em 5 mL de água por 30 dias, durante o desenvolvimento da PA. Aos 30 dias os animais foram eutanasiados e as mandíbulas removidas para análise da área da PA por meio de micromotografia computadorizada; processamento histológico para análises histopatológicas e imunomarcação de RANKL, OPG e TRAP. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. Observou-se menor área de reabsorção óssea nos grupos que consumiram probióticos ( $p <0,05$ ). O infiltrado inflamatório e a imunomarcação para RANKL e TRAP na PA foram menores nos grupos que consumiram probióticos quando comparados ao controle ( $p <0,05$ ). Observou-se que a OPG foi mais imunomarcada no grupo *Lactobacillus acidophilus* do que no grupo *Lactobacillus rhamnosus* e controle ( $p <0,05$ ).

A suplementação com probióticos (*Lactobacillus rhamnosus* e *Lactobacillus acidophilus*) teve um efeito significativo na redução da inflamação e reabsorção óssea na periodontite apical.

Apoio: FAPESP - 2017/08314-5 e 2017/08312-2

**PN1363**

**Avaliação do efeito antimicrobiano da PDT (Terapia Fotodinâmica) e do Laser Er: YAG (Erbiump: Ytrium Alumínio Garnet) em canais radiculares**

Menezes MRA\*, Soares IV, Moreno LMM, Santos Neto AP, Melo EL, Miranda JM, Silva EVS, Gerbi MEMM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: mareginaodonto@gmail.com

Este estudo in vitro avaliou o efeito da PDT e do laser Er: YAG empregados isoladamente ou em associação quanto ao efeito antimicrobiano em canais radiculares infectados com *Enterococcus faecalis* (Ef). Após aprovação do Comitê de Ética, quarenta dentes humanos unirradiculares foram tratados seguindo normas de biossegurança, e seus canais foram instrumentados e contaminados com *Ef* por 72 horas. Foi realizada calibração para uso das terapias, não houve perda amostral e todos os dentes foram distribuídos aleatoriamente em quatro grupos(G) com  $n=10$ : G1(Irrigação com NaOCl (Hipoclorito de Sódio) a 2,5%; G2-Laser Er:YAG (2940nm, 15Hz, 100mJ); G3-PDT com fotosensibilizador azul de metileno 0,07% e irradiado com laser (660 nm, potência 40 mW, 5 minutos) e G4 - Laser Er:YAG + PDT. Os dentes foram seccionados e examinados ao Microscópio Confocal de Varredura a laser para verificação da ação antibacteriana e análise morfométrica das imagens. Foi utilizado o Teste F (ANOVA) e o teste de Kruskal-Wallis, com um nível de significância de 5%. O resultado estatístico demonstrou diferença significativa ( $p<0,05$ ) entre os grupos estudados, exceto entre o G3 e o G4, quando analisado as colônias de bactéria, sendo estes os mais efetivo quanto a redução bacteriana; e G1 o menos efetivo.

A PDT, quando associada ou não ao Laser Er: YAG, mostrou-se eficaz na descontaminação dos canais e estatisticamente significante quando comparada aos demais grupos analisados.

**PN1360**

**Influência do uso clínico simulado na resistência à fadiga cíclica e torsional de sistemas rotatórios e reciprocantes**

Camilo GN\*, Duarte MAH, Alcalde MP, Silva EJNL, Vivan RR

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: dragabyellanc@gmail.com

O presente estudo avaliou a fadiga cíclica e torsional dos instrumentos Hyflex CM (HCM), Reciproc (REC) e TF Adaptive (TFA), em duas situações: instrumentos novos e após o preparo de três molares superiores ex vivo. Foram selecionados 180 molares superiores, divididos aleatoriamente em três grupos ( $n = 60$ ). O teste de fadiga cíclica avaliou o tempo de falha por meio de um canal artificial com um ângulo de 60° e raio de 5 mm ( $n = 10$ ). Os dados foram analisados usando teste t não pareado, ANOVA e Tukey com nível de significância de 5%. O REC 25.08 apresentou maior resistência à fadiga cíclica e torsional do que o TFA 25.06 e HCM 25.06, nas duas condições testadas ( $P <0,05$ ). O TFA apresentou maior valor de deflexão angular em ambas as avaliações, seguido por HCM e REC ( $P <0,05$ ). Todos os instrumentos apresentaram redução significativa da resistência à fadiga cíclica e deflexão angular após três utilizações ( $P <0,05$ ). O REC 25.08 apresentou redução significativa da resistência torsional após três utilizações ( $P <0,05$ ).

Conclui-se que o uso clínico simulado influenciou a fadiga cíclica e a resistência torsional de todos os instrumentos testados. O instrumento REC apresentou maior resistência à fadiga cíclica e torsional, enquanto TFA teve a maior deflexão angular para fratura.

**PN1362**

**Infecções Endodônticas Primárias x Secundárias: composição microbiana, níveis de LPS e LTA, sinais e sintomas: estudo clínico randomizado**

Khoury RD\*, Machado FP, Toia CC, Orozco EIF, Corazzza BJM, Carvalho CAT, Cardoso FGR, Valera MC

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: rayana.khoury@gmail.com

Este estudo clínico comparou e correlacionou o perfil microbiológico, níveis de endotoxinas (LPS) e ácido lipoteicoico (LTA) nas infecções endodônticas primária (IEP) e secundária (IES) com sinais e sintomas e volume das lesões periapicais (VLP). Sessenta pacientes com IEP (31) e IES (29) foram submetidos à avaliação clínica e tomográfica (Tm). Coletas do interior dos canais radiculares foram realizadas e submetidas a cultura microbiológica (CFU/mL) e teste de *Checkerboard DNA-DNA hybridization*. LPS e LTA foram quantificados usando o teste LAL e ELISA, respectivamente. Os dados obtidos foram correlacionados com achados clínicos e Tm. Maior carga de bactérias cultiváveis e LPS foi encontrado no PEI ( $p<0,05$ ). A mediana do número de espécies por canal radicular na IEP foi 9 e 22 na IES ( $p<0,05$ ). As espécies bacterianas mais prevalentes na IEP foram *P. gingivalis* (14/31) e *S. intermedius* (14/31) e na IES foram *P. gingivalis* (21/29) e *C. rectus* (20/29). LPS foi positivamente correlacionado com um maior VLP ( $p<0,05$ ).

Dentes com IEP apresentaram maior carga microbiana e LPS que os dentes com IES. IES apresentou microbiota mais diversificada do que IEP. Maiores níveis de LPS foram positivamente correlacionado com maior VLP. Intereração ampla de espécies microbianas específicas resultou em diferentes características clínicas.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/01703-9

**PN1363**

**Protocolos de Terapia Fotodinâmica utilizados em Endodontia e sua ação antimicrobiana: uma revisão sistemática e crítica**

Bonacina G\*, Hartmann RC, Vier Pelisser FW, Gomes MS

Clinico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gbrl.bonacina@gmail.com

A terapia fotodinâmica (PDT) como alternativa para a desinfecção do sistema de canais radiculares permanece controversa, especialmente devido à divergência de protocolos encontrados na literatura. O objetivo desta revisão sistemática foi identificar, descrever e quantificar os protocolos de PDT descritos em estudos laboratoriais, animais e clínicos. A estratégia de busca foi aplicada às bases de dados PubMed, PMC, Embase, Scopus, EBSCO DOSS e VHL. Estudos laboratoriais, animais e clínicos, publicados em inglês ou outros alfabetos latinos, com pelo menos um grupo recebendo PDT foram incluídos. Dos 1.564 estudos, 98 foram incluídos (73 laboratoriais, 4 em animais e 21 ensaios clínicos). A maioria dos estudos concordou em relação à seleção do aparelho emissor de luz, mas grandes divergências foram encontradas em outras características dos protocolos. A percentagem média de redução microbiana dos diferentes protocolos de PDT em estudos laboratoriais variou:  $45,92 \pm 23,20\%$  quando a PDT foi o único método de desinfecção;  $54,88 \pm 16,91\%$  quando a PDT foi utilizada com solução irrigadora; e  $96,66 \pm 4,90\%$  quando a PDT foi associada ao PQM.

A evidência disponível é limitada, com grande heterogeneidade entre os estudos incluídos e não possui qualidade suficiente para que se possa avaliar o custo-benefício da terapia. Há uma clara necessidade de mais estudos destinados a comparar, em cenários laboratoriais e clínicos, a capacidade de desinfecção dos diferentes modos de aplicação PDT, a fim de identificar um protocolo padrão-ouro baseado em evidências.

Apoio: CAPES

**PN1365**

**Status endodôntico e periapical de adultos com diabetes mellitus tipo 1: estudo transversal pareado**

Arantes DC\*, Limeira FIR, Oliveira CS, Arantes FN, Melo DP, Yamauti M, Magalhães CS, Bento PM

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: arantesdiandra@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a prevalência de tratamento endodôntico (TE) e de periodontite apical (PA) em adultos com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e a associação dessas condições dentárias com fatores relacionados à história da DM1 e de sua condição atual. Em um estudo transversal pareado, foram analisados registros radiográficos de 50 adultos com DM1 e 100 não diabéticos, pareados por idade e sexo. A prevalência de TE e de PA foi determinada pela análise de radiografias panorâmicas. Dados da história e da condição atual da DM1 foram coletados dos registros médicos dos indivíduos. Observou-se que 76% e 44% dos indivíduos com DM1 e não diabéticos, respectivamente, tinham pelo menos um TE ( $p=0,00$ ). A presença de PA em pelo menos um dente foi encontrada na maioria dos indivíduos com DM1 (58%) e em 15% dos não diabéticos ( $p=0,00$ ). A presença de TE e PA em um mesmo elemento dental foi encontrada em 52% e 8% dos indivíduos com DM1 e não diabéticos, respectivamente ( $p=0,00$ ). Regressão logística bivariada sugeriu que a prevalência de PA ( $OR=3,508$ ;  $p=0,011$ ) e de TE ( $OR=10,435$ ;  $p=0,000$ ) estavam associadas à DM1. Regressão logística multivariada mostrou que, dentre os diabéticos, há associação entre o tempo de diagnóstico da DM1 de 11 a 15 anos e pelo menos um TE ( $OR=46,316$ ;  $p=0,038$ ), além da associação entre o controle da DM1 e a presença de pelo menos um dente com PA ( $OR=15,611$ ;  $p=0,016$ ).

Conclui-se que TE e PA se mostraram mais prevalentes em indivíduos com DM1 comparados a indivíduos não diabéticos. A presença de TE e de PA teve associação com o tempo de diagnóstico e o controle da DM1, respectivamente.

Apoio: CAPES - 001

**PN1367**

**Influência da patênia apical sobre o transporte e centralização do instrumento na região apical**

Santos CC\*, Zamalloa SID, Ferreira FP, Silva RLB, Dualibbi Neto EF, Chilvarker I, Gavini G, Caldeira CL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: carolcarvalhosantos@usp.br

A execução da patênia apical ainda é um assunto muito discutido entre os endodontistas. Em vista disso avaliou-se por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico se a patênia apical e o sequente preparo mecânico poderiam causar interferência sobre o transporte apical e na centralização do instrumento no canal radicular. Foram selecionados 60 canais distovestibulares de molares superiores, divididos em 3 grupos de acordo com o limite de trabalho estabelecido para a patênia com o instrumento ProDesign Logic #25/01: no comprimento real do dente, 1 mm além e 1 mm aquém dessa medida. A seguir, 6 subgrupos foram formados para o preparo com o ProDesign Logic #25/05 de acordo com os diferentes limites de trabalho: no comprimento real do dente e 1 mm aquém dessa medida. Três tomografias foram realizadas em cada espécime: inicial, após a patênia e após o preparo. Com a reconstrução das imagens resultantes dos escaneamentos, o transporte e a centralização foram medidos e calculados. Não houve diferença estatística no transporte apical após a patênia e posterior instrumentação. Quando realizada a patênia 1 mm além do forame, ocorreu maior descentralização do instrumento 2 mm aquém do forame. Quando a patênia foi realizada no comprimento real do dente e a instrumentação na mesma medida, o instrumento ficou mais centralizado no canal radicular.

Conclui-se que realizar a patênia com o instrumento ProDesign Logic #25/01 e o posterior preparo com #25/05 não influenciou no transporte apical porém teve influência sobre a centralização do instrumento no canal radicular.

**PN1369**

**Avaliação de 2 anos no reparo apical e dor pós-operatória frente ao tratamento endodôntico em molares jovens: um estudo de coorte prospectivo**

Cunha SA\*, Rosatto CMP, Moura CCG, Vieira JVSM, Gomes MAB, Soares PBF, Leles CR, Soares CJ

Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: suelyac1@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar tratamento endodôntico realizado em molares de pacientes jovens, em dois períodos de acompanhamento e por meio de estudo de coorte prospectivo. Pacientes da Clínica de Extensão Endodôntica e Restauradora na Hebitária da Universidade Federal de Uberlândia foram selecionados com 75 molares e idade média de 14 anos. Os dentes foram tratados endodonticamente por estudantes da graduação. A instrumentação foi realizada com Protaper Next e a obturação pela técnica do cone único, de forma aleatorizada com dois cimentos endodônticos (Sealer 26 versus AH Plus, Dentsply). Os dentes foram restaurados e acompanhados após 12 e 24 meses, restando 54 pacientes e 67 molares. Dois principais desfechos clínicos foram avaliados: reparo apical (1) e dor pós-operatória (2). A análise dos dados foi realizada com modelo de regressão mista (GEE) com medida repetida para os diferentes tempos. A significância dos efeitos do modelo foi testada usando Qui-Quadrado. Obturação com limite apical satisfatório foi considerada em 73,3% dos casos. Para o desfecho 1 houve diferença significante para condição pulpar ( $P=0,003$ ), periapical ( $P=0,007$ ) e sua interação ( $P=0,016$ ) mas não houve para os cimentos obturadores ( $P=0,093$ ). Para o desfecho 2 não houve significância ( $P>0,05$ ).

O tratamento endodôntico realizado por alunos da graduação apresentou índice relevante de sucesso clínico com impacto social e funcional na manutenção de molares em pacientes jovens após tratamento endodôntico-restaurador.

Apoio: Fapemig/CNPq/CAPES - 001

**PN1366**

**Comparação de dois sistemas rotatórios e protocolo de agitação final com Easy Clean na redução de endotoxinas**

Loureiro C\*, Dias-Machado CA, Souza ACA, Moraes FRN, Martinho FC, Cintra LTA, Dezan-Junior E, Jacinto RC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: coh\_loureiro@hotmail.com

O principal objetivo da terapia endodôntica é reduzir as bactérias e seus subprodutos, como as endotoxinas, que desempenham um papel inflamatório e são responsáveis pelo desenvolvimento de doenças periapicais. O objetivo desse trabalho foi avaliar a redução de endotoxinas após instrumentação com sistema HyFlex CM (HCM) e ProTaper Next (PTN) e após protocolo de agitação final com Easy Clean. Vinte e quatro canais radiculares com infecção endodôntica primária foram selecionados para tratamento endodôntico utilizando os sistemas HCM ( $n=12$ ) e PTN ( $n=12$ ) e protocolo de agitação do EDTA e hipoclorito de sódio a 2,5%. Foram coletadas amostras do canal radicular antes e depois do preparo biomecânico e após a agitação final com Easy Clean. Um teste cinético turbidimétrico de lisado de amebócito Limulus foi utilizado para quantificar endotoxinas. Para análise dos dados, o teste Two-way de medidas repetidas (ANOVA) em associação ao Fisher LSD foram realizados e o nível de significância foi de 5%. Não houve diferença estatística na redução de endotoxinas entre os dois sistemas rotatórios. As endotoxinas foram evidenciadas em todas amostras, porém houve uma redução significativa ( $p<0,05$ ) após o preparo biomecânico e após a utilização do Easy Clean.

Assim, conclui-se que tanto a instrumentação e agitação final da solução irrigadora foram eficazes na redução das endotoxinas. No entanto, nenhum procedimento conseguiu eliminar 100% dos subprodutos bacterianos.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/08157-4

**PN1368**

**Influência do soro bovino e do pó de dentina na efetividade antimicrobiana intratubular de soluções de hipoclorito de sódio e clorexidina**

Gonçalves GB\*, Cuéllar MRC, Pereira TC, Alcalde MP, Andrade FB

Endodontia - Fob-usp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: glauciabg1993@gmail.com

O canal radicular de polpas necrosadas possui grande quantidade de bactérias, incluindo algumas persistentes, como o *Enterococcus faecalis*. A irrigação endodôntica com soluções antimicrobianas como o hipoclorito de sódio (NaOCl) e clorexidina (CLX), possui, entre outras, função de penetrar em áreas que os instrumentos não alcançam. Porém, estas soluções entram em contato com substâncias químicas, que estão presentes no canal infectado. Este estudo averiguou se há diminuição da ação antimicrobiana das soluções irrigadoras utilizadas no tratamento, na presença de debrís (pó) dentinário e soro fetal bovino (SB). Foram utilizados pré-molares inferiores, com contaminação intratubular padronizada com *Enterococcus faecalis*, divididos em seis grupos quanto aos irrigantes ( $n=10$ ): G1) NaOCl, GII) NaOCl + pó de dentina, GIII) NaOCl + SB, GIV) CLX, GV) CLX + pó de dentina, GVI) CLX + SB. Os dentes foram então cortados longitudinalmente e analisados em microscopia confocal de varredura a laser (MCVL), com o corante LIVE/DEAD® para evidenciação de bactérias vivas e mortas e o corante Calcofluor, para detectar a presença de matriz de substâncias extrapoliciméricas. Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente ( $p<0,05$ ). O pó de dentina e o SB diminuiram a ação antimicrobiana dos irrigantes, porém o pó de dentina teve efeito maior. No entanto, a eliminação da matriz do biofilme foi maior na presença de SB.

Assim, conclui-se que as substâncias presentes no canal radicular influenciam na ação antimicrobiana e na eliminação da matriz bacteriana dessas soluções.

**PN1370**

**Efeito do EDTA 17% em diferentes pHs na ação antimicrobiana e dissolução de biofilme bacteriano em diferentes protocolos de tratamento**

Araújo LBB\*, Silva BR, Borges MMB, Zancan RF, Estrela C, Vivan RR, Duarte MAH

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: lorissaborgesodo@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar o ácido etilenodiaminotetracético (EDTA) 17% em diferentes pHs (3,7 e 10) empregado após o uso prévio da pasta de hidróxido de cálcio na ação antimicrobiana e dissolução de biofilme. Sobre blocos de dentina de dentes bovinos foi induzido biofilme in vitro de *E. faecalis* por 21 dias. Os biofilmes foram tratados com Calen PMCC por 7 dias, na sequência, os blocos foram divididos em 4 grupos que receberam os seguintes protocolos de irrigação: G1: EDTA pH3 + NaOCl 1%; G2: EDTA pH7 + NaOCl 1%; G3: EDTA pH10 + NaOCl 1%; G4: NaOCl 1%; G6: Controle (sem tratamento). Após as irrigações, foi realizada a irrigação com soro fisiológico e então os blocos foram corados com LIVE/DEAD e analisados em microscopia confocal de varredura. As imagens foram analisadas no software BioImage. Os dados foram comparados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis e teste de Dunn, empregando nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que todos os grupos apresentaram significantemente ( $P<0,05$ ) menor porcentagem de bactérias vivas em relação ao controle. O emprego do EDTA previamente à irrigação com hipoclorito de sódio em biofilmes que foram tratados com hidróxido de cálcio reduziu a porcentagem de bactérias vivas, sendo essa redução significante ( $P<0,05$ ) em quando se empregou o EDTA com pH 10.

O emprego do EDTA pH10 antes da irrigação com hipoclorito de sódio em biofilmes que estavam em contato prévio com hidróxido de cálcio favoreceu uma maior efetividade antimicrobiana sobre biofilme de *E. faecalis*.

Apoio: FAPESP - 2017/21734-3

**PN1371**

### Influência do ROI na precisão da análise microtomográfica de lesões periapicais em ratos submetidos ou não ao estresse crônico

Minhoto GB\*, Khouri RD, Prado RF, Carvalho CAT, Valera MC

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: giovanna.minhoto@unesp.br

Os objetivos deste estudo foram: a) Avaliar a influência do estresse crônico no volume da lesão periapical em ratos; b) Avaliar a precisão de análise de dois tipos de ROI, (circular e personalizado) na análise da destruição óssea periapical. Foram utilizados 16 ratos Wistar divididos em dois grupos: GE: com estresse e GSe: sem estresse. Os animais do grupo com GE receberam estresse nos primeiros 21 dias do experimento. Após 21 dias, foi induzida a lesão periapical em todos os animais de ambos os grupos. No 42º dia, todos os animais foram entubados. As hemimandíbulas foram coletadas e armazenadas em formol 10%. Após, foram escaneadas pelo microtomógrafo da SkyScan. Utilizou-se o programa NRECON® para reconstrução das imagens e as medidas lineares em 2D foram avaliadas pelo DataViewer®. Para avaliação volumétrica da reabsorção óssea utilizou-se o programa CTAn®. Em uma primeira etapa foi utilizado um ROI circular com medidas padronizadas, e posteriormente um ROI personalizado contornando toda extensão da lesão periapical. O volume tecidual (TV), volume ósseo (BV) e proporção BV/TV foram quantificados em ambas análises. Os dados foram tabulados e analisados pelo teste ANOVA ( $p<0,05$ ). Observou-se que a perda óssea periapical quando avaliada por um ROI personalizado foi maior no GE em relação ao GSe. No entanto, não houve diferença estatística na perda óssea periapical entre os grupos quando o ROI circular padronizado foi utilizado.

*Conclui-se que análise comparativa da perda óssea periapical deve ser realizada com ROI personalizado.*

Apóio: FAPESP - 2018/12438-4

**PN1373**

### Caracterização química e estrutural de cimentos reparadores de alta plasticidade

Francati TM\*, Gomes BPFA, Soares AJ, Zaia AA, Almeida JFA, Bombarda GF, Marciano MA

Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mf\_tamires@hotmail.com

Avaliar a fase, estrutura química e cristalina de cimentos de alta plasticidade: MTA HP, Biocimente, MTA Flow, MTA Flow + 5% óxido de zinco (ZnO) e cimento experimental à base de silicato tricálcico, por meio de difração de raios X (XRD), microscopia eletrônica de varredura (SEM) e energia dispersiva de raios-X (EDX). Foram utilizadas amostras de cimentos com 15mm de diâmetro e 2mm de altura imersas por 28 dias em HBSS. A análise de XRD foi feita utilizando um difratômetro de raios X, para os cimentos hidratados triturados após o período de imersão. Para análise em SEM e EDX, os espécimes foram fixados a 'stubs' de alumínio, revestidos com carbono e observados sob SEM com EDX. O teste XRD mostrou altos picos de Portlandite, sendo detectado hidróxido de cálcio no MTA HP, Biocimente e MTA Flow. Não foi detectado hidróxido de cálcio no MTA Flow + 5% ZnO e no cimento Experimental. Em todos os cimentos, as fases detectadas foram principalmente o silicato tricálcio e o correspondente radiopacificador (óxido de bismuto no MTA Flow e MTA Flow + 5% ZnO, tungstate de cálcio no MTA HP e óxido de zircônio no Biocimente). O MEV complementado com análise de EDX revelou partículas de cimento hidratadas interpostas por pequenas partículas de radiopacificador. Partículas grandes de óxido de bismuto foram detectadas no cimento Experimental.

*Os cimentos de alta plasticidade apresentam características semelhantes em relação à caracterização química e estrutural, diferindo em relação ao radiopacificador. Os resultados sugerem que a adição de ZnO afetou a deposição de cristais no MTA Flow.*

Apóio: FAPs - Fapesp - 2017/05096-7

**PN1375**

### Interferência da espessura de esmalte/dentina na leitura do oxímetro de pulso

Barbosa HA\*, Rodrigues MNM, Sestari LE, Siqueira PC, Decurcio DA, Alencar AHG, Estrela C, Silva JA

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: higor01ab@outlook.com

A espessura de esmalte e dentina pode interferir na avaliação do nível de saturação de oxigênio, reduzindo a acurácia do diagnóstico pulpar com o oxímetro de pulso. Este estudo avaliou a interferência da espessura do substrato dental na avaliação do nível de saturação de oxigênio sanguíneo com o oxímetro de pulso. Após cálculo amostral, 42 molares inferiores hígidos foram selecionados e seccionados no sentido méso-distal. Um dispositivo foi confeccionado como referência para o alinhamento do diodo emissor (Portátil BCI modelo 3301, Smiths Medical PM Inc. Wisconsin, USA), face vestibular, do dedo do participante, face lingual e diodo receptor. As amostras foram avaliadas nas espessuras de 4,0 mm, 3,0 mm e 2,0 mm, sendo os espécimes obtidos por meio de desgastes no lado interno correspondente a dentina, e a espessura conferida com paquímetro digital. Como controle, o nível de saturação de oxigênio foi mensurado no dedo, sem a interposição de faces dentais. As variáveis foram descritas pela média e desvio-padrão. O intervalo de confiança foi apresentado e a análise de variância, seguida da correção de Bonferroni, foram utilizadas no tratamento dos dados, com nível de significância de 5%. A média de saturação de oxigênio em 4,0 mm foi de 92,7%±2,5, com menor valor que em 3,0 mm (95,5%±1,3) e que em 2,0 mm (96,4%±0,9) ( $p<0,001$ ).

*Assim, pode-se concluir que a espessura da estrutura dental interfere na interpretação do oxímetro de pulso, com aumento significativo para menores valores de espessura.*

**PN1372**

### Descoloração dentária associada a três cimentos endodônticos

Carneiro VF\*, Lima RBA, Matos MFS, Barros AML, Aguiar BA, Cruz SML, Vasconcelos BC

Programa de Pos Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: verydianna\_1@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi o de avaliar a variação de cor ( $\Delta E$ ) ocasionada pelos cimentos obturadores endodônticos Endofill (EF), Sealer 26 (S26) e MTA Fillapex (MTAF); assim como a influência da agitação ultrassônica (AUS) na descoloração. Sessenta blocos de dentes bovinos foram preparados e tiveram cavidades circulares realizadas em suas faces palatinas a fim de manter um remanescente de 2,0 mm de espessura. A amostra foi dividida em 6 grupos de acordo com os cimentos/tratamento. Quando utilizada, a AUS foi realizada com um inserto ultrassônico liso acoplado a um dispositivo piezoelettrico. Após inserção dos cimentos e restauração das cavidades a cor foi mensurada com o auxílio de um espectrofotômetro Vita Easyshade nos tempos: inicial (T0); após 7 dias (T1); 30 dias (T2); 60 dias (T3); 90 dias (T4) e 180 dias (T5). A análise estatística foi realizada pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn, ambos com significância de 5%. Observou-se após 7 e 30 dias que o grupo EF s/ AUS apresentou  $\Delta E>3,7$ , referência para alterações clinicamente perceptíveis. Diferenças significantes foram observadas em algumas condições ao longo do período experimental ( $P<0,05$ ).

*No presente estudo, pôde-se concluir que embora inicialmente apenas o grupo EF mostrasse uma variação de cor perceptível, ao final do período experimental, todos os materiais sob teste produziram escurecimento. Além disso, a AUS não interferiu significativamente nos efeitos de  $\Delta E$  dos cimentos analisados.*

Apóio: CAPES

**PN1374**

### Hipersensibilidade mecânica intraoral impacta a dor provocada em pacientes com pulpite irreversível

Souza PRJ\*, Costa YM, Marques VAS, Ferreira DMAO, Duarte MAH, Vivan RR, Conti PCR,

Bonjardim LR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: paulo.roberto.souza@usp.br

Os objetivos deste estudo do tipo caso controle foram comparar as características sensoriais intra e extraorais entre pacientes com o diagnóstico clínico de pulpite irreversível (Grupo PI,  $n=33$ ) e participantes saudáveis (grupo controle (GC),  $n = 33$ ), pareados por sexo e idade e avaliar o impacto dessas características na percepção de dor dentária. As principais variáveis coletadas foram 1) o relato da intensidade da dor de dente (escala de dor numérica de 0-100) e duração da dor provocada por estímulo frio que foram aplicados, respectivamente, no dente com PI e no espelho contralateral (grupo PI) e nos pré-molares superior direito e esquerdo (grupo controle) e 2) uma bateria de testes sensoriais qualitativos que avaliam alterações de sensibilidade tátil, térmica e dolorosa intra (gengiva) e extraoral (nervo infraorbital), mediados no início e imediatamente após o bloqueio anestésico local (apenas grupo de PI). Os testes ANOVA,  $\chi^2$  e McNemar foram aplicados aos dados ( $p = 0,050$ ). Os principais achados foram: 1) os pacientes com pulpite possuem uma maior frequência de hipersensibilidade intraoral ao frio (30%) quando comparados aos participantes saudáveis (6%) ( $p = 0,011$ ) e 2) a presença de hiperalgesia mecânica intraoral impactou negativamente a duração da dor provocada nos pacientes com PI (PI=1,6±0,4 vs GC=1,1±0,3,  $p < 0,001$ ).

*Os testes qualitativos sensoriais podem ser uma ferramenta promissora para uma melhor caracterização diagnóstica e, portanto podem ser aplicados a fim de identificar subgrupos de pacientes com pulpite irreversível.*

Apóio: FAPESP - 2017/18471-0

**PN1376**

### Redução de artefatos metálicos com a utilização de um novo software de tomografia computadorizada de feixe côncico

Estrela C\*, Costa MVC, Bueno MR, Gregoris Rabelo LE, Decurcio DA, Silva JA, Estrela CRA

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: estrela3@terra.com.br

Este estudo determinou a redução de artefatos em pinos usando um novo software de tomografia computadorizada de feixe côncico (TCFC). Sessenta e três canais unirradiculares humanos foram radiografados, abertos, preparados e obturados. O comprimento das raízes foi padronizado em 13 mm, com preparo para pinos em 8 mm. Os pinos foram confeccionados em liga de ouro, de baixa fusão e fibra de vidro, e cimentados com RelyX U200. As raízes foram seccionadas transversalmente a 9 mm do ápice, marcadas em eixos X, Y e Z, e adquiridas as TCFC (PreXion 3D, CA, EUA). Foram obtidas medidas correspondentes ao diâmetro na superfície axial dos pinos (sentido VLP e MD) com um micrômetro digital (validado pelo Inmetro). A análise da dimensão anatômica dos pinos nas imagens de TCFC foi feita usando um método com cortes 3D reconstruídos em filtro específico desenvolvido no novo software (e-Vol DX) nas mesmas superfícies axiais, sincronizadas pelos eixos X, Y e Z. A análise de variância não paramétrica de Van der Waerden, seguido pelo teste de Tukey foram utilizados no modelo estatístico. No pino com liga de ouro o diâmetro VP foi de 1,668mm utilizando o micrômetro e de 1,645mm no e-Vol DX; no pino metálico de baixa fusão o diâmetro VP foi de 1,521mm no micrômetro e de 1,470mm no e-Vol DX; e no pino de fibra de vidro o diâmetro VP foi de 1,386mm no micrômetro e de 1,349mm no e-Vol DX.

*Diferenças significativas entre os instrumentos de mensurações não foram encontradas. O desenvolvimento e aplicação do filtro (BAR) no software e-Vol DX mostrou efetivo para remoção de artefatos metálicos em imagens de TCFC.*

Apóio: CNPq - 306682/2017-6

**PN1377**

### **Comparação da resistência de união de cimentos endodônticos à dentina bovina e humana**

Buligon MP\*, Caetano GD, Costa NFM, Bohrer TC, Morgental RD  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: monicabuligon@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de dois cimentos endodônticos, um resinoso e outro biocerâmico, à dentina radicular de dentes bovinos e humanos. Foram utilizados 30 dentes humanos e 30 dentes bovinos. Os canais radiculares foram acessados e preparados, para posterior distribuição em 4 grupos experimentais, de acordo com o cimento endodôntico e o substrato dentinário (n=15/grupo): Grupo AP-B (AH Plus; dente bovino); Grupo AP-H (AH Plus; dente humano), Grupo BCS-B (Bio-C Sealer; dente bovino); Grupo BCS-H (Bio-C Sealer; dente humano). Após obstrução, as raízes foram cortadas em fatias de 1,5 mm e submetidas ao teste push-out para determinação da resistência de união. O modo de falha foi avaliado em estereomicroscópio e classificado em adesivo, coesivo ou misto. Os dados foram submetidos à ANOVA de 2 vias, testes T e correlação de Pearson, com nível de significância de 5%. O fator "cimento" apresentou efeito significativo sobre a resistência de união, enquanto o fator "substrato dentinário" e a interação dos dois fatores não teve efeito. Ao comparar os cimentos, AH Plus mostrou maior resistência de união do que Bio-C Sealer, independente do substrato. Já os substratos demonstraram resistências de união similares, independente do cimento. Houve correlação positiva entre os dados obtidos nos dentes bovinos e humanos. O modo de falha misto foi predominante em todos os grupos.

Pode-se concluir que o cimento resinoso apresentou maior resistência de união à dentina humana e bovina do que o cimento biocerâmico, não havendo diferença entre os substratos.

**PN1379**

### **Influência de medicamentos antialérgicos usados sistematicamente na reabsorção radicular em dentes reimplantados: estudo em ratos**

Machado NES\*, Banci HA, Silva LFD, Santinoni CS, Oliveira DL, Ervolino E, Prado RL, Mori GG  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: nathaliaemachado@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a ação de medicamentos antialérgicos usados sistematicamente na reabsorção radicular de dentes reimplantados. Foram utilizados 32 incisivos superiores direitos de ratos, que foram extraídos e reimplantados tardivamente; na sequência, foram divididos em quatro grupos: nos grupos DEX, Q e MO, os animais foram tratados sistematicamente com glicocorticosteróide, Quercetin e Montelucaste de sódio respectivamente, sendo que no grupo C nenhuma medicação sistêmica foi utilizada. Após 60 dias, os animais foram eutanazados e as peças processadas para análise microscópica, morfométrica e imunoistoquímica. Considerou-se grau de significância de 5% para a análise estatística. Ao analisar a reabsorção radicular, seja inflamatória ou por substituição e a presença de TRAP, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos. Nos eventos ocorridos no espaço do ligamento periodontal, não houve diferença significante entre os grupos para os achados: ligamento periodontal reinserido, tecido conjuntivo disposto de forma paralela à raiz e macròfagos dos tipos 1 e 2; observou-se diferença entre os grupos Q e MO para a anquilose dentária e para o tecido conjuntivo inflamado ( $p<0,05$ ); além disso, houve diferença para a presença de células inflamatórias com a imunomarcação CD45 entre os grupos DEX e Q quando comparados com o grupo C ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que os citados medicamentos usados sistematicamente não apresentam ação sobre o processo de reabsorção radicular em dentes reimplantados tardivamente.

**PN1381**

### **Efeitos do tratamento ortodôntico sobre familiares de adolescentes tratados com aparelho fixo: estudo de acompanhamento**

Alvarenga RN\*, Corradi-Dias L, Roque TV, Paiva SM, Abreu LG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: re\_alvarenga@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do primeiro mês do tratamento ortodôntico com aparelho fixo em familiares de indivíduos adolescentes. Cento e onze pais/responsáveis de adolescentes em tratamento ortodôntico com aparelho fixo participaram. Um comitê de ética institucional aprovou o estudo (0421020300011). Pais/responsáveis responderam a versão brasileira do questionário Family Impact Scale (FIS) antes do tratamento (T0) e um mês após a colagem do aparelho fixo (T1). O FIS avalia o efeito das condições bucais de adolescentes em seus familiares e consiste em 14 itens distribuídos em 4 subescalas: atividade dos pais, emoções dos pais, conflitos familiares e questões financeiras. Cada item tem as seguintes opções de resposta: nunca (0), uma ou duas vezes (1), às vezes (2), frequentemente (3) e todo dia/quase todo dia (4). O escore total do FIS varia de 0 a 56. Um maior escore indica um maior efeito negativo das condições bucais dos adolescentes sobre seus familiares. Escores para as subescalas também são possíveis. A análise dos dados envolveu estatística descritiva, o teste de Wilcoxon e a correção de Bonferroni. Dos 111 participantes, 85 (76,9%) eram mães de adolescentes, 19 (17,1%) eram pais e 7 (6,0%) apresentavam outro grau de parentesco. O escore total ( $p=0,011$ ) e os escores das subescalas atividades dos pais ( $p=0,003$ ) e emoções dos pais ( $p=0,033$ ) foram significativamente menores em T1 em comparação com T0.

O primeiro mês do tratamento ortodôntico com aparelho fixo teve um efeito positivo sobre os familiares de indivíduos adolescentes.

Apoio: CAPES

**PN1378**

### **Efeito da irrigação com EDTA na resposta imune de dentes submetidos à regeneração pulpar**

Bambirra-Júnior W\*, Bracks IV, Espaladori MC, Nepomuceno PB, Brito LCN, Maia LM, Ribeiro Sobrinho AP  
Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: wilsondentista@yahoo.com.br

Analisou-se longitudinalmente a resposta imuno-inflamatória em dentes de camundongos submetidos a regeneração pulpar, utilizando-se ou não o ácido etilenodiamino tetra acético (EDTA) como irrigante. Primeiros molares superiores foram desvitalizados e divididos em grupos: 1 - canais vazios; 2 - canais com coágulo sanguíneo (CS); 3 - canais irrigados com 0,06 ml de EDTA a 17% por 1 minuto e com CS. Selaram-se as cavidades; coletaram-se os dentes aos 7, 14 ou 21 dias após o sacrifício dos animais; avaliou-se, por PCR em tempo real, a expressão de mRNA do fator de crescimento semelhante à insulina (IGF), fator de crescimento de neurônio (NGF), interleucina (IL)-1beta, IL-10, fator de crescimento transformador (TGF)-beta e fator de crescimento do endotélio vascular (VEGF). IL-1 foi significativamente maior no grupo 3 que nos grupos 1 e 2 no 7º dia ( $p<0,05$ ); a expressão de IL-10 foi semelhante nos 3 grupos; TGF- $\beta$  no foi significativamente maior no 7º dia que no 14º dia no grupo 3 ( $p<0,05$ ), sendo similar entre os grupos 2 e 3 no dia 21, porém maior que no grupo 1 ( $p<0,05$ ). IGF foi significativamente maior no grupo 3 que nos grupos 1 e 2 durante todo o período ( $p<0,05$ ). VEGF não apresentou diferença entre nos grupos ( $p>0,05$ ). NGF foi similar entre os grupos, no 7º e 21º dia ( $p>0,05$ ), enquanto o grupo 3 foi significantemente maior que os demais no 14º dia.

Conclui-se que o uso do EDTA promoveu uma expressão aumentada dos fatores que promovem o tratamento regenerativo em sua fase inicial, decrescendo tardiamente e demonstrando que o processo imuno-regulatório ocorre na terapia regenerativa.

Apoio: CNPq - 406834/2016-4

**PN1380**

### **Avaliação da liberação de íons cálcio, arsênio e fósforo de cimentos obturadores endodônticos à base de silicato de cálcio**

Simao TC\*, Pivatto K, Pereira TM, Silva-Neto MS, Pavarina RG, Tonetto MR, Estrela CRA, Borges AH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: thatyanemariane@gmail.com

Este estudo avaliou a liberação de íons cálcio, arsênio e fósforo de quatro cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio. Foram analisados os cimentos: MTA Angelus, MTA Repair, Biobentine e ProRoot MTA. Os testes realizados foram: liberação de íons cálcio, íons arsênio e íons fósforo a partir de espectrometria de emissão óptica com plasma acoplado. Corpos de prova foram confeccionados a partir de moldes circulares de teflon (n=5) com 1,5 mm de espessura e 7,5 mm de diâmetro interno. A amostra foi suspensa por fio de nylon e colocada no interior de frasco de acrílico contendo 7,5 mL de água deionizada e destilada. Esse recipiente foi fechado e levado para estufa a  $37 \pm 2^\circ\text{C}$ , e  $95 \pm 5\%$  de umidade, onde permaneceu por 24 horas. Decorrido esse tempo, cada amostra foi removida do frasco e o líquido submetido ao teste de quantificação de íons. A análise de variância (ANOVA) utilizada para os dados obtidos foi baseada no modelo não paramétrico de Kruskal-Wallis, sendo considerado um nível de significância de 5%. O estudo demonstrou a que liberação de íons cálcio foi superior no grupo MTA Angelus ( $p<0,05$ ), sendo os menores valores médios observados no grupo ProRoot MTA ( $p<0,05$ ). Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre MTA Repair e Biobentine ( $p>0,05$ ). Quando da análise dos íons fósforo e arsênio, não foram observadas diferenças significantes entre os materiais ( $p>0,05$ ).

Baseado na metodologia empregada, a liberação de cálcio foi superior no grupo MTA Angelus. A liberação de íons arsênio e fosforo foi semelhante entre os cimentos testados.

**PN1382**

### **Uso da Clorexidina à 0,12% por 30 dias melhora parâmetros periodontais sem ocasionar manchamento em pacientes ortodônticos**

Ribeiro YJS\*, Bergamo AZN, Andruoli MCD, Matsumoto MAN, Segato RAB, Kuchler EC, Nelson-Filho P

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: yurijivago2@gmail.com

Implementar a terapia adicional de higiene preventiva química com Clorexidina (CHX) à 0,12% à higiene mecânica e avaliar o impacto nos parâmetros da periodontite e coloração extrínseca dos dentes. Trinta e três pacientes de ambos os sexos, com idade entre 11-33 anos, sob tratamento ortodôntico com aparelhos fixos com menos de 16 meses foram distribuídos aleatoriamente em 2 grupos. O grupo controle recebeu instrução de higiene e o grupo experimental recebeu bochecho de clorexidina à 0,12% duas vezes por semana durante 60 dias. A efetividade dos protocolos foi avaliada pelos índices de placa, gengival, sangramento gengival, e o efeito adverso pelo índice de descoloração, antes da aplicação do protocolo de higiene (T0), 15 (T1), 30 (T2) e 60 (T3) dias após a implementação do protocolo. No índice de placa T2 e T3, índice gengival e índice de sangramento gengival diminuiu significativamente quando comparado com o grupo controle. O índice de descoloração apresentou valores mais elevados no grupo experimental em T2 ( $p = 0,009$ ) e T3 ( $p = 0,005$ ). O grupo experimental mostrou uma diminuição nos níveis até T2 para o índice de placa ( $p<0,001$ ) e índice de sangramento gengival ( $p<0,001$ ). Os níveis do índice gengival diminuíram até T3 ( $p<0,001$ ). O índice de descoloração aumentou ( $p=0,018$ ) em T2 e os maiores valores foram observados em T3.

O enxaguante bucal CHX 0,12% administrado por trinta dias, duas vezes por semana, promove uma melhoria significativa nos parâmetros periodontais com um efeito adverso leve a coloração marrom. Após esse período, um efeito adverso expressivo foi observado.

**PN1383**

**Efeito anticárie de verniz fluoretado contendo trimetafosfato de sódio: estudo randomizado controlado em adolescentes**

Capalbo LC\*, Manarelli MM, Báez-Quintero LC, Monteiro DR, Honório HM, Cunha RF, Delbem ACB, Pessan JP

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lecapalbo@hotmail.com

O presente estudo avaliou o efeito de um verniz fluoretado suplementado com trimetafosfato de sódio (TMP) no desenvolvimento de lesões de cárie em dentes permanentes, em um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado. Adolescentes ( $n=570$ , 11-15 anos) que freqüentavam escolas públicas da cidade de Boa Vista (RR) foram divididos aleatoriamente em 3 grupos, de acordo com os vernizes utilizados: 5% NaF (verniz-F); 5% NaF + 5% TMP (verniz-F/TMP) e Placebo (sem NaF ou TMP). Para a randomização, foram considerados idade, gênero e índice CPO-S inicial. Os exames clínicos foram realizados no início do estudo e a cada três meses, até 24 meses (totalizando 9 exames), sendo os vernizes aplicados nas mesmas ocasiões. Os dados foram analisados por ANOVA (2 critérios, medidas repetidas), teste de Tukey HSD e análise de regressão linear multivariada ( $p<0,05$ ). Aumentos significativos no CPO-S foram observados aos 9 e 15 meses após o início do estudo, respectivamente para Placebo e verniz-F; nenhum aumento significativo foi observado para o grupo tratado com verniz-F/TMP em nenhum dos tempos avaliados. Ao final do período de acompanhamento, o menor incremento de CPO-S (final - inicial) foi observado para verniz-F/TMP (0,03), seguido do verniz-F (0,15) e Placebo (0,31), havendo diferença significativa entre Placebo e Verniz-F. As variáveis "escola", "tipo de verniz" e "CPO-S inicial" afetaram significativamente os resultados.

Concluiu-se que o efeito anticárie do verniz-F/TMP é superior ao observado para o verniz-F na progressão de cárie em dentes permanentes.

**PN1385**

**Efeito antimicrobiano de dentífricos contendo fluoreto, xilitol, eritritol e Trimetafosfato de sódio in vitro**

Zen I\*, Delbem ACB, Hosida TY, Morais LA, Sampaio C, Monteiro DR, Pessan JP

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: igorzen@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar o efeito antimicrobiano de dentífricos contendo 200 ppm flúor (F), xilitol (4%), Eritritol (16%) e Trimetafosfato de sódio (TMP, 0,25%), sozinhos e/ou em diferentes associações, contra *Streptococcus mutans* (SM), *Candida albicans* (CA), *Lactobacillus casei* (LC) e *Actinomyces israelii* (AI). Suspensões dos microrganismos foram adicionadas (300 µL) a meio BHÍ Ágar, vertidas em placas de petri e secas por 1 h. Cinco poços (5 mm diâmetro) foram confeccionados em cada placa, para receber 80 µL de suspensões dos dentífricos nas diluições de 1:1, 1:2, 1:4, 1:8 e 1:16. Como controle, foi utilizada solução de Clorexidina 0,2%, a qual foi pipetada em um disco de papel absorvente no centro da placa. As placas foram incubadas durante 48 horas a 37 °C. Áreas de inibição microbiana foram registradas usando um paquímetro digital (precisão 0,01 mm). A maior distância entre dois pontos no limite externo de halo de inibição foi medida (3 x). Os dados foram analisados por ANOVA a 2 critérios e teste de Fisher LSD ( $p<0,05$ ). O dentífrico experimental (contendo todos os princípios ativos) apresentou o maior halo de inibição no microrganismo CA nas diluições 1:1, 1:2 e 1:4, bem como para LC na diluição 1:1. Quanto ao SM, o maior halo foi observado para o dentífrico 200 ppm F contendo TMP, em todas as diluições, com efeito modesto dos demais princípios ativos. Por fim, para o AI nenhum padrão marcante de inibição foi observado em relação ao Placebo.

Concluiu-se que o dentífrico experimental apresentou atividade antimicrobiana contra CA e LC in vitro.

Apoio: CAPES - PROCAD 88881.068437/2014-01

**PN1387**

**Características dento-esqueléticas de pacientes com síndrome de incontinência pigmentar: um estudo transversal repetido**

Santa-Maria FD\*, Mariath LM, Bolzan AE, Barros SEC, Chiqueto K, Schüler-Faccini L, Kiszevski AE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: nandasantamaria@hotmail.com

O objetivo foi avaliar as características dento-esqueléticas de pacientes com síndrome de incontinência pigmentar (IP) nas fases da segunda e terceira infância, e adolescência pós-pico de crescimento puberal. Quinze pacientes do sexo feminino com IP confirmada por meio de teste genético molecular do gene *IKBKG* foram incluídos neste estudo. Apenas quatro pacientes foram seguidos longitudinalmente. Os demais diferiram em cada fase do estudo e foram avaliados transversalmente. O grupo controle foi composto por 25 pacientes do sexo feminino, com relação de Classe I de Angle, selecionados da AAOF Legacy Collection database, e cujos registros longitudinais correspondiam às três fases deste estudo. As características dento-esqueléticas dos pacientes com IP e do grupo controle foram comparadas em cada uma das fases de desenvolvimento, adotando-se um nível de significância de 5%. Em geral, os pacientes com IP apresentaram menor comprimento maxilar e mandibular, perfil esquelético mais reto, tendência a protrusão mandibular e hipodivergência dos planos faciais, menor altura facial anterior, maior vestibularização dos incisivos superiores e linguatização dos incisivos inferiores, lábio superior mais curto, lábio inferior mais retruído e menor exposição dos incisivos.

Os pacientes com IP apresentaram características dento-esqueléticas que diferiram significantemente da normalidade e que podem estar associadas à oligodontia produzida pela mutação do gene *IKBKG*, requerendo tratamento multidisciplinar.

**PN1384**

**Influência da preensão com alicates na rugosidade de fios ortodônticos: estudo in vitro**

Arias CS\*, Barbosa JA, Basting RT, Elias CN, Montali VAM

Ortodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drsebastianarias@hotmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a rugosidade superficial de fios ortodônticos antes e depois de serem prendidos com duas pinças ortodônticas. As unidades experimentais foram constituídas por 30 fios de calibre 0.014 polegadas de liga de níquel titânio termoativados e outro grupo formado por 30 fios de calibre 0.019 x 0.025 polegadas de aço. Cada fio foi marcado em dois segmentos de cada lado, e fatores de rugosidade foram avaliados por um rugosímetro por interferometria óptica. Os parâmetros avaliados foram Ra (µm), Rq (µm), PV (µm), Srmax Iso (nm) e foi utilizado o teste de Wilcoxon para a avaliação da variação dos fatores, produzida por diferentes pinças e entre diferentes ligas pela mesma pinça, com nível de confiança de 95%. Para os fios redondos, os parâmetros de Ra e Rq antes e depois de serem prendidos com pinça Mathieu apresentaram diferenças estatisticamente significante, sendo que estes valores aumentaram depois de serem prendidos. O mesmo resultado foi encontrado nos fios redondos depois de serem prendidos com a pinça Weingart. Para os fios retangulares, todos os parâmetros avaliados deram diferenças estatisticamente significantes, com ambas as pinças. Comparando as médias das diferenças dos parâmetros entre as pinças Weingart e Mathieu nos fios redondos, não foram encontradas diferenças estatisticamente significante, ao contrário do que foi encontrado no fio retangular.

Pode-se concluir que os valores dos parâmetros de rugosidade aumentaram depois dos fios terem sido prendidos com as pinças tipo Weingart e Mathieu.

**PN1386**

**Impacto da cárie dentária na auto percepção de beleza em escolares de 8 a 10 anos de idade**

Silva JA\*, Vieira-Andrade RG, Drumond CL, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: jessica.adsilva@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi investigar o impacto da cárie dentária na auto percepção de beleza em escolares. Um estudo transversal foi realizado com uma amostra representativa de 388 crianças de 8 a 10 anos de idade da cidade de Diamantina-MG, selecionadas aleatoriamente em escolas públicas e privadas. As crianças responderam à versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire 8-10 (CPQ8-10). A questão de número 19 foi utilizada como variável dependente, sendo ela: "No último mês, quantas vezes você achou que você não era tão bonito quanto outras pessoas por causa dos seus dentes ou de sua boca?". As crianças também foram submetidas ao exame clínico bucal para avaliação da presença de cárie dentária (índice CPO-D). Os pais/cuidadores preencheram um questionário sociodemográfico pré-estruturado. A análise dos dados incluiu análise de frequência, teste qui-quadrado e modelo univariado e multivariado de Regressão Hierárquica de Poisson (IC95%;  $p<0,05$ ). O modelo final de regressão demonstrou que crianças do sexo feminino ( $RP=1,460$ ; IC95%:1,085-1,963;  $p=0,012$ ), com a idade de 10 anos ( $RP=1,546$ ; IC95%:1,169-2,044;  $p=0,002$ ) e com cárie dentária ( $RP=1,490$ ; IC95%:1,125-1,972;  $p=0,005$ ) possuiram maior probabilidade de não se sentirem tão bonitas quanto às outras pessoas independente da presença de traumatismos dentários ou má oclusão.

Em conclusão, crianças do sexo feminino, com a idade de dez anos e com presença de cárie dentária foram mais propensas à não se considerarem bonitas.

Apoio: CNPq

**PN1388**

**Mudanças dimensionais nos arcos dentários na transição da dentadura decidua para a mista inicial: um estudo longitudinal retrospectivo**

Magalhães GA\*, Naves LAA, Athayde RMC, Anacleto MA, Melgaço CA, Pereira TJ, Souki BQ

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: magalhoes.gab@hotmail.com

Objetivou-se avaliar as alterações nos arcos dentários ocorridas durante a transição da dentadura decidua para mista inicial em crianças com normoclusão e não tratadas ortodonticamente. Uma amostra de 29 crianças (17 meninas e 12 meninos) com idade média de 4,5 anos na avaliação inicial (T0 dentadura decidua) foi monitorada por um período de 5 anos (T1, dentadura mista inicial, idade média de 9,5 anos). Após a digitalização dos modelos de gesso, mensurações da largura (distância intercaninos e intermolares), perímetro, comprimento dos arcos dentários, profundidade do palato e Curva de Spee foram feitas por meio do software 3D SLICER. Avaliou-se os componentes X (látero-lateral), Y (ântero-posterior) e Z (superior-inferior) e do deslocamento 3D Euclidiano entre as mensurações de T0 e T1. Encontrou-se mudanças significativas entre T0 e T1, com um aumento da largura e do perímetro dos arcos dentários, assim como, da profundidade do palato e da Curva de Spee ( $P < 0,001$ ). Houve redução apenas no comprimento do arco inferior ( $P < 0,001$ ). Os segundos molares e caninos deciduos do lado direito mostraram-se estáveis ântero-posterior e supero-inferior em relação aos homólogos. Dimorfismo sexual foi observado, meninos apresentaram arcos superiores e inferiores mais largos na região dos segundos molares deciduos em T0. Em T1 essa diferença entre gêneros foi significativa apenas para o arco superior.

Concluiu-se que mudanças significativas ocorreram nos arcos dentários na transição da dentadura decidua para mista inicial em crianças com normoclusão.

**PN1389**

**Os instrumentos normativos refletem a necessidade de tratamento ortodôntico percebida?**

Meira ACLO\*, Lacerda JA, Santamaria-Júnior M, Vedovello SAS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: anaclaudialima@oi.com.br

O objetivo desse estudo foi associar indicadores normativos e de autoperccepção da necessidade de tratamento ortodôntico a partir de dois instrumentos distintos. Estudo transversal foi realizado 1.173 adolescentes de ambos os sexos, de 12 e 15 anos de idade de Salvador (Bahia, Brasil). A necessidade normativa de tratamento ortodôntico foi avaliada por meio do Componente Dental do Índice de Necessidade de Tratamento ortodôntico (IOTN-DHC) e pelo Índice de Estética dental (DAI). A necessidade percebida, considerada variável de desfecho, foi avaliada pelo Componente Estético (AC) do IOTN e pelo Oral Aesthetic Subjective Impact Scale (OASIS). Foram ajustados modelos de regressão logística, estimando-se os odds ratio bruto com os respectivos intervalos de confiança de 95%. As variáveis com  $p \leq 0.20$  nas análises individuais foram testadas em modelos de regressão logística múltipla, permanecendo as variáveis com  $p \leq 0.05$ . Observou-se que a necessidade normativa avaliada pelo IOTN-DHC não apresentou associação significativa com a necessidade percebida, avaliada pelo IOTN-AC e OASIS. Entretanto, quando a necessidade normativa foi determinada pelo DAI houve associação significativa com a necessidade percebida ( $p < 0.05$ ), pelos dois instrumentos. A chance da necessidade de tratamento ortodôntico ser determinada pelo DAI teve 2.62 mais chances de ser percebida pelo indivíduo pelo IOTN-AC e, 1.52 pelo OASIS.

Concluiu-se que a necessidade normativa de tratamento ortodôntico determinado pelo DAI aproxima-se mais da necessidade percebida.

**PN1391**

**Bullying verbal associado a maloclusão em escolares**

Evangelista ME\*, Brancher GP, Santos PS, Klein D, Vasconcelos FMT, Bolan M, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: mariaeduardae@hotmail.com

Objetivo foi verificar associação entre relato de bullying verbal e maloclusão em escolares. Estudo transversal com escolares 8-10 anos em escolas públicas de Florianópolis. A variável "bullying verbal" foi coletada a partir da pergunta: "No último mês, quantas vezes outras crianças fizeram brincadeiras ou chamaram por apelidos por causa dos seus dentes ou boca?" sendo as respostas dicotomizadas em ausência (nenhuma vez) ou presente (uma ou duas vezes, as vezes, sempre e todos os quase todos os dias). As variáveis: sexo, idade, renda familiar ( $\leq 2$  ou  $> 2$  salários mínimos) e escolaridade dos responsáveis ( $\leq 8$  ou  $> 8$  anos) foram coletadas através de questionário respondido pelos responsáveis. As variáveis clínicas maloclusão (presente DAI $\geq 25$ /ausente $< 25$ ); overjet acentuado (presente $\geq 6$ mm/ausente $< 6$ mm); mordida aberta anterior, apinhamento anterior superior e diastema superior (presente/ausente); cárie não tratada (presente CPOD/cpod $\geq 1$ /ausente $< 1$ ) e PUFA/pufa (presente $\geq 1$ /ausente $< 1$ ) foram coletadas por 4 examinadores calibrados (Kappa $> 0.70$ ). Análise descritiva e modelos de regressão de Poisson ajustados foram utilizados ( $p < 0.05$ , IC95%). 1.369 crianças participaram do estudo sendo a prevalência do bullying verbal de 26,2%. Foi encontrada associação significante entre bullying verbal e overjet  $\geq 6$ mm ( $p = 0,001$ ), cárie não-tratada ( $p = 0,02$ ), PUFA/pufa $\geq 1$  ( $p = 0,02$ ) e escolaridade dos responsáveis $\leq 8$  anos ( $p = 0,004$ ).

Concluiu-se que bullying verbal foi associado com overjet  $\geq 6$ mm, cárie não tratada, PUFA/pufa e responsáveis com baixo nível de escolaridade.

Apoio: CAPES - 001

**PN1393**

**Efeitos do probiótico *Bifidobacterium Animalis* na movimentação dentária induzida**

Duffles LF\*, Menino AP, Taira TM, Messora MR, Salvador SLS, Fukuda SY  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: leticia\_duffles@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi investigar se a distância da movimentação dentária é influenciada pela ingestão de probiótico. Para isso, utilizou-se, sob aprovação do CEUA, dois grupos de camundongos C57BL/6J: 1) tratado com probiótico *Bifidobacterium animalis*, incorporados à água e, 2) controle que fez a ingestão de água. Após três semanas do início do probiótico, os animais foram submetidos ao modelo experimental de movimentação dentária ortodôntica (MDO). Decorridos 12 dias de movimentação, as maxilas foram coletadas. Os animais permaneceram sob o tratamento com probiótico por todo o período experimental. As maxilas foram escaneadas por micromotografia computadorizada (µCT) e o osso alveolar foi coletado afim de avaliar se a expressão de marcadores de osteoclastos foram alterados pelo probiótico utilizando a técnica de reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR). Observou-se, através das análises por µCT que os camundongos que ingeriram o probiótico apresentaram uma maior MDO quando comparado aos animais controle. Corroborando com esse aumento da MDO, as análises por meio de qPCR demonstraram um aumento da expressão de fosfatase ácida resistente ao tartarato ( $p < 0,05$ ), bem como um aumento aparente, porém não estatístico, da expressão de catepsina K em animais que ingeriram probiótico quando comparado ao grupo controle.

Em conclusão, o uso do probiótico aumentou a movimentação dentária, atuando de forma positiva na remodelação óssea alveolar.

**PN1390**

**Ansiedade de responsáveis por pacientes com deficiência frente ao atendimento odontológico de seus filhos**

Corrêa FAS\*, Cotrim JM, Gárate KMS, Brasil MAA, Castro GFBA

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: flaviaadiiane@gmail.com

Objetivou-se identificar a ansiedade de responsáveis (Rp) de pacientes com deficiência (PD), atendidos na Clínica de Odontopediatria (UFRJ), diante do tratamento odontológico de seus filhos, e sua relação com traço/estado de ansiedade e com comportamento na consulta, comparando com Rp de pacientes sem deficiência (PS). Trinta Rp, 16 do grupo PD e 14 grupo PS, responderam 3 questionários: 2 validados (Escala de Ansiedad Odontológica (DAS) e Inventário de Ansiedad Traço/Estado) e o 3º com perguntas abertas e fechadas, para coleta de dados pessoais e relacionados a percepção de ansiedade frente ao atendimento odontológico de seu filho. A maioria (78,6%) dos Rp era do sexo feminino, com média de idade similar (PD  $42,2 \pm 10,0$ ; PS  $35,8 \pm 10,0$ ) ( $p > 0,05$ ). Mais de 75% eram mães, sendo a ocupação do lar mais frequente no PD (75%,  $p = 0,035$ ). O comportamento positivo foi o mais frequente em PD (75%) e PS (92,9%) ( $p = 0,20$ ). A média de DAS foi maior para PD ( $10,75 \pm 4,0$  x  $7,36 \pm 2,34$ ) ( $p = 0,010$ ), mas com valores de traço/estado similares. Correlação positiva entre o DAS x Traço/Estado foi observada apenas em PS ( $p = 0,04$ ). Ansiedad na 1ª consulta odontológica foi relatada em mais de 50% da amostra, persistindo em 31,3% do PD e 14,5% do PS ( $p = 0,01$ ) sendo a média do Estado ( $53,6 \pm 10,5$ ) maior nos mais ansiosos ( $p = 0,01$ ). O comportamento ruim foi relacionado a um maior valor de DAS ( $p = 0,03$ ) e Estado apenas em PS ( $p = 0,02$ ).

Rp por pacientes com deficiência apresentam mais ansiedad odontológica, no entanto a presença de um comportamento ruim faz aumentar a ansiedad apenas dos Rp de pacientes sem deficiencia.

**PN1392**

**Fatores de risco para a piora da performance mastigatória de pré-escolares**

Soares MEC\*, Ramos-Jorge ML, Souto-Souza D, Pereira LJ, Galo R, Ramos-Jorge J

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: lisadtna@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi determinar os fatores de risco para a piora da Performance Mastigatória (PM) de pré-escolares. Um estudo de coorte foi realizado com 136 crianças selecionadas a partir de um estudo transversal (baseline). As crianças e suas mães/responsáveis foram contatadas após um ano do baseline para uma segunda avaliação. Todas as variáveis foram coletadas em ambas as avaliações. O exame clínico bucal foi realizado para avaliação de má-oclusão posterior, do número de dentes perdidos devido à cárie e da presença de cárie dentária. As mães preencheram um recordatório alimentar de 3 dias das crianças, que foi usado para cálculo da frequência média diária de ingestão de alimentos sólidos, líquidos e pastosos. Para avaliação da PM, foi utilizado um alimento teste artificial (Optocal) e o método de processamento foi o peneiramento. A partir do peso das partículas retidas em cada peneira foi determinado o tamanho mediano (X50) das partículas trituradas para cada criança. Todas as variáveis foram categorizadas de acordo com sua variação durante o período de acompanhamento. O risco de impacto das variáveis sobre a piora da PM foi testado por meio da regressão hierárquica de Poisson. O aumento do número de dentes cavitados (RR= 1,98; IC95% = 1,01-3,93), aumento do número de dentes perdidos (RR= 3,29; IC95% = 1,67-6,47) e redução da frequência média diária de consumo de alimentos sólidos (RR= 2,29; IC 95% = 1,22-4,31) foram associados a uma piora da PM.

Aumento do número de dentes cavitados e perdidos e redução da frequência média diária de consumo de alimentos sólidos foram fatores de risco para piora da PM de pré-escolares.

Apoio: CAPES

**PN1394**

**Análise tridimensional da dentadura decidua em brasileiros com normoclusão**

Gomes HE\*, Naves LAA, Athayde RMC, Anacleto MA, Melgaço CA, Pereira TJ, Souki BQ

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: hayder.oralhealth@gmail.com

Objetivou-se avaliar, sob uma perspectiva tridimensional (3D), as características oclusais de normalidade durante a dentadura decidua. Modelos de gesso de 38 meninos e 45 meninas (entre 3 e 6 anos de idade) foram digitalizados e orientados no mesmo sistema cartesiano. Medidas dimensionais intra e interarcos foram realizadas por meio do software 3D SLICER 4.8.1. A normalidade das variáveis foi averiguada pelo teste de Komogorov-Smirnov. Gênero e tipo de arco dentário (Baume I e II) foram as variáveis independentes testadas. Utilizou-se o Teste T para amostras independentes, Teste Exato de Fisher e análise de regressão linear (SPSS 20.0.). Encontrou-se que as distâncias intermolares dos arcos dentários dos meninos são significativamente maiores do que as das meninas ( $P < 0,05$ ). Em indivíduos com arcos do Tipo I, as dimensões lineares (comprimento do arco, perímetro do arco, distâncias intercaninos e intermolares) foram significativamente maiores do que as encontradas nos arcos Tipo II ( $P < 0,05$ ). O aumento da idade levou a uma diminuição do comprimento do arco superior e inferior e a um aumento da profundidade do palato ( $P < 0,05$ ).

Concluiu-se que arcos do Tipo I e II de Baume apresentam características dimensionais distintas. Meninos apresentam dimensões dos arcos maiores do que as meninas.

**PN1395 Estudo da energia de superfície em diferentes ligas de fios ortodônticos sujeitas a exposição de ácidos**

Linhares APV\*, Cuoghi OA, Adriazola M, Delbem ACB, Mendonça MR  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: ana.veloso137@gmail.com

As propriedades de uma liga metálica na Ortodontia determinam a indicação e o desempenho clínico. Neste aspecto, a energia de superfície (ES) é uma propriedade química que determina a capacidade de molhamento de um sólido, mensurada pelo ângulo de contato formado entre o sistema sólido/líquido. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ES de ligas metálicas sob desafios de soluções ácidas. Para o estudo foram utilizados 90 corpos de prova representados por segmentos de fios retangulares de 0,019" x 0,025" - American Orthodontics divididos em 3 grupos de diferentes soluções sendo 30 para água desionizada, 30 para ácido cítrico e 30 para ácido fosfórico, dentro dos grupos de solução dividiu-se em 10 de aço inoxidável, 10 de níquel titânio e 10 titânio molibdênio. Cada grupo de análise ( $n=10$ ) foi imerso em meio a cada solução por 72 horas a 37°C e agitação de 130 rpm. A análise de ESL foi avaliada através do dispositivo goniômetro para interpretação do ângulo de contato avaliando a variável  $\Delta G_{ws}$ . As médias foram submetidas ao teste ANOVA e as comparações ao Tukey a 5% de significância. Em relação ao desafio da água desionizada a variável foi maior na liga de TMA em relação a liga NiTi ( $p<0,001$ ); ao desafio de ácido cítrico a variável foi maior na liga de TMA em relação a liga de aço ( $p<0,001$ ); e ao desafio de ácido fosfórico a variável foi maior na liga de aço em relação a liga de NiTi ( $p<0,001$ ).

Concluiu-se que todas as ligas estudadas apresentam um comportamento hidrofóbico, sendo o TMA a liga com menor comportamento hidrofóbico e submetida ao ácido cítrico obteve as maiores alterações.

**PN1397 Quantidade de dentífrico e concentração de flúor influenciam os níveis de flúor na saliva e ingestão de flúor por crianças**

Sampaio C\*, Delbem ACB, Paiva MF, Zen I, Danelon M, Cunha RF, Pessan JP  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: caio.sampaio.o@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as concentrações de flúor (F) na saliva de bebês após escovação com dentífricos de diferentes concentrações de F, aplicados em diferentes quantidades, e estimar a ingestão de F a partir da escovação. Bebês ( $n=18$ , 2-3 anos de idade) foram aleatoriamente divididos em seis grupos, com possíveis combinações de dentífricos (0/550/1100 ppm F, como NaF) e quantidades (grão de arroz, grão de ervilha, técnica transversal). Os voluntários utilizaram um dentífrico sem F durante uma semana. No sétimo dia, amostras de saliva foram coletadas antes (baseline) e 5/15/30/60 min após escovação. Todo dentífricio expectorado foi coletado. As concentrações de F (saliva e conteúdo expectorado) foram determinadas com eletrodo iônico-específico. Os dados foram submetidos a ANOVA ou teste de Kruskal-Wallis, seguidos pelo teste de Fisher LSD ou Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). A escovação com dentífrico de 550 ppm F (grão de ervilha ou técnica transversal) levou a maiores valores de área sob a curva (AUC) se comparada a 1100 ppm F (grão de arroz). O maior valor de AUC e concentração de F 5 min após a escovação foi atingido com dentífrico de 1100 ppm F (grão de ervilha), seguido por 550 ppm F (técnica transversal). Com relação à ingestão de F durante a escovação, os maiores valores foram observados com 550 ppm F (técnica transversal), seguido por 1100 ppm F (grão de ervilha).

Concluiu-se que a quantidade de dentífrico e a concentração de F no produto afetaram significativamente as concentrações de F na saliva e a ingestão de F durante a escovação.

Apoio: FAPS - FAPESP e CAPES - 2017/07424-1

**PN1399 Efeito de medicações intracanal, soluções irrigadoras e associações entre elas na liberação de TGF- $\beta$ 1 da dentina radicular - estudo in vitro**

Ferreira LN\*, Puppin-Rontani RM, Pascon FM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: livianozarethferreira@gmail.com

Os objetivos do estudo foram avaliar o efeito de: 1 - medicações intracanal e soluções irrigadoras e 2 - a associação entre elas na liberação do fator transformador de crescimento- $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1) da dentina radicular. Realizou-se 2 experimentos: no 1º, 40 terceiros molares foram distribuídos nos grupos ( $n=8$ ): Hipoclorito de Sódio 2,5% (NaOCl), Cloroxidina 2% (CHX), Pasta Tripla Antobiótica (metronidazol, ciprofloxacina e minociclina - 1:1:1) (TAP), Pasta à base de Hidroxíde de Cálcio (HC) e EDTA 10%. No 2º, 39 terceiros molares foram distribuídos de acordo com as associações ( $n=13$ ): TAP + CHX, HC + CHX e EDTA 10%. Os dentes foram seccionados paralelamente à junção cimento-esmalte e os terços cervicais radiculares foram tratados. Após os tratamentos, os espécimes foram imersos em EDTA 10% por 20 min e quantificou-se o TGF- $\beta$ 1 (em pg/mL) por meio do teste ELISA. Os dados foram submetidos aos testes de normalidade, ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para o 1º experimento observou-se diferença estatisticamente significativa entre EDTA (320±39), HC (250±70) e TAP (190±172) ( $p<0,05$ ) e entre EDTA (320±39), CHX (346±80) e NaOCl (79±29) ( $p<0,01$ ). Para o 2º, observou-se diferença estatisticamente significativa entre HC + CHX (297±82), TAP + CHX (477±170) e EDTA 10% (473±138) ( $p<0,05$ ), mas sem diferença entre TAP + CHX e EDTA 10%.

Concluiu-se que TAP, HC, CHX e NaOCl proporcionaram liberação de TGF- $\beta$ 1 da dentina radicular e a associação TAP + CHX proporcionou maior liberação, representando alternativa viável para a desinfecção radicular e liberação do TGF- $\beta$ 1 visando à regeneração pulpar.

**PN1396**

**Lesão traumática em dente decíduo inferior: estudo de coorte histórico**

Negro BSF\*, Menezes AN, Kimura JS, Mendes FM, Wanderley MT  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: biancadelnego@gmail.com

Objetivo do estudo foi explorar a ocorrência de trauma em incisivos inferiores decíduos, fatores associados e as repercussões para as dentições decidua e permanente. Foram avaliados 2793 prontuários, com fotografias clínicas e radiografias, de pacientes atendidos no Centro de Trauma em Dentes Decíduos da FOUPSP de 1998 a 2018. Foram coletadas informações da criança, do trauma dentário, do dente afetado e da repercussão para ambas as dentições. Análise de regressão de Poisson foi realizada. 104 (3,7%) crianças apresentaram trauma no incisivo inferior decíduo, resultando em 189 incisivos inferiores traumátizados. Os meninos foram mais afetados (53,8%) e a maioria das crianças (49,0%) sofreu trauma com até 3 anos de idade, 95 (50,3%) dentes sofreram trauma de alta severidade, sendo a avulsão o trauma mais frequente (45,6%). Quedas severas, como através de carrinhos, andadores e escada, mostraram maior risco de provocar traumas de alta severidade (Risco Relativo-RR=2,13;  $p=0,04$ ; IC95%: 1,0-4,5), quando comparadas com outras causas para o trauma. Traumas de alta severidade apresentaram 4,5 vezes mais risco de ocasionar repercussão no sucessor permanente (RR=4,5;  $p<0,001$ ; IC95%: 1,9-10,3) quando comparados com traumas de baixa severidade. Ocorreu 50,8% de perda precoce no dente decíduo e 52,2% de hipoplasia de esmalte no permanente.

Concluiu-se que apesar da baixa ocorrência de trauma em dente decíduo inferior, este ocorre principalmente em crianças de pouca idade e representa trauma de alta severidade, levando a repercussões em ambas as dentições.

Apoio: CAPES

**PN1398**

**Three-dimensional differences and rate of tooth movement between patients assigned for pre-molar extraction and micro-osteoperforation**

Fattori L\*, Sendyk M, Normando D, Paiva JB, Rino-Neto J  
Odontologia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: lianafattori@usp.br

The aim of this "2-arm parallel" trial was to assess the rate of tooth movement and three-dimensional differences between patients who were designated for pre-molar extraction and decompensation and sliding mechanics for anterior retraction with conventional procedure or micro-osteoperforations for accelerated orthodontics. CBCT was done pre-treatment and after space closure for three-dimensional analysis; Dental impressions were performed every activation session and plaster models were digitally converted for rate of tooth movement assess. Data were analyzed using t-Student test, and general linear model, ANCOVA was used to evaluate variables dependency. 18 patients were allocated to the orthodontic treatment, including 11 female and 7 male patients with the mean age of 25 years. The average follow-up period for this assessment was 247 days. For rate of tooth movement, groups were categorized equally, with 0.614 mm/month for the control group and 0.672 mm/month for the experimental group, with no statistically differences ( $p=0.492$ ). For three-dimensional analysis, control group showed higher crown movement for the second premolars (right  $p=0.024$  and left  $p=0.018$ ), and the experimental group presented greater crown movement for the right central incisive ( $p=0.006$ ).

*Micro-osteoperforations were inefficient to accelerated tooth movement. Three-dimensional differences were found for the second premolars in the crown movement, with greater values for the control group. Central incisors had more lingual movement for the experimental group.*

Apoio: CNPq

**PN1400**

**Associação entre sensibilidade dentária e Hipomineralização Molar Incisivo (HMI)**

Jorge RC\*, Fridman S, Gonçalves GSA, Americano GCA, Reis PPG, Fidalgo TKS, Soviero VM  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: robertacjorge@gmail.com

Este estudo observacional comparou a ocorrência de sensibilidade dentária em crianças de 8 a 10 anos, com e sem HMI. Foram incluídas crianças saudáveis que compareceram para exame na Clínica de Odontopediatria da UERJ. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 07753213.0.0000.5259). Dois examinadores calibrados ( $\kappa \geq 0,90$ ) realizaram os exames para HMI segundo os critérios da European Academy of Paediatric Dentistry. A sensibilidade foi avaliada através da reação da criança ao acionamento do ar comprimido da seringa tríplice sobre a superfície vestibular dos primeiros molares permanentes e classificada como presente/ausente. A pergunta 5 do domínio sintomas orais do Child Perceptions Questionnaire-8-10 (CPQ8-10) foi utilizada para avaliar a auto-percepção da criança quanto à ocorrência de dor dentária. Os dados foram analisados no SPSS 25.0, utilizando o teste qui-quadrado para testar associação entre variáveis categóricas e o cálculo de odds ratio para análise de risco. A amostra foi composta por 94 meninos (54,3%) e 79 meninas (45,7%). Das 173 crianças incluídas, 80 (46,2%) apresentavam HMI e 93 (53,8%) não. Trinta e uma crianças (17,9%) relataram sensibilidade em pelo menos um primeiro molar permanente, destas 25 crianças possuíam HMI (OR: 6,591;  $p <0,001$ ). Houve associação significativa entre a sensibilidade dentária observada pelo examinador e a auto-percepção da criança ( $p = 0,011$ ).

*Com base no presente estudo, a chance do paciente ter sensibilidade dentária é 6 vezes maior na presença de HMI.*

Apoio: CAPES

**PN1401**

**Percepção de responsáveis e autorrelatos de crianças sobre o impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada à saúde bucal**

Carrozzino G\*, Moreira JPL, Miranda AM, Nascimento PB, Ammari MM, Pomarico L, Souza IPR  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: gobicarrozino@hotmail.com

O objetivo da pesquisa foi avaliar a correlação da percepção de responsáveis e autorrelatos de crianças com 5 anos de idade sobre o impacto da cárie dentária, em diferentes níveis de gravidade, na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. A amostra foi selecionada a partir de um centro de referência em atendimento de odontopediatria no município do Rio de Janeiro, durante quatro meses. A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) das crianças foi feita através de entrevista com o instrumento SOHO-5. O exame de saúde bucal das crianças foi feito pelo índice de cárie (ceo-d) e um índice para avaliar a gravidade de lesões de cárie não tratada (pufa). Além da coleta de dados demográficos. A amostra foi composta por 84 crianças e seus responsáveis. Foi observada uma correlação fraca ( $r=0,367$ , mas significativa ( $p=0,001$ ) entre as respostas das versões das crianças e responsáveis do SOHO-5. Entre as classes econômicas encontradas, a gravidade da cárie era gravidade era maior, quando a classe econômica era menor ( $p=0,815$ ). Na QVRSB, não houve diferença estatística, em nenhuma das versões: crianças ( $p=0,806$ ) e responsável ( $p=0,179$ ), porém na condição de saúde bucal, quanto pior era essa condição, pior era a QVRSB, tanto para as crianças ( $p=0,002$ ) quanto para responsáveis ( $p<0,001$ ).

De acordo com os resultados da presente pesquisa, existe uma correlação das respostas de crianças e seus responsáveis em relação a sua qualidade de vida, além de mostrar que quanto pior a condição de saúde bucal maior o impacto negativo na qualidade de vida.

Apoio: CAPES - 001

**PN1403**

**Percepção dos pacientes em relação ao uso da toxina botulínica no tratamento do sorriso gengival**

Guilarducci CFF\*, Pinheiro HCF, Castro RCFR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: claudia.freirefelipe@gmail.com

O objetivo desta pesquisa clínica foi avaliar a percepção dos pacientes em relação ao tratamento temporário do sorriso gengival com toxina botulínica (Botox®). A amostra foi composta por 26 pacientes, 2 do sexo masculino e 24 do sexo feminino, idade média de 35,75 anos ( $DP \pm 9,24$ ), sorriso gengival acima de 2 mm devido a hiperfunção muscular. Todos foram tratados com 2,5 unidades nos músculos elevador do lábio superior e da asa do nariz e 2,5 unidades no músculo elevadores do lábio superior, na diluição de 4 ml de solução fisiológica do frasco de 100 unidades de Botox®. O acompanhamento paralelo deu-se em quatro fases: T1(fase pré-injeção do Botox®), T2, 2 semanas pós-injeção, T3 (3 meses pós-injeção) e T4 (seis meses pós-injeção). A percepção foi avaliada por meio de questionário validado de satisfação. A média de observação gengival nos incisivos centrais superiores foi aferida em milímetros, sendo realizadas entre a margem inferior do lábio superior até margem gengival do incisivo central superior direito e a margem inferior do lábio superior até a face incisal do incisivo central superior direito, com uso do paquímetro digital. O Teste de Shapiro-Wilk evidenciou distribuição normal em todos os momentos avaliados nos dois grupos ( $p > 0,05$ ). O teste de ANOVA de medidas repetidas a um fator de dois níveis revelou a existência de diferenças significativas ao longo do tempo ( $p < 0,001$ ). Vinte e quatro pacientes acharam os resultados excelentes e 2 pacientes acharam indiferentes.

De acordo com o presente estudo, os pacientes recomendariam e fariam novamente uso da toxina botulínica no tratamento do sorriso gengival .

**PN1405**

**Sessões de Clareamento prévias ao tratamento ortodôntico altera a resistência de união de braquetes estéticos?**

Perciano SG\*, Carneiro DPA, Santos PR, Correr AB, Vedovello-Filho M, Vedovello SAS, Valdrighi H

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: dentallife@hotmail.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro, se sessões de clareamento dentário prévias ao tratamento ortodôntico alteram a resistência de união ao cisalhamento (RUC) dos tipos de braquetes estéticos monocristalinos e policristalinos. Foram utilizados 60 dentes bovinos, divididos aleatoriamente em 6 grupos ( $n=10$ ), sendo: SCP- sem clareamento/braquetes policristalinos; SCM- sem clareamento/braquetes monocristalinos; 1CP- uma sessão de clareamento/braquetes policristalinos; 1CM- uma sessão de clareamento/braquetes monocristalinos; 3CP- três sessões de clareamento/braquetes policristalinos e, 3CM- três sessões de clareamento/braquetes monocristalinos. Os braquetes foram colados sete dias após as sessões de clareamento. As amostras foram submetidas ao teste de RUC em máquina Instron 4411, a 1 mm/minuto. Foi realizado análise de variação de dois fatores (ANOVA) e teste de Tukey, com nível de significância 5%. Após o teste mecânico, as amostras foram avaliadas para determinar o Índice de Remanescente Adesivo (IRA). A RUC foi significativamente maior para os braquetes monocristalinos que para os policristalinos ( $p<0,0001$ ) e significativamente maior com três sessões de clareamento do que sem clareamento ( $p<0,0436$ ). O IRA apresentou predominância de falhas entre o braquete e a resina para todos os grupos (score 3).

Pode-se concluir que o clareamento dentário interfere positivamente na RUC. Braquetes monocristalinos apresentam maior RUC que os policristalinos.

**PN1402**

**Perfil metabólico, sólidos totais e pH de leite fermentado por diferentes probióticos**

Cruz MF\*, Cruz AG, Rocha RS, Freitas-Fernandes LB, Valente AP, Fidalgo TKS, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: marianafarias.odontologia@gmail.com

Avaliaram-se os metabólitos do leite fermentado por diferentes probióticos, bem como a quantidade de sólidos totais e pH dos produtos. Leite bovino integral enriquecido com sacarose 5% foi fermentado por diferentes probióticos (100mg/L 7-8log UFC/g): A1 - *Bifidobacterium BB12*, A2 - *Lactobacillus acidophilus LA3*, A3 - *Streptococcus thermophilus* + *Lactobacillus bulgaricus*, A4 - *Lactobacillus acidophilus LA-05*, A5 - *Lactobacillus lactis*, A6 - *Lactobacillus Casei LA-01*. As amostras foram centrifugadas a 3.000 rpm, a 4°C por 10 minutos e os espectros 1H de RMN foram adquiridos em um espectrômetro Bruker500 MHz. Os dados foram submetidos a análise multivariada PLS-DA(AMIX, Bruker, Alemanha). Para a avaliação dos sólidos totais, foi utilizado refratômetro analógico e para avaliação do pH, um pHmetro digital e os dados analisados descritivamente (SPSS , II, Chicago, USA).Foram utilizados 3 componentes principais que explicaram 95,75% da variabilidade. O PLS-DA demonstrou haver distinção na composição metabólica dos diferentes leites, em especial nas amostras A1, A2, A4.Houve similaridade na produção de lactato e maior glicose em A5. Observou-se também maior quantidade de acetato em A1 e A4 e ácido fórmico em A3. Quanto aos sólidos totais, os produtos apresentaram média de 110Bx, enquanto o pH variou entre as amostras, sendo de 4,26 para A1, 3,87 para A2, 4,15 para A3, 3,85 para A4, 4,25 para A5, 4,02 para A5.

Embora a quantidade de sólidos totais seja igual nos produtos, seus valores de pH e perfis de metabólitos variam de acordo com o tipo de probiótico adicionado.

Apoio: CNPq - 401058/2016-6. CAPES DS 001

**PN1404**

**Dimorfismo sexual associado a irrupção ectópica dos caninos superiores**

Pastre JMF\*, Castro RCFR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: jussarafpastre@gmail.com

O presente estudo objetivou avaliar se existe diferença entre o sexo feminino e masculino em relação ao grau de severidade da ectopia dos caninos superiores em relação aos incisivos superiores adjacentes. A amostra incluiu 3.621 radiografias panorâmicas digitalizadas, sendo 1801 (49,7%) pacientes do sexo feminino e 1820 (50,3%) do sexo masculino de acordo com os seguintes critérios de inclusão: idade entre os 8 e 13 anos, ausência de aparelho ortodôntico instalado, síndromes craniofaciais, odontomas e cistos. O grau de severidade da ectopia da posição da coroa dos caninos superiores foram avaliados nas radiografias panorâmicas considerando quatro estágios: I (canino não ectópico), II (ectopia do canino até a metade da raiz do incisivo lateral), III (ectopia do canino cobrindo toda a raiz do incisivo lateral) e IV (ectopia do canino cobrindo a raiz do incisivo lateral e do incisivo central. Do total de 3.621 pacientes, apenas 218 pacientes (6%) apresentavam caninos ectópicos de pelo menos 1 dente com Grau 2, 3 ou 4. Somente a prevalência de ectopias de Grau 3 (2,1%) apresentou dimorfismo entre o sexo, sendo nas mulheres (2,7%) quase o dobro da prevalência nos homens (1,5%), estatisticamente significante ( $p = 0,018$ ) para 0,05 ( $p<0,05$ ). Ao considerar a influência que o gênero e a idade têm quanto à ocorrência de ectopias de Grau 2, observa-se que a idade tem ( $OR = 0,82$ ;  $p = 0,001$ ) influência significante, pois a cada ano que passa, a chance de ocorrência de ectopia de Grau 2 diminui 18%. As mulheres têm 74% mais chances do que os homens de ter ectopia de Grau 3 ( $OR = 1,74$ ;  $p = 0,022$ ).

A prevalência de ectopia dos caninos superiores foi de 6%, sendo mais prevalente nas mulheres que apresentam ectopia da coroa dos caninos superiores grau 3.

**PN1406**

**Terapia Fotodinâmica no Tratamento Endodôntico de Dentes Decíduos. Ensaio Clínico Controlado e Randomizado**

Okamoto CB\*, Mota ACC, Sobral APT, Prates RA, Campos TM, Fernandes KPS, Bussadori SK, Motta LJ

Biofotônica Aplicada Ás Ciencias da Saúd - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: dra.camila.basilio@gmail.com

O sucesso do tratamento endodôntico baseia-se na descontaminação do canal radicular. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a redução bacteriana, os aspectos clínicos e radiográficos do tratamento endodôntico em dentes decíduos quando associado a aPDT. Foram selecionados 32 dentes decíduos anteriores com diagnóstico de necrose pulpar. Os pacientes foram divididos em ; Grupo I: tratamento endodôntico convencional ( $n=15$ ); Grupo II: tratamento endodôntico convencional associado aPDT( $n=17$ ). Para aPDT foi utilizado como fotosensibilizador o azul de metileno 0,005%, aplicado com cone de papel estéril por 3 min, associado a aplicação direta do laser com 660nm, por 40s, com energia de 4J e potência de 100mW, diretamente na entrada do canal . Para análise microbiológica, foram realizadas duas coletas uma antes e outra logo após os tratamentos propostos . Os aspectos radiográficos foram avaliados, considerando o processo de reparação e clinicamente observou-se presença de fistula e mobilidade, as avaliações foram realizadas nos períodos de 1 e 3 meses após o tratamento. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística Mann-Whitney (5%), demonstrando que o Grupo II apresentou 99% de redução bacteriana, enquanto o Grupo I apresentou 93%, porém esta diferença não foi estatisticamente significante. Observou-se reparo satisfatório dos tecidos clínica e radiograficamente nos dois grupos.

Concluiu-se que o tratamento convencional associado a aPDT foi eficaz, no entanto não apresentou-se superior ao tratamento convencional unicamente neste estudo.

**PN1407**

### **Correlação entre parâmetros clínicos de risco e atividade de cárie com cárie incipiente interproximal em molares deciduos**

Aboud MOAP\*, Cabralio IRO, Cincio V, Tostes MA

Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: mariaboud@hotmail.com

Correlacionar a presença de cárie na superfície interproximal por Inspeção Visual-Tátil Direta (IVD) com os parâmetros clínicos de risco e atividade de cárie. Os sujeitos da pesquisa foram crianças atendidas na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal Fluminense nos anos de 2017 e 2018, selecionadas aleatoriamente. 646 superfícies interproximais de molares deciduos, com ausência de lesão interproximal visível ao exame visual clínico convencional, de 106 crianças entre 3 e 12 anos foram avaliadas. Os parâmetros clínicos foram coletados da ficha clínica do paciente e as superfícies mesial e distal dos molares deciduos foram avaliadas após separação por IVD, por avaliador calibrado. Os dados obtidos foram categorizados em pacientes sem lesão de cárie, com lesão não cavitada e lesão cavitada em superfícies interproximais, baseada nos critérios de diagnóstico do ICDAS-II e, posteriormente, correlacionados com os parâmetros obtidos: gênero, idade, índice de higiene oral, índice de sangramento, escolaridade do pai, escolaridade da mãe, renda familiar, frequência de escovação, acesso à água fluorada, dentífricio com e sem fluoreto, ceo-d e CPO-D. Os dados foram analisados descritivamente e pelo teste qui-quadrado (X<sup>2</sup> SPSS, 2,0; p <0,05).

*Família com renda familiar menor que 3 salários mínimos, mães com escolaridade inferior a 8 anos de estudo e crianças com experiência prévia de cárie são fatores de risco para o surgimento de lesões de cárie em superfícies interproximais.*

**PN1408**

### **Avaliação tridimensional das alterações nas vias aéreas superiores associadas a dois tipos de aparelhos expansores maxilares**

Vieira MCSS\*, Araújo MC, Bocato JR, Oltramari PVP, Almeida MR, Almeida RR, Poleti ML, Fernandes TMF

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: cissa.seixas@gmail.com

O objetivo deste estudo foi mensurar e comparar as alterações das vias aéreas superiores associadas a expansão rápida da maxila (ERM) com aparelhos tipo Haas e Hyrax, em pacientes em fase de crescimento, por meio de tomografias computadorizadas de feixe côncico. Um total de 29 pacientes (14 meninos e 15 meninas), em dentadura mista, com mordida cruzada posterior unilateral, bilateral ou atresia maxilar e idade entre 7 e 12 anos, foram tratados com ERM, com dois tipos de aparelhos (15 com aparelho Hyrax e 14 com aparelho tipo Haas). Cada grupo obedeceu o mesmo protocolo de ativação de expansão e tempo de contenção. Os pacientes foram avaliados antes do tratamento (T1) e 6 meses após (T2). Foram avaliadas a cavidade nasal, a nasofaringe e a orofaringe por meio de mensurações lineares, de área e de volume. Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos ao comparar as alterações ocorridas (T2-T1). Nos dois grupos houve um aumento estatisticamente significativo na altura nasal anterior, larguras da cavidade nasal nos terços inferior e médio na sua porção anterior, dos terços inferiores das porções média e posterior e nos volumes das vias aéreas superiores totais e da orofaringe. No grupo Hyrax, houve aumento significativo também no diâmetro transverso da área de maior constrição.

*A ERM se mostrou efetiva nos dois grupos (Hyrax e tipo Haas), gerando aumento na maioria das dimensões transversais da cavidade nasal e no volume total e da orofaringe, não sendo observada diferença significante entre o expensor Hyrax e o tipo Haas.*

Apóio: CAPES

**PN1409**

### **Cárie dentária e estado nutricional: relação com os níveis de preferência paladar ao doce entre pré-escolares do sul do Brasil**

Francelino VCM\*, Yokoyama MF, Porcelli ICS, Matsuura E, Poli Frederico RC, Fracasso MLC, Barata TJE, Maciel SM

Odontologia-uem - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: valeriamariano1@hotmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar os níveis de preferência paladar ao doce e sua relação com a prevalência de cárie e o estado nutricional de pré-escolares. A amostra foi constituída por 191 crianças, entre 4 e 5 anos de idade, matriculadas em Centros Municipais de Educação Infantil de um município do sul do Brasil. Para a avaliação da preferência paladar ao doce foi utilizado o Sweet Preference Inventory (prova de soluções de chá com concentrações de sacarose de 0,075M; 0,15M; 0,3M; 0,6M e 0,9M). A prevalência de cárie foi verificada pelo índice ceo-d, segundo critérios da Organização Mundial de Saúde e o estado nutricional, por medidas antropométricas de peso e estatura, de acordo com parâmetros de crescimento infantil do National Center for Health Statistics. Na análise dos dados foram usados os testes Qui-quadrado e Kruskal-Wallis,  $\alpha=5\%$ . Altos níveis de preferência ao doce foram identificados, com taxas expressivas de crianças (67,5%), tendo optado pelas soluções mais concentradas. A prevalência de cárie foi de 51,8%, com o índice ceo-d igual a 1,92 (DP=2,72) e o componente cariado responsável por 94,2% do índice. A taxa de excesso de peso foi de 27,7%. Não houve associação significante da preferência ao doce com cárie dentária ( $p=0,349$ ) e estado nutricional ( $p=0,903$ ).

*Contudo, os achados de altos níveis de preferência ao doce, aliados aos registros elevados de cárie não tratada e de excesso de peso, evidenciam a necessidade de implementação de políticas públicas integradas, direcionadas ao controle de ambos problemas de saúde na população estudada.*

**PN1411**

### **Hipomineralização molar incisivo: prevalência, severidade e relação com a fluorose e cárie dentária**

Carvalho VR\*, Duarte MBS, Leal SC, Ribeiro APD, Hilger LA, Takeshita EM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: vanessa.reinaldoc@gmail.com

Este estudo teve o objetivo de avaliar a prevalência e severidade da hipomineralização molar incisivo (HMI) e sua correlação com a fluorose (FD) e cárie dentária (CD). Para isso, foram avaliadas clinicamente 411 crianças (11-14 anos) em duas escolas públicas do Paranoá-DF. Os exames clínicos foram realizados por duas examinadoras treinadas e calibradas, para o diagnóstico de HMI, FD e CD, utilizando-se os índices: MIH-SSS (MIH Severity Scoring System), índice Thylstrup e Fejerskov e CAST (Caries Assessment Spectrum and Treatment), respectivamente. Os dados foram analisados por estatística descritiva e qui-quadrado com nível de significância de 5%. Observou-se uma prevalência de 18% de crianças com HMI, totalizando 74 crianças e 235 dentes afetados. Quando a HMI foi categorizada em leve, moderada e severa, obteve-se a porcentagem de 50, 9,45 e 40,55, respectivamente. Das crianças com HMI, 37,8% delas apresentaram lesões de cárie em dentina e 40,8% FD. Entretanto, não houve associação entre a presença de HMI com CD ou com FD ( $p>0,05$ ).

*Concluiu-se que a prevalência de HMI é comparável às médias mundiais, sendo os graus de acometimento leve e severo os mais expressivos e que não existe correlação entre HMI com a FD ou com CD.*

**PN1410**

### **Condições de saúde geral e bucal de pacientes com necessidades especiais atendidos na disciplina de Odontopediatria**

Gomes APM\*, Leal CA, Sarmento LC, Dadalto ECV, Gomes AA, Gomes AMM

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: anapaulamgomes@hotmail.com

Objetivou-se comparar as condições de saúde geral e bucal de pacientes com e sem necessidades especiais (PNE/PSNE) atendidos na disciplina de Odontopediatria em uma Instituição Federal de Ensino Superior. Este é um estudo observacional descritivo e analítico transversal retrospectivo realizado a partir de dados de 724 prontuários de pacientes atendidos no período de 2015-2017. Foram incluídos prontuários de pacientes de 04-12 anos e excluídos aqueles sem termo de consentimento assinado. Dos 677 prontuários, 123 eram de PNE, que foram pareados com prontuários de PSNE de acordo com a idade e sexo. Os dados foram tabulados no software SPSS versão 21,0 e realizado análise descritiva e a comparativa pelo teste qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Foram obtidos os seguintes resultados para variável de saúde geral: hospitalização (PNE=65,1%; PSNE=36,6%,  $p=0,000$ ); necessidade de tratamento médico (PNE=87,0%; PSNE=8,1%,  $p=0,000$ ); uso de medicamento (PNE=67,5%; PSNE=7,3%,  $p=0,000$ ). Para variável de saúde bucal: queixa principal de dor (PNE=21,1%; PSNE=19,5%) e cárie dentária (PNE=15,4%; PSNE=20,3%); escovação 3x/dia (PNE=49,6%; PSNE=50,4%,  $p=0,842$ ); uso do fio dental (PNE=31,7%; PSNE=35%,  $p=0,491$ ); patologia bucal (PNE=10,6%; PSNE=17,1%,  $p=0,111$ ); traumatismo dentoalveolar (PNE=26,8%; PSNE=34,1%,  $p=0,185$ ); todos os dentes hígidos (PNE=41,5%; PSNE=29,3%).

*Os PNEs necessitam mais de hospitalização, tratamento médico e medicamentos do que os PSNEs. Quanto à saúde bucal, os dois grupos são semelhantes e ambos necessitam de tratamento odontológico.*

**PN1412**

### **Influência da suplementação de zinco e fitase no tratamento do sorriso gengival com toxina botulínica**

Pinheiro HCF\*, Castro RCFR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: hcodontologia@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a influência da suplementação de zinco e fitase no controle do sorriso gengival (>2 mm) com toxina botulínica. O ensaio clínico randomizado foi dividido em dois grupos: Grupo I (12 pacientes), idade média de 35,75 anos; Grupo II (14 pacientes), idade média de 28,57 anos, tratados com 2,5 unidades de Botox® (4 ml de solução fisiológica diluído no frasco de 100 unidades) no músculo elevador do lábio superior e da asa do nariz e 2,5 unidades no músculo elevador do lábio superior. O grupo I ingeriu a suplementação por 5 dias antes da aplicação. Foram quatro fases: T1 (pré-injeção), T2 (15 dias pós-injeção), T3 (90 dias) e T4 (180 dias), aferidas entre RP1-RP2 (margem inferior do lábio superior até margem gengival do incisivo central superior) e RP1-RP3 (margem inferior do lábio superior até a incisal do incisivo central superior), com o paquímetro digital. O Teste de Shapiro-Wilk evidenciou que RP1-RP2 tem distribuição normal em todos os momentos dos dois grupos ( $p > 0,05$ ). A análise das médias e medianas mostrou uma redução dos valores de RP1-RP2 de T1 para T2, um aumento para T3 e T4. O teste de ANOVA de 4 medidas repetidas em T1, T2, T3 e T4, a um fator de dois níveis (Grupo 1 e Grupo 2) revelou diferenças (tempo) significativas ( $p < 0,001$ ), não entre os grupos ( $p = 0,216$ ). A evolução (tempo) não diferiu significativamente entre os dois grupos ( $p = 0,243$ ). O teste T de Student para a comparação (fases e tempo dos grupos) evidenciou diferenças significativas entre todos momentos ( $p < 0,05$ ).

*A suplementação de zinco e fitase não mostrou vantagens no efeito da toxina botulínica.*

**PN1413**

**Associação entre polimorfismos genéticos em fatores de crescimento dos fibroblastos com padrões morfológicos craniofaciais**

Teixeira EC\*, Silva AF, Antunes LAA, Levy SC, Marañón-Vásquez G, Vieira AR, Kuchler EC, Antunes LS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: ellenteixeira1@gmail.com

A pesquisa teve como intenção avaliar a associação entre polimorfismos nos genes da via FGF (fibroblasts growth factors) com padrões morfológicos craniofaciais. Os polimorfismos genéticos em FGF3 (rs7932320; rs1893047), FGF10 (rs900379) e FGF13 (rs12838463; rs5931572; rs5974804) foram avaliados em 334 indivíduos recrutados de cursos de ortodontia na cidade do Rio de Janeiro-RJ. Foram utilizadas radiografias cefalométricas laterais e traçados digitais para determinação da morfologia craniofacial. Os participantes foram classificados de acordo com a má oclusão esquelética em Classe I(128), II (173) ou III (33); e de acordo com o tipo facial em mesofacial (155), dolicocefálico (94) ou braquicefálico (85). A genotipagem desses polimorfismos selecionados foi realizada por PCR convencional e "end-point analysis", utilizando DNA genômico extraído das células epiteliais da mucosa bucal. Todas as frequências alélicas e genotípicas foram comparadas entre os grupos no modelo aditivo, dominante e recessivo, usando o teste qui-quadrado ( $p \leq 0,05$ ). Não houve associação estatisticamente significante entre os polimorfismos genéticos rs7932320, rs1893047, rs900379, rs12838463, rs5931572 e rs5974804 com o tipo de má oclusão esquelética ( $p > 0,05$ ), nem com o tipo facial ( $p > 0,05$ ).

Portanto, os polimorfismos genéticos em genes da via FGF não estão associados à má oclusão esquelética e ao tipo facial.

Apoio: FAPESP - 2015/06866-5

**PN1416**

**Qual é o nível de alfabetismo em saúde bucal necessário para escolher e quantificar apropriadamente o dentífrico fluoretado para crianças?**

Lisboa SO\*, Assunção CM, Drumond CL, Serra-Negra JMC, Machado MGP, Paiva SM, Ferreira FM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lisboasaara.o@gmail.com

Dentífricos fluoretados são os principais veículos para o Flúor, e o seu uso adequado pode ajudar no equilíbrio do processo de des-mineralização, mantendo baixo o risco de fluorose. O nível de Alfabetismo em Saúde Bucal (ASB) de pais interfere nos desfechos de saúde de suas crianças. Este estudo objetivou avaliar se pais classificados com nível adequado de ASB são capazes de selecionar e aplicar a quantidade adequada de dentífrico fluoretado indicado para crianças. Participaram do estudo 171 pais de crianças atendidas no Ambulatório de Criança de Risco do HC-UFGM que possuíam português como língua materna e não haviam recebido orientação sobre uso de dentífrico. O ASB foi mensurado através do BREALD-30 (adequado 26-30) e da versão brasileira do OHL-AQ (adequado 14-17). As tarefas que servem para categorizar cada nível de habilidade são aquelas realizadas corretamente por 75% das pessoas naquela faixa de alfabetismo. Orientações padronizadas sobre quantidade de dentífrico a ser dispensada na escova (0,03g) e concentração ideal de Flúor (1100 ppm) foram realizadas. A porcentagem de pais com nível de ASB adequado pelo BREALD-30 foi 34%, destes 48% acertaram a quantidade e 74% escolheram corretamente o dentífrico. Utilizando o OHL-AQ, 30% dos pais obtiveram nível adequado de ASB, destes 68% quantificaram e 80% escolheram o dentífrico corretamente.

Pais com nível adequado de ASB tiveram dificuldade de dispensar a quantidade adequada, porém escolheram corretamente o dentífrico. Os demais pais não demonstraram habilidade para desempenhar nenhuma das tarefas.

Apoio: CAPES

**PN1418**

**Acompanhamento de 24 meses de pulpectomias com pasta iodoformada versus Calen®/OZ: estudo clínico controlado, randomizado e duplo-cego**

Allegretto MJ\*, Duarte ML, Cassol DV, Sancas MC, Pintor AVB, Barcelos R, Costa MC, Primo LG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: michelle.jenne@hotmail.com

Avaliou-se o desempenho clínico e radiográfico de pulpectomias em dentes decidídos obturadas com diferentes pastas. Foram selecionados 27 dentes com sinais e sintomas de inflamação pulpar irreversível ou necrose, por cárie (n=19; 70,4%) ou trauma (n=8; 29,6%), em 23 crianças entre 2 e 7 anos. Após preparo químico-mecânico com remoção do smear layer (ácido cítrico 6%), os dentes foram obturados aleatoriamente com pasta iodoformada (G1 = iodoformado, paramonoclorfenol canforado e pomada contendo acetato de prednisolona e rifamicina, n=13) ou pasta a base de hidróxido de cálcio espessada com óxido de zinco (G2 = Calen/OZ espessada - SSWhite Artigos Dentários Ltda, n=14). Trataram-se no máximo 2 dentes por criança. Realizou-se acompanhamento clínico nos tempos 1, 3, 6, 12, 18 e 24 meses, e radiográfico, ao término da terapia pulpar e a cada 6 meses. Foi avaliada também a qualidade das obturações (sub, ideal e sobre obturação). Realizou-se análise das radiografias por 2 avaliadores, distintos do operador, cegos quanto a pasta obturadora. Os dados foram tabulados e analisados de forma descritiva. Ao final de 24 meses, 4 pacientes foram perdidos, assim 23 dentes estavam disponíveis para avaliação. Vinte dentes foram considerados como sucesso, caracterizando frequência global de 87,0%, sendo 81,8% (n=9) em G1 e 91,7% (n=11) em G2. A maior parte das obturações foi classificada como subobturada (61,5%) em G1 e ideal (57,1%) em G2.

Concluiu-se que, após 24 meses, as pastas apresentaram desempenho semelhante, sendo ambas indicadas para obtenção de canais radiculares decidídos.

Apoio: CAPES - 001

**PN1415**

**Há relação na catastrofização parental da dor da criança e a percepção da dor de dente em pré-escolares no atendimento odontológico?**

Moraes MS\*, Machado GCM, Anabuki AA, Costa LRSS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: odontopediatria.vita@hotmail.com

Catastrofização associada à dor refere-se a um conjunto de esquemas cognitivos e emocionais exagerados e negativos diante de estímulo doloroso real ou antecipado. Pouco se sabe sobre a relação entre catastrofização da dor e impactos e interferências na saúde bucal infantil. O objetivo deste estudo transversal foi verificar a associação entre a catastrofização parental da dor da criança e percepção dos pais sobre a presença de dor de dente em pré-escolares. Participaram do estudo 83 crianças saudáveis menores de 7 anos de idade e com necessidade de tratamento odontológico restaurador, e respectivos mães ou cuidador principal. A Escala de Catastrofização da Dor-Pais (ECD-P) foi utilizada para a avaliação dos pensamentos catastrofícios dos pais em relação à dor de seus filhos. Os comportamentos de dor de dente da criança foram avaliados através do Dental Discomfort Questionnaire - Brazil (DDQ-B). Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. As crianças tinham idade média de 42 meses (variação de 19 a 76 meses), 51,2% eram meninos. Houve predominio de pais catastrofizadores (80,7%) e de crianças com dor de dente (78,3%). Foram observadas diferenças significativas nos escores do DDQ-B para as crianças dos pais catastrofizadores (mediana: 5; primeiro quartil 3 - terceiro quartil 8) em relação aos não catastrofizadores (3; 1-4) ( $p < 0,001$ ).

Conclui-se que, nesse grupo, pais catastrofizadores perceberam mais a dor de dente em seus filhos do que os não catastrofizadores.

Apoio: CNPq - 449950/2014-0

**PN1417**

**Prevalência e resistência antimicrobiana de *Staphylococcus spp.* presentes no biofilme dentário e narina de pré-escolares**

Kort-Kamp LM\*, Wait TTA, Monteiro ASN, Chamom RC, Santos KRN, Fonseca-Gonçalves A,

Castro GFBA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: luanakortkamp@gmail.com

Avaliaram-se a prevalência e resistência de *Staphylococcus spp.* a antimicrobianos, a partir do biofilme dentário e swab nasal de pré-escolares (n=23; 4,52±1,70 anos) atendidos na clínica de Odontopediatria da FO-UFRJ. Compararam-se os espécimes dos sítios distintos, com variáveis coletadas de prontuários: idade ( $\leq$  ou  $>$  4 anos), gênero, histórico de hospitalização, prematuridade e intercorrências no parto. A identificação de *Staphylococcus spp.* ocorreu através de inoculação em meio de cultura (TSB + agar sangue) com verificação final por MALDI-TOF. Realizou-se o antibiograma para as amostras positivas. Testes de Fisher e Qui-quadrado ( $\alpha = 0,05$ ) foram utilizados para comparação dos dados. Observaram-se prevalência de 28,3% de *S. aureus* e 39,1% de *S. coagulase (-)* em toda a amostra. Todos os pacientes apresentaram isolados de *Staphylococcus spp.*, sendo mais prevalente ( $p = 0,035$ ) em narina (91,3%) que em biofilme (65,2%). A eritromicina foi o antimicrobiano de maior resistência das espécies *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. warneri* e *S. hominis*. Cepas de *S. aureus* e de *S. epidermidis* resistentes à meticilina foram isoladas de narina e biofilme, respectivamente. Não houve diferença quanto a presença de *Staphylococcus spp.*, considerando todas as variáveis investigadas, para ambos os sítios ( $p > 0,05$ ). A eritromicina apresentou menor ação antimicrobiana.

Apesar de alta, a prevalência de *Staphylococcus spp.* em biofilme foi menor, mas com similaridade dos sítios quanto à idade, gênero, histórico de hospitalização, prematuridade e intercorrências no parto.

Apoio: CAPES - 001

**PN1419**

**Diamino fluoreto de prata no controle de lesões de cárie clinicamente em esmalte em superfícies oclusais de bebês: quando funciona?**

Viganó MEF\*, Ferreira FR, Tedesco TK, Floriano I, Mendes FM, Raggio DP, Corrêa MSNP, Braga MM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: maria.vigano@usp.br

Este estudo avaliou a eficácia do diamino fluoreto de prata a 30% (DFP) no controle da progressão de lesões de cárie (clinicamente em esmalte) na superfície oclusal de molares decidídos. Crianças de 1 a 3 anos (n=109), que apresentavam lesão clinicamente em esmalte (escores ICDAS 1 a 3) ativa na superfície oclusal de molar decidido foram alocadas aleatoriamente em dois grupos de acordo com o tratamento: DFP a 30% ou verniz de flúor, ambos aplicados sobre as lesões (CEP-FOUSP 944,742/NCT02789202). Por 2 anos, as crianças foram seguidas semestralmente e os dentes tratados examinados. Se as lesões permanecessem ativas, o tratamento era repetido. A progressão para cavidades escores ICDAS 5 ou 6 foi considerada como desfecho. A relação do desfecho com o tratamento e outras variáveis foi testada por análises de regressão de Poisson multinível, estratificando por experiência de cárie e severidade das lesões tratadas. 305 molares foram inicialmente tratados. Após 2 anos, 94 crianças (96 dentes) foram reavaliadas. Em crianças com ceod<2, o DFP teve eficácia cerca de 75% superior ao verniz de flúor (RR=0,23; IC 95% = 0,59 a 0,93; p=0,04). As lesões microcavitadas em esmalte tratadas com DFP progrediram em menos casos (20%) que as tratadas com verniz de flúor (62,5%). Essa diferença não foi observada nas lesões sem cavidade. Para crianças com ceod>2, não houve diferença entre os tratamentos (p=0,92).

Conclui-se que o DFP apresenta eficácia superior ao verniz de flúor para controle lesões de cárie microcavitadas em esmalte em molares decidídos de crianças com menor experiência de cárie.

Apoio: FAPESP - 012/50716-0

**PN1420**

**Percepções e experiências dos pais e responsáveis sobre Cárie da Primeira Infância: uma abordagem de grupos focais**

Lotto M\*, Strieder AP, Aguirre PEA, Lourenço-Neto N, Oliveira TM, Rios D, Pereira AFF, Cruvinal T

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Colet - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: matheus.lotto.souza@usp.br

O objetivo deste estudo foi determinar as percepções e experiências dos pais ou responsáveis de pré-escolares sobre a cárie da primeira infância (CPI). Três grupos focais foram conduzidos com os pais/responsáveis (n=18, grupo=6) de crianças atendidas na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Bauru. Os participantes foram encorajados a debater sobre aspectos específicos relacionados à CPI. As reuniões foram filmadas e gravadas, sendo seu conteúdo posteriormente transcrito na íntegra para subsequente análise qualitativa no software NVivo 12 Plus. Aspectos relacionados à prevenção, crenças, conceitos e consequências da doença foram as principais preocupações e demandas encontradas. Os pais reconheceram a importância da higiene oral e do controle dietético para a prevenção da CPI, considerando as crianças com a doença mais suscetíveis à discriminação por seus colegas de escola devido à aparência de seus dentes. Entretanto, eles relataram permitir que seus filhos escovem seus dentes sozinhos, consumam uma grande quantidade de carboidratos fermentáveis e durmam durante a amamentação, sem a remoção do biofilme dentário. Tais comportamentos foram justificados pelas dificuldades causadas pela rotina de vida, como longas jornadas de trabalho, a relutância das crianças na aceitação da escovação dentária e os distúrbios que podem advir da interrupção do sono durante à noite.

*Portanto, embora os pais/responsáveis reconheçam os efeitos negativos da CPI na qualidade de vida das crianças, suas atitudes não são adequadas para a prevenção da doença.*

Apoio: FAPS - FAPESP - 2017/258997

**PN1422**

**Relação das condições bucais de adolescentes de 12 anos com a local de moradia e renda familiar**

Roque TV\*, Alvarenga RN, Abreu LG

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: tafianyvalente@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo associar a prevalência de cárie, o traumatismo dentário, a má oclusão e a fluorose em relação ao local de residência (capital e interior) e a renda familiar de adolescentes de 12 anos das cinco regiões do país. As informações foram obtidas do banco de dados do SB Brasil 2010, cedido pelo Ministério da Saúde. Esse estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde, sob o número 15.498, em 7 de janeiro de 2010. A análise dos dados foi realizada através do teste Qui-quadrado no software SPSS 24.0. Os resultados mostraram que dos 7328 adolescentes avaliados, a fluorose ( $p<0,001$ ), a má oclusão ( $p=0,047$ ) e a cárie ( $p<0,001$ ) foram mais prevalentes nos adolescentes das capitais do país do que do interior. Para o traumatismo dentário, não houve diferença de prevalência entre adolescentes das capitais e do interior ( $p=0,205$ ). Em relação a renda, adolescentes cujas famílias tinham menor renda apresentavam maior prevalência de cárie ( $p<0,001$ ) e menor prevalência de fluorose dentária ( $p=0,007$ ). Para traumatismo dentário ( $p=0,403$ ) e má oclusão ( $p=0,590$ ), não houve diferença de prevalência entre adolescentes cujas famílias tinham maior renda e adolescentes cujas famílias tinham menor renda.

*Conclui-se que em adolescentes de 12 anos das cinco regiões do país, a fluorose, a má oclusão e a cárie são mais prevalentes em indivíduos que vivem em capitais, quando comparados com os moradores do interior. Adolescentes cujas famílias possuem menor renda apresentam maior prevalência de cárie e menor prevalência de fluorose.*

**PN1424**

**Avaliação da citotoxicidade das pastas antibióticas obturadoras para dentes deciduos CTZ e 3Mix em duas formulações**

Moraes RR\*, Sancas MC, Silva RF, Cabral LM, Primo LG, Neves AA, Silva LCRP, Pintor AVB

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: rafaelreism@outlook.com

Avaliou-se a citotoxicidade de pastas obturadoras para canais radiculares de dentes deciduos à base de antibióticos, CTZ e 3Mix em 2 formulações (3Mix1 e 3Mix3), sobre osteoblastos humanos (SaOs-2). CTZ composta de 250 mg de pó com cloranfenicol (25%), tetraciclina (25%) e óxido de zinco (50%) que foi espessado com 4 gotas de eugenol. Para as pastas 3Mix1 e 3Mix3, removeram-se os revestimentos entéricos de comprimidos de ciprofloxacin 500 mg, metronidazol 400 mg e minociclina 100 mg, os quais foram triturados e pulverizados isoladamente. Os pós de cada antibiótico foram misturados na proporção 1:1:1 para 3Mix1. Desta mistura, retiraram-se 7 partes, que foram espessadas com 1 parte de excipiente macrogol e propileeno glicol (1:1). Para 3Mix3, os pós antibióticos foram misturados na proporção 1:3:3 e então espessou-se 1 parte com 2 gotas de solução salina. As pastas foram manipuladas de forma asséptica e 200 mg de cada, imersas em 1000 µL de meio de cultura para obtenção de extratos condicionados. Estes e os controles foram incubados a 37°C, 95% de umidade e 5% CO2 por 72 horas, centrifugados a 3000 rpm por 15 minutos e os sobrenadantes diluídos a 2 e 10%. Células semeadas na densidade de 104 células/poco e cultivadas em meio de cultura (DMEM) contendo 10% de soro fetal bovino por 24 horas, foram expostas aos extratos diluidos e controle positivo DMSO por 24 horas (n=5). A viabilidade celular foi avaliada pelo teste MTT. Dados analisados pelos testes ANOVA e Tukey. A viabilidade celular obtida foi superior a 70% para todas as pastas.

*CTZ, 3Mix1 e 3Mix3 foram consideradas não citotóxicas.*

Apoio: FAPERJ - E-26/202-400/2017

**PN1421**

**Transformação martensítica em fios ortodônticos de aço inoxidável após teste de torção**

Silver KJCM\*, Marques FBC, Ramos VS, Campos JB, Elias CN, Castro ACR, Maciel JVB

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: katherinecarvalho@ortodontia.ufrj.br

O objetivo deste estudo foi investigar a resistência à torção e a transformação martensítica de fios ortodônticos de aço inoxidável. Quarenta amostras de fios de aço inoxidável 0,019" x 0,025", com 20 mm de comprimento foram alocados em dois grupos de acordo com suas marcas comerciais Morelli® (GM; n=20) e Orthometric® (GO; n=20), dos quais 10 consistiram em amostras controle e outras 10 amostras experimentais, submetidas à torção. O teste de torção foi realizado em máquina de ensaios universais EMIC DL 10000 (EMIC LTDIA). Durante os ensaios foram realizadas leituras das forças (gf) necessárias para a torção dos fios em 15°, 30°, 45° e 60°. Um difratômetro de raios-X (DRX) foi utilizado para identificar fases de cristal nas amostras controle e experimentais dos dois grupos avaliados (GM e GO). Os resultados foram analisados pelo teste estatístico ANOVA/Tukey ao nível de significância de 5%. Os fios do grupo GO apresentaram menor resistência ao torque em 60° (4147,45 ± 207,75 gf.mm) que os fios GM (4611,10 ± 463,78 gf.mm), porém, sem diferença estatística ( $p>0,05$ ). O espectro de XRD mostrou claramente uma fração de volume aumentada de alfa martensita induzida por tensão em todos os fios (GM: Controle=39,51%/Torção=43,97% e GO: Controle=38,84%/Torção=39,63%).

*Os resultados mostraram que a carga de torção produziu uma transformação martensítica em ambos os grupos, o que pode afetar o comportamento clínico dos fios ortodônticos. O grupo GO apresentou menor resistência ao torque, indicando maior predisposição destes fios à fraturas.*

Apoio: CAPES - DS 001

**PN1423**

**Associação da oclusão, respiração e fala na obesidade infantil**

Nunis-Silva ML\*, Santos PR, Menezes CC, Vedovello SAS, Venezian GC, Degan VV

Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMINIO OMETTO.

E-mail: nunis\_lourdes@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi identificar associação de sobrepeso/obesidade com presença de má oclusão, alterações respiratórias e de fala em crianças de quatro e cinco anos de idade. A amostra, definida por cálculo amostral, foi composta por 298 indivíduos. Para calcular o índice de massa corporal foi seguida as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO), utilizando respectivamente a calculadora antropométrica do software WHO Anthro com padrão (WHO, 2006) para as crianças de 4 de idade, e o WHO Anthro Plus com padrão (WHO, 2007) para 5 anos de idade, desta forma, os participantes foram classificados em magreza, eutrofia e sobrepeso/obesidade. A má oclusão foi classificada seguindo o índice de Foster e Hamilton para a dentição decidua e critérios de Grabowski para dentição mista. Para avaliar a função de respiração e fala foi utilizado o domínio exame clínico do instrumento The Nordic Orofacial Test - Screening (NOT-S). A análise dos dados utilizou modelos de regressão logística simples e múltipla usando odds ratio brutos e ajustados com intervalos confiança 95%. Indivíduos com má oclusão apresentaram 2,52 (IC95%:1,43-4,43) vezes mais chance de apresentar obesidade ou sobrepeso ( $p<0,05$ ) e indivíduos com alterações na respiração nasal tem 3,16 (IC95%:1,18-8,50) vezes mais chance de apresentar obesidade ou sobrepeso ( $p<0,05$ ). Não houve associação significativa das alterações na fala com a presença de obesidade ou sobrepeso.

*Conclui-se que crianças com má oclusão e alterações respiratórias evidenciaram mais chances de apresentar sobrepeso/obesidade.*

**PN1425**

**A expansão maxilar rápida ou lenta causa alterações morfológicas na sutura palatina mediana?**

Andriani JSP\*, Ribeiro GLU

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: juspereira78@hotmail.com

A expansão maxilar é um procedimento clínico amplamente utilizado, tendo ação direta na sutura palatina mediana. O objetivo deste estudo clínico retrospectivo foi avaliar se há alterações morfológicas na sutura palatina mediana após expansão maxilar rápida (EMR) e lenta (EML) através de Tomografia Computadorizada de Cone-Beam (TCCB). Foram selecionados 27 indivíduos, entre 7 e 10 anos de idade, sendo que 14 foram submetidos à EMR (G1) e 13 indivíduos foram submetidos à EML (G2). A maturação da sutura palatina mediana foi determinada através das características morfológicas da sutura apresentada em corte tomográfico transversal de acordo com a classificação sugerida por Angelieri et al. em dois momentos para os 2 grupos: antes da intervenção (T1) e após a intervenção (T2). Para comparação entre os grupos antes da intervenção foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Para avaliar os dados entre T1 e T2 dentro de cada Grupo foi realizada teste de Wilcoxon, ambos considerando  $p<0,05$ . A reproduibilidade de medidas apresentou alto grau de confiabilidade com coeficiente Kappa de 0,811. Não houve diferença estatística entre os grupos antes do tratamento (T1) em relação a sexo, idade, estágio de maturação vertebral ou estágio de maturação da sutura palatina mediana. O teste de Wilcoxon mostrou diferença estatística entre T1 e T2 somente no G1 ( $p<0,05$ ). Os achados deste estudos indicam somente a EMR influenciou a morfologia da sutura palatina mediana.

*Os achados deste estudos indicam somente a EMR influenciou a morfologia da sutura palatina mediana.*

**PN1426**
**Estudo das alterações dimensionais encontradas em pacientes portadores de mordida cruzada posterior unilateral**

Noedel DD\*, Ferrazzo VA, Dotto GN, Klein-Júnior CA, Grehs RA

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: daninoneedel@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações dimensionais nas arcadas dentárias de pacientes portadores de mordida cruzada posterior unilateral. Foram selecionados 25 pares de modelos de estudo oriundos de indivíduos portadores de mordida cruzada posterior unilateral de natureza dentoalveolar (grupo com mordida cruzada posterior unilateral) e 25 pares de modelos de estudo de indivíduos que não apresentavam esse tipo de má-oclusão (grupo controle) e que se encontravam na fase de dentadura mista, na faixa etária dos 7 aos 12 anos de idade, leucodermas, de ambos os gêneros. As medidas nos modelos de estudo pré-tratamento ortodôntico foram realizadas levando em consideração a profundidade do palato, a distância intermolar inferior e superior e o comprimento da arcada inferior e superior; posteriormente, os dados tabulados foram submetidos à análise de variância (ANOVA). Os resultados demonstraram, quanto às dimensões da maxila, uma diferença entre os dois grupos em relação à profundidade do palato, sendo maior no grupo com mordida cruzada posterior unilateral; em relação à distância intermolar, esse grupo apresentou uma distância intermolar superior significativamente menor em quatro das seis faixas etárias pesquisadas, no entanto, na distância intermolar inferior, nenhuma diferença foi observada. Quanto à análise do comprimento da arcada superior e inferior não houve diferença significativa entre os dois grupos.

*Os resultados achados devem ser confirmados com estudos posteriores que utilizem amostras maiores.*

**PN1428**
**Avaliação do efeito preventivo de materiais remineralizadores em lesões de erosão dentária pela técnica Speckle: uma avaliação in vitro**

Ortega SM\*, Olivan SRG, Deana AM, Sfalcin RA, Navarro RS, Bussadori SK

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: silvanapolli@hotmail.com

Evidências mostram que a presença da erosão cresce constantemente, tornando importante o diagnóstico precoce do processo de desgaste dentário em crianças e adultos. Conhecer o poder preventivo de produtos de higiene bucal na vida diária e de materiais odontológicos utilizados na prática clínica é necessário para que melhores resultados sejam alcançados. Avaliamos o efeito preventivo de alguns materiais sem relação à erosão ácida por meio do método por padrão de espalhamento de luz coerente speckle (imagens speckle laser geradas por tecidos dentários saudáveis e lesionados) para cada material. Foram utilizados 40 dentes bovinos divididos em 4 grupos (10 amostras em cada grupo). As amostras foram divididas em 3 regiões: controle; com tratamento preventivo e desafio erosivo; sem tratamento preventivo e com desafio erosivo. Para cada grupo foi utilizado um material odontológico diferente (MI Paste®, Verniz de Flúor Duraphat®, RegenerateT Enamel Science e Elmex® ProtectionEnamelToothpaste). Primeiramente o tratamento preventivo em cada grupo e depois o desafio erosivo com refrigerante Sprite® Zero (pH 2,58). Após, as amostras foram avaliadas pelo método speckle e os resultados analisados pela Análise de Variância Dois Fatores (ANOVA) e o Teste T-Pareado. Houve diferença estatística significante entre as regiões de erosão com e sem tratamento preventivo e não houve diferença significante entre os materiais preventivos testados.

*Os materiais preventivos testados foram eficientes na prevenção da erosão e a técnica speckle também eficiente para avaliação.*

**PN1430**
**Desempenho de restaurações após remoção seletiva de tecido cariado associada à terapia fotodinâmica antimicrobiana em dentes deciduos**

Faria LV\*, Pinheiro LHM, Cajazeira MRR, Fontes KBFC, Pio LRR, Todorof NS, Antunes LS, Antunes LAA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: lais.vfaria@gmail.com

Objetivou-se avaliar por meio de um estudo clínico controlado e randomizado, o desempenho clínico de restaurações de compósito em cavidades profundas de molares deciduos submetidos à remoção seletiva de tecido cariado (RSTC) associada ou não à terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa). Para tal, foram selecionados molares deciduos com lesões cariosas profundas sem sinais e sintomas de comprometimento pulpar. Os dentes foram divididos aleatoriamente nos grupos G1(RSTC) e G2 (RSTC + TFDa), consistindo no uso de solução de azul de metileno a 0,01% por 5 min e à irradiação com laser de baixa potência;  $\lambda = 660\text{nm}$ ; 100mW; 300 J / cm<sup>2</sup>; 90s; 9J. Os dentes foram restaurados com compósito segundo as normas do fabricante e avaliados após uma semana (T0) e 06 meses (T1) segundo os critérios da FDI. Considerando a não normalidade da distribuição dos dados (teste de Shapiro-Wilk) e um p-valor <0,05, o teste de Wilcoxon e teste Mann-Whitney foram aplicados. Ao total, 26 pacientes (6,19 dp 1,57 anos) foram atendidos, resultando em 65 dentes tratados. A taxa de sucesso após 06 meses foi de 99,75% em G1 e 99,80% em G2. Foi observada uma piora no parâmetro "reprodução de cores" apenas em G2 (p=0,034). Quando os grupos foram comparados entre si, foi observado um pior desempenho de G1 em relação a G2 no parâmetro "adaptação marginal" (p= 0,031).

*O desempenho clínico das restaurações de compósito não foi afetado pelo uso experimental da associação da RSTC + TFD 6 meses pós-procedimento.*

Apóio: CAPERJ - E-26/202.838/2015

**PN1427**
**Atividade antimicrobiana de leite bovino contendo probiótico sobre microrganismos bucais**

Amaral KCP\*, Cruz MF, Monteiro ASN, Rocha RS, Cruz AG, Fidalgo TKS, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: kakacaldas@terra.com.br

Avaliou-se in vitro a atividade inibitória de leites fermentados por probióticos frente a microrganismos bucais. Leite bovino integral enriquecido com sacarose 5% foi fermentado por diferentes probióticos (100mg/L 7-slog UFC/g): A1 - *Bifidobacterium BB12*, A2 - *Lactobacillus acidophilus* L3, A3 - *Streptococcus thermophilus* + *Lactobacillus bulgaricus*, A4 - *Lactobacillus acidophilus* LA-05, A5 - *Lactobacillus lactis*, A6 - *Lactobacillus casei* LA-01. As cepas ATCC de microorganismos bucais analisadas foram: *Cândida albicans* (CA), *Lactobacillus casei* (LC), *Streptococcus mutans* (SM), *Streptococcus sanguinis* (SSa) e *Streptococcus salivarius* (SSI). Placas de petri contendo BHI ágar foram perfuradas formando poços (~ 10 mm). Semeou-se 50 µL de microrganismos na superfície das placas, e 300 µL de cada leite foi inserido nos poços e mantido em estufa por 48 horas. Os halos de inibição formados foram medidos com uma régua milimétrica e analisados descritivamente. Não houve formação de halo de inibição para CA e LC. A1 formou halo de 1,0 mm para SM, 2,75 para SSa e 0,5 para SSI. A2 não formou halo para SSI, mas houve formação de 1,0 mm para SM e 2,0 para SSa. Para A3 não houve formação de halo para SM, mas houve 1,5 mm para SSa, 3,0 para SSI. Com A4 houve formação de halo de 2,0 mm para SSI, 1,0 para SM, 3,0 para SSa, e para A5 formou halo de 2,0 mm para SSI, 0,5 para SM, 2,0 para SSa. Em A6 houve formação de halo de 3,0 mm para SSI, 0,5 para SM, 1,0 para SSa.

*Os leites fermentados contendo probióticos não tiveram efeito sobre CA e LC. No entanto, todos foram efetivos contra SSa e a maioria para SM e SSI.*

Apóio: CNPq - 401058/2016-6

**PN1429**
**Diagnóstico do provável bruxismo em adolescentes: uma proposta para identificar os diferentes tipos de bruxismo e mensurar sua gravidade**

Prado IM\*, Abreu LG, Auad SM, Aguiar SO, Souza GLN, Hoffmann GFEB, Pordeus IA, Serra-Negra JMC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: imyprado@gmail.com

Esse estudo objetivou propor um critério de escore para diagnóstico do provável bruxismo em adolescentes. Participaram 403 adolescentes de 12 a 19 anos que responderam um questionário avaliando a ocorrência do bruxismo do sono (BS) e vigília (BV) e seus sintomas (dores de cabeça e músculos da face). Uma única pesquisadora coletou os sinais clínicos do BS/BV (dor nos músculos masseter e temporal; língua edentada e linha alba; facetas de desgaste em dentes antagonistas). O escore total de sinais clínicos (ESC) variou de 0 a 9 e foi mensurado como a soma dos escores para: gravidade das facetas de desgaste, variando de 0 (ausente) a 3 (>2/3 dentina); demais sinais/sintomas como ausente (0) e presente (1). A frequência do BS/BV foi avaliada em indivíduos com ESC≥1 e pontuada como: não (0); sim, algumas vezes (1); sim, muitas vezes (2). O escore da frequência (EF) do BS variou de 0 a 8 e do BV de 0 a 4. Adolescentes com EF≥1 foram classificados em indivíduos com provável BS ou provável BV. Adolescentes que não apresentaram relato de BS e/ou BV (EF=0) foram classificados em indivíduos com provável bruxismo não-relatado (PBNR) e sua gravidade foi avaliada pelo ESC. A escala de gravidade do provável BS (EGPBS) variou de 2 a 17 (ESC + EF-BS) e escala de gravidade do provável BV (EGPBV) variou de 2 a 15 (ESC + EF-BV). Foi feita a análise descritiva. A média da EG PBS, EGPBV e gravidade de PBNE foi 5,42 [±2,36], 4,52 [±1,83] e 1,98 [±0,96], respectivamente.

*Conclui-se que uma escala de escores pode auxiliar na identificação e mensuração da gravidade do bruxismo em estudos epidemiológicos com adolescentes.*

Apóio: FAPs - FAPEMIG

**PN1431**
**Quantificação de fluoreto ingerido pela dieta e nas unhas em crianças de 1 a 3 anos de idade**

Cavazana TP\*, Pessan JP, Salama ICCA, Cunha RF, Lacerda AM, Dezan-Garbelini CC, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: thamirescavazana@gmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a ingestão de fluoreto (F) por crianças de 1 a 3 anos de idade pela dieta e a concentração de F nas unhas. Crianças (n=202) de 12 meses de idade, participantes de um programa preventivo, tiveram a ingestão de F monitorada por meio da aplicação de um questionário de frequência alimentar (QFA). O QFA foi aplicado durante 2 anos, a cada 3 meses, juntamente com a coleta das unhas e de água usada para beber ou preparar comida. A concentração de F foi determinada com eletrodo iôn-específico, após microdifusão facilitada ou pelo método direto. Os dados foram submetidos à ANOVA (2 critérios) seguida pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ), e correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). A média da ingestão de F pela dieta e água aumentou significativamente dos 12 aos 24 meses (0,015 mg F/Kg/dia e 0,090 mg F/Kg/dia) declinando após 27 meses (0,011 mg F/Kg/dia e 0,050 mg F/Kg/dia). Aos 36 meses um pico foi observado na ingestão de F pela dieta (0,013 mg F/Kg/dia). Houve crescente aumento nos níveis de F nas unhas dos pés e mãos, com diferença significativa em alguns períodos de estudo (18 a 27 meses). Entre a estimativa de ingestão de fluoreto em função do peso da criança (mg F/kg/dia) e o fluoreto nas unhas da mão (Spearman's  $r = -0,024$ ;  $p=0,396$ ) ou unhas do pé (Spearman's  $r = -0,002$ ;  $p=0,957$ ), nenhuma correlação foi observada.

*A ingestão de fluoreto por meio da dieta ficou dentro de limites considerados como seguros e pequenas variações na ingestão diária de F pela dieta foram detectadas nas unhas ao longo dos períodos de estudo (após 30 a 60 dias).*

Apóio: CAPES - 88881.068437/2014-01

**PN1432**

**Alterações na dinâmica eletrolítica salivar após exposição à sacarose em crianças com cárie precoce na infância**

Sousa ET\*, Holanda ATL, Nobre-Dos-santos M

Clinica Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: etsemerson@yahoo.com.br

Esta pesquisa teve como objetivo explorar as mudanças ocorridas na dinâmica iônica salivar de cálcio ( $Ca^{2+}$ ), fosfato ( $Pi$ ) e flúor ( $F^-$ ) em crianças com Cárie da Precoce na Infância (CPI) após exposição à sacarose 20% (ES). Cinquenta e oito pré-escolares foram divididos em 2 grupos: livre de cárie (LC, n = 28) e com CPI (n = 30). Foi verificada a presença de biofilme visível, índice de cárie, fluxo, pH e capacidade tampão salivar, as concentrações de  $Ca^{2+}$ ,  $Pi$  e  $F^-$  na saliva e o grau de saturação da saliva em relação à hidroxapatita (GSS HA<sub>p</sub>) e fluorapatita (GSS FA<sub>p</sub>). Os dados foram analisados pelos testes: Mann-Whitney, Wilcoxon, correlação de Spearman, regressão logística múltipla e curva ROC (0,05). Foi observado um aumento significativo nos níveis de  $Ca^{2+}$  após a ES no grupo LC. A concentração de  $Pi$  foi reduzida em 18% após o desafio cariogênico no grupo CPI. Houve uma redução na concentração de  $F^-$  na saliva após a ES em ambos os grupos. Observou-se uma correlação positiva entre a concentração de  $Ca^{2+}$  e o GSS HA<sub>p</sub> e FA<sub>p</sub>, assim como entre o pH salivar e o GSS HA<sub>p</sub> e GDS FA<sub>p</sub> em ambos os grupos. A análise ROC demonstrou que a capacidade tampão e a concentração de  $Ca^{2+}$  na saliva antes do bochecho tiveram poder discriminatório para identificar indivíduos com CPI.

A exposição à sacarose 20% altera a dinâmica iônica salivar de  $Ca^{2+}$ ,  $Pi$  e  $F^-$  em crianças com CPI.

Apoio: FAPESP - 2017/17630-8

**PN1434**

**Comparação da força máxima, atrito estático e dinâmico, de bráquetes convencionais e autoligados com diferentes fios**

Mafetano APVP\*, Pucci ACS, Matuda AGN, Lopes SR, Mada EY, Yui KCK, Torres CRG, Pucci CR

Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: anapmafetano@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a Força Máxima (FM), Força de Atrito Estático (FE) e Força de Atrito Dinâmico (FD) existente entre os bráquetes (BKs) autoligados passivo Damon 3MX (Damon), interativo Empower (American Orthodontics), convencionais Roth Max (RM - Morelli) e Synergy (Rock Mountain). Os BKs convencionais RM foram ligados com ligadura elástica nas quatro aletas e os BKs Synergy ligados com ligadura elástica na aleta central. FM e FE foram avaliados utilizando um dispositivo, que permite simular uma movimentação mecânica de deslize, adaptado a uma máquina de ensaio universal EMIC DL200 MF. Utilizaram-se fios redondos 0,016" NiTi (16NiTi), 0,016" aço inoxidável (SS) e retangular 0,019"x0,025" SS (19x25SS) perpendicularmente aos BKs, alinhados no dispositivo, assim os fios foram tracionados. Os dados obtidos (MPa) foram submetidos à análise estatística ANOVA dois fatores (BKs e Fios) e ao teste de Tukey (5%) considerando FM, FD e FE: FD - BKs Damon 0,0013±0,00A; Synergy 0,0096±0,01A; Empower 0,1196±0,17B e RM 0,5946±0,08C; Fio: SS 0,1225±0,21A; 16NiTi 0,1612±0,28B e 19x25SS 0,2602±0,26C. Para FM e FE: BKs Damon 0,0043±0,00A; Synergy 0,0166±0,02A; Empower 0,126±0,18B e RM 0,6473±0,09C; Fio SS 0,1347±0,23A; 0,016"NiTi 0,1722±0,30B e 19X25SS 0,2887±0,28C.

Conclui-se que BKs autoligados passivos geram menor força de atrito que BKs autoligados interativos quando utilizados fios mais calibrosos; os BKs convencionais com ligadura passiva seriam uma boa opção quando necessita-se de baixo atrito; os BKs convencionais RM geraram maior força de atrito.

**PN1436**

**Análise das energia livre e rugosidade de superfície em diferentes ligas de fios ortodônticos sujeitas a exposição em ácidos**

Adriazola M\*, Delbecq ACB, Cuoghi OA, Linhares APV, Mendonça MR

Ortodontia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: adriazola87@hotmail.com

O estudo avaliou a energia livre de superfície (ELS) e a rugosidade de fios ortodônticos de duas marcas comerciais compostas por ligas metálicas de aço inoxidável (AI), níquel-titânio (NiTi) ou titânio-molibdênio (TMA) submetidas a desafios ácidos. Foram utilizados 180 corpos-de-prova a partir de segmentos retangulares (10 mm x 0,48 mm x 0,64 mm) das marcas GAC e Orthoclassic. Os fios foram imersos em água deionizada, ácido cítrico e ácido fosfórico (72 h/37° C). A ELS e os componentes apolar e polar e ácido/base foram calculados pelo ângulo de contato utilizando três líquidos sondas (água, etileno glicol e diiodometano). A rugosidade de superfície (Sa) e coeficiente de assimetria (Ssk) foram determinados microscópio Óptico 3D com interferometria de luz branca. Os dados foram submetidos à ANOVA (2 critérios) seguidos pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). A ELS foi maior para o TMA>NiTi>Aço ( $p<0,05$ ) e foi relacionada a energia apolar. As ligas de TMA e Aço, da marca GAC, apresentaram redução na ELS após imersão em ácido cítrico devido a redução da energia polar, apresentando uma característica hidrofílica ( $p<0,05$ ). Os valores de Sa e Ssk foram maiores para liga TMA>NiTi>Aço, independente do meio e marca. As soluções ácidas reduziram os valores de Sa e Ssk da liga TMA, porém aumentaram para o NiTi ( $p<0,05$ ). O ácido cítrico produziu valores mais negativos de Ssk com a liga de Aço ( $p<0,05$ ).

As ligas apresentaram comportamento hidrofóbico, porém menor para o TMA, que apresentou uma superfície mais rugosa; e as ligas foram mais afetadas pelo ácido cítrico.

**PN1433**

**Longevidade de restaurações realizadas em pacientes com necessidade especial sob anestesia geral - estudo de coorte**

Andrade MV\*, Imparato JCP, Calvo AFB, Uzeda MJ, Brum SC, Freitas FCN, Campello AF, Silveira RG

Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: marcelodmva@hotmail.com

Embora a prevalência da doença cárie venha diminuindo em alguns grupos populacionais, o mesmo sucesso não tem sido observado em pacientes com necessidades especiais, devido principalmente a fatores como: dificuldades de higienização, alterações nas dietas e distúrbios metabólicos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a longevidade dos procedimentos restauradores realizados com amálgama (encapsulado Permite - SDI), resina composta (Z100 da 3M ESPE, St Paul, MN, EUA) ou cimento de ionônico de vidro (Maxxion R, FGM, Joinville - Brasil) em um programa de atendimento a paciente com necessidades especiais sob anestesia geral. Foi realizado um estudo observacional, do tipo coorte, avaliando 109 prontuários de pacientes, de 3 a 19 anos de idade com necessidades especiais, submetidos a tratamento odontológico sob anestesia geral no Hospital Estadual Rocha Faria - Rio de Janeiro entre 2013 e 2015. Após 12 meses foi observado o sucesso no tratamento restaurador em 94,6% (n=384) dos casos e falharam 5,4% (n=22). Houve associação significativa entre o material restaurador ( $p=0,025$ ) e condição de higiene ( $p=0,012$ ) com as falhas de restauração. Os dentes restaurados com amálgama e resina composta obtiveram menos falhas quando comparados ao cimento de ionônico de vidro convencional e pacientes com higiene satisfatória apresentaram menos falhas nas restaurações.

**PN1435**

**Influência do tratamento térmico nas propriedades de fios ortodônticos NiTi termoativados submetidos a dobra distal**

França EC\*, Andrade EC, Cançado RH, Drummond AF, Resende PD, Santos LA, Abrahao JO, Neves LS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: esdrasodonto@gmail.com

Os fios de Níquel-Titânio (NiTi) termoativados são rotineiramente utilizados no tratamento ortodôntico. Para evitar a desadaptação ou soltura deste dos tubos dos molares a extremidade dos fios é aquecida a altas temperaturas, o que permite a dobra distal e evita a recuperação elástica dos fios. O objetivo deste estudo é avaliar as alterações sofridas por fios de NiTi termoativados redondos que foram submetidos a tratamento térmico em sua extremidade. Arcos ortodônticos inferiores de NiTi termoativados de seção redonda de 0,018" (0,46 mm) (3M Unitek, Monrovia, CA, EUA) foram utilizados neste estudo. O grupo controle (G1) foi composto por arcos não submetidos a tratamento térmico e o grupo teste (G2) arcos que receberam tratamento térmico por exposição a chama de um isqueiro portátil por 3 segundos numa distância padronizada de aproximadamente 10 mm de sua extremidade. Os grupos foram submetidos à microscopia eletrônica de varredura (MEV), ao teste de difração de Raio x (XRD), Espectroscopia por energia dispersiva de raios x (DSC), teste de tração (TST) e teste de Microdureza de vickers (VM). Os fios que receberam tratamento térmico comportaram-se como superelásticos havendo alteração das temperaturas de transformação pelo DSC e mudança nos valores de VM em aproximadamente 10mm a partir da extremidade do fio.

O tratamento térmico realizado nos fios de NiTi Termoativados de 0,018" altera as propriedades mecânicas aproximadamente 10mm a partir da extremidade do arco, o que corresponde clinicamente à região do último dente incluído na mecânica ortodôntica

**PN1437**

**Avaliação da espessura e profundidade óssea na vestibular dos molares inferiores por meio de tomografia computadorizada de feixe côncico**

Pinheiro PMM\*, Castro RCFR

CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

E-mail: paulomarcioitpac@hotmail.com

A região vestibular e posterior da mandíbula possui uma anatomia óssea favorável para a instalação extra-alveolar de mini-implantes, onde o longo eixo do mini-implante fica paralelo ao longo eixo do dente, evitando a interferência em alguns movimentos ortodônticos. Este estudo piloto tem como objetivo avaliar a espessura óssea vestibular, a profundidade óssea total e a profundidade do osso cortical na região vestibular dos primeiros e segundos molares inferiores, em adultos, para determinar os locais mais favoráveis para inserção de mini-implantes extra-alveolares. Este foi um estudo observacional transversal retrospectivo utilizando arquivos digitais (DICOM) obtidos por meio de tomografia computadorizada de feixe côncico de 20 pacientes (com idade entre 20 e 40 anos), selecionados aleatoriamente do arquivo digital do Centro de Radiologia da Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic. Os exames tomográficos foram realizados entre janeiro e agosto de 2018. Foram avaliadas 3 secções da região óssea vestibular dos molares inferiores de cada lado (raiz distal do primeiro molar, e raízes mesial e distal do segundo molar), durante a visualização pela interface do software correspondendo as 3 vistas coronais para a avaliação da espessura e profundidade óssea nas regiões anteriormente citadas. Observou-se um aumento progressivo na maioria das variáveis estudadas em direção a região posterior.

Foi possível concluir que a região com maior espessura e profundidade óssea é a região vestibular da raiz distal dos segundos molares inferiores.

**PN1438**

**Avaliação óssea na região de caninos inferiores e primeiros molares superiores em indivíduos com e sem crescimento: estudo tomográfico**

Piccoli VD\*, Petersen R, Lima EMS, Rizzato SMD, Menezes LM

Ortodontia e Ortopedia Facial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: vicentepiccoli@gmail.com

Elásticos de Classe III associados aos mini-implantes (MI) são uma alternativa viável no tratamento da deficiência ântero-posterior da maxila, porém o efeito da idade no índice de sucesso dos MI é controverso. Este estudo avaliou a condição óssea na região de caninos inferiores e primeiros molares superiores, por meio de tomografia Cone-Beam (TCCB), em indivíduos com e sem potencial de crescimento. Examinou-se, utilizando o programa InVivo Dental (Anatomage, San Jose, Califórnia), 48 TCCB de indivíduos de dois grupos: com crescimento ( $n=28$ ;  $\pm 12$  anos) e sem crescimento ( $n=28$ ;  $\pm 28,6$  anos). A escala de cinza do osso cortical vestibular (OCV) e do osso alveolar (OA), bem como a espessura da cortical vestibular (ECV) foram medidas em três alturas (3mm, 6mm e 9mm) a partir da margem cervical dos dentes avaliados. A confiabilidade foi testada pelo ICC ( $p \leq 0,05$ ; 80% - 99,5%) e a reprodutibilidade pelo coeficiente de correlação intraexaminador ( $p \leq 0,05$ ; 75,5% - 99%). Os testes de Shapiro-Wilk, teste t, análise de variância e teste de Tukey foram aplicados. As medidas OA variaram de 238GS-681GS ( $p < 0,05$ ); enquanto OCV variaram de 593GS-1.316GS e apresentaram diferenças estatísticas em 4 medidas ( $p < 0,05$ ), sendo o grupo sem crescimento responsável pelos valores maiores, mas, por ser diferença exígua, é comparável ao erro de medição e provavelmente não reflete impacto clínico. Todas as avaliações ECV estavam acima de 1,0mm e não mostraram diferenças significativas ( $p > 0,05$ ). O potencial de crescimento não afetou a condição óssea nas regiões avaliadas.

Apoio: CAPES - 001

**PN1440**

**Avaliação in vitro da eficácia de caseína fosfato de cálcio amorfo e trimetafosfato de sódio sobre a remineralização de lesões de cárie**

Danelon M\*, Gonçalves FMC, Emerenciano NG, Silva MP, Pessan JP, Delben ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - Araçatuba.

E-mail: marcelledanelon@hotmail.com

A proposição do presente estudo foi avaliar in vitro se a associação de tratamentos com dentífricos fluoretados e suplementados com trimetafosfato de sódio (TMP) e caseína-fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP) poderiam aumentar a remineralização de lesões iniciais de cárie. Blocos de esmalte bovinos ( $n = 72$ ) foram selecionados pela dureza de superfície inicial (SH). A seguir foram submetidos à indução de lesões de cárie artificial e determinada a dureza pós-desmineralização (SH1). Os blocos foram divididos em 6 grupos de tratamentos ( $n=12$ ): 1) Dentífrico sem F (Placebo); 2) Dentífrico com 1100 ppm F (1100F), 3) MI Paste Plus® (MI), 4) 1100F associado a MI Paste Plus® (1100F + MI), 5) 1100F + 3%TMP (1100F/TMP) e 6) 1100F + 3%TMP associado a MI Paste Plus® (1100F/TMP + MI). Os blocos foram submetidos à 6 ciclagens de pH por 6 dias. Para todos os grupos, os tratamentos foram realizados 2x/dia por 1 minuto, exceto para os grupos 3 e 6, o quais após o tratamento com 1100F/1100F/TMP, foi aplicado MI por 3 minutos. Os dados foram submetidos à ANOVA (1-critério), seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p < 0,001$ ). Os grupos 1100F e 1100F/TMP + MI apresentaram similares valores ( $p=0,150$ ), assim como MI e 1100F + MI ( $p=0,065$ ). O grupo 1100F/TMP remineralizou a superfície do esmalte em ~ 41% e 111,5% em relação ao 1100F e MI ( $p < 0,001$ ).

Conclui-se que a associação de tratamentos com 1100F/TMP + MI não promoveu um efeito adicional sobre a remineralização de lesões iniciais de cárie, mas seu uso isolado aumentou significativamente a %SHR.

Apoio: FAPESP - 2017/21018-6; 2018/24258-0

**PN1442**

**Radiomics aplicado na análise quantitativa óssea em tomografia computadorizada de alta resolução**

Parizotto JOL\*, Bianchi J, Borsatti KT, Cevadanes LHS, Ruellas ACO, Gonçalves JR

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - Araraquara.

E-mail: julianna.parizotto@usp.br

Radiomics é um campo de estudo que visa extrair grande quantidade de informações em imagens médicas usando algoritmos de caracterização de dados. Na odontologia, isso pode ser aplicado nas análises microestruturais ósseas por meio de exames de tomografia computadorizada de alta resolução (TCFC-hr). Devido à complexidade técnica para extrair estas informações e escassa literatura aplicada à pesquisa clínica, o objetivo desse trabalho foi comparar um novo software: BoneTexture com outros dois já consolidados no campo científico: Ibex e BoneJ. A amostra foi composta por um único grupo contendo 66 TCFC-hr (voxel size of 0,08 mm<sup>3</sup>) cônclios mandibulares de 33 pacientes. Foram calculadas 5 medidas morfométricas e 18 variáveis texturais ósseas. A concordância entre os softwares foi avaliada por meio da Correlação de Spearman e Bland-Altman. Os resultados mostraram uma correlação alta entre os softwares ( $r=0,7$  a 1) para todas as variáveis exceto Grey Level Non Uniformity e Short Run Emphasis. O eixo vertical do gráfico de Bland-Altman mostrou de forma geral uma boa concordância entre os softwares sendo que a distribuição dos dados no eixo horizontal mostrou uma estreita distribuição para as variáveis: Correlation, Long Run Emphasis and Long Run High Grey Level Emphasis.

Concluímos que os três softwares são consistentes para analisar a microestrutura óssea em TCFC-br, contudo, a aplicabilidade destas variáveis como biomarcadores de imagens e preditores de doenças ósseas requer futuros estudos, envolvendo grupos distintos.

**PN1439**

**Tensão hidrostática no ligamento periodontal e reabsorção radicular gerada por ortodontia: Análise por elementos finitos**

Ugarte OM\*, Roscoe MG, Cattaneo PM, Dalstra M, Meira JBC

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: omarmelu@usp.br

A reabsorção radicular inflamatória induzida ortodonticamente (RRIO) está associada à hialinização do ligamento periodontal (LP) devido a altas tensões geradas pela mecânica ortodôntica. A análise por elementos finitos (AEF) é uma ferramenta com potencial para prever a força ideal que consiga otimizar o tratamento e reduzir o risco de RRIO, mas é preciso definir qual o critério de falha válido. O objetivo do presente trabalho foi determinar qual o critério para avaliar o risco de RRIO por AEF. A premissa é que o melhor indicador seja coerente com o mecanismo biológico da RRIO e apresente valores críticos (acima de 4,7kPa) nos locais onde são observadas reabsorções em casos clínicos. Foi construído um modelo 3D representando um pré-molar, cimento, LP e osso. Foi simulada uma mecânica de inclinação da coroa para vestibular com carga leve (25 cN) ou pesada (225 cN). Foram analisadas as tensões de Von Mises ( $\sigma_{VM}$ ), mínima principal ( $\sigma_3$ ) e hidrostática ( $\sigma_H$ ) no LP. Os valores de  $\sigma_H$  no LP ficaram próximos ou acima do valor crítico de 4,7kPa exatamente nas regiões onde são observadas reabsorções na clínica, quando são usadas cargas pesadas. As distribuições de  $\sigma_{VM}$  e  $\sigma_3$  não foram coerentes com os achados clínicos de RRIO.

A tensão hidrostática no LP se mostrou um bom preditor do risco de RRIO em AEF

Apoio: CNPq - 870022/2000-8

**PN1441**

**Análise proteômica de biofilmes dentários de crianças com HMI**

Rodrigues ACC\*, Charone S, Raposo F, Buzalaf MAR, Leal SC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: anocr2404@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo analisar a expressão proteica em amostras de biofilme dentário supragengivais fino (B1) e espesso (B2) de crianças de 8 anos de idade com HMI. 4 amostras de cada tipo de biofilme de crianças distintas com B1 e B2 com HMI (com/sem fratura de esmalte) e B1 e B2 sem HMI (controle), foram coletados da região vestibular (cervical) com auxílio de cureta dentinária nº19 (Duflex®), sendo posteriormente transferido para tubos eppendorffs estéreis. Após coleta dos biofilmes, foi feita a extração das proteínas e as mesmas foram submetidas à cromatografia líquida de fase reversa interligada a um espectrômetro de massas (uLC-ESI-MS/MS). A Quantificação proteômica livre de marcadores foi realizada utilizando-se o software Protein Lynx Global Service (PLGS). B2 apresentou maior número de proteínas identificadas tanto em dentes com HMI como no controle, e também apresentou diferença de expressão proteica entre os dentes com HMI fraturados e o controle. Ambas condições (com/sem HMI) apresentaram diferença de expressão entre B1 e B2. As proteínas identificadas em B1 e B2 foram classificadas em 5 categorias funcionais. A categoria "metabolismo e energia" correspondeu a 20%. A categoria "processos celulares" correspondeu a 15% de proteínas. Um número expressivo de proteínas foi observado na categoria "transporte" (30%). Na categoria "estrutura e organização estrutural", foram identificadas 35% das proteínas.

Foram encontradas diferenças de expressão de proteínas relacionadas a distintos processos celulares em B1 e B2 nos dentes com e sem HMI.

**PN1443**

**Avaliação tridimensional da qualidade de obturação de pastas endodônticas e técnicas obturadoras em protótipos de dente decíduo**

Aragão AC\*, Marceliano-Alves MFV, Pinto AVB, Souza IPR, Primo LG, Lopes RT, Neves AA

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: amandinha.odonto16@gmail.com

Avaliar a qualidade da obturação de pastas e técnicas obturadoras para canais radiculares de dentes decíduos através de micro-CT. Em estudo piloto, modelos comerciais de incisivo central superior decíduo (ICSD) ( $n = 9$ ) foram instrumentados com sistema reciprocante, escaneados, alocados em 3 grupos ( $n=3$ ), obturados por lento com pastas Vitapex®, óxido de zinco e eugenol (OZE) e Calen®-OZ e espessada com óxido de zinco (Calen®-OZ) e escaneados. A média da porcentagem do volume de canal radicular obturado (PVCO) obtida para Vitapex®, OZE e Calen®-OZ foi 44,49%, 51,88%, 51,61%. Protótipos de ICSD impressos em 3D ( $n = 50$ ), instrumentados por sistema reciprocante foram alocados em 5 grupos segundo as pastas Vitapex®, Calcicur®, Calen®-OZ, Feapex e OZE e subdivididos para obturação com seringa ou espiral lento. A PVCO e a porosidade interna foram analisadas nas imagens pelo programa ImageJ. Teste ANOVA fatorial foi utilizado para detectar diferenças e interação entre grupos. Comparação de valores percentuais de distribuição dos tamanhos de poros foi avaliada pelo teste-T pareado. Calcicur® ( $83,83\% \pm 6,24$ ) mostrou menor PVCO comparada à Calen®-OZ ( $97,37\% \pm 4,25$ ), OZE ( $94,90\% \pm 6,86$ ) e Vitapex® ( $94,85\% \pm 5,05$ ) e similar a Feapex ( $88,81\% \pm 9,59$ ). Não foram observadas diferenças quanto a PVCO entre técnicas obturadoras ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que Vitapex®, Calen®-OZ e OZE apresentaram melhor qualidade de obturação, comparadas à Calcicur® e Feapex. Não foi encontrada diferença quanto ao percentual de porosidade interna em relação às pastas e técnicas de obturação.

Apoio: CAPES - 001

**PN1444**

**Avaliação longitudinal de glicemia salivar em crianças com diabetes mellitus tipo 1: correlação com fluxo salivar e controle metabólico**

Martins RARC\*, Silva SM, Santos CF, Silva PGB, Forti AC, Fonteles MC, Fonteles CSR, Ribeiro TR

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: asfor.renata@gmail.com

Objetivou-se avaliar longitudinalmente glicose salivar e sua correlação com fluxo salivar, hemoglobina glicada, glicemia em jejum e pós-prandial em crianças com diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Foram selecionadas 38 crianças, de ambos os sexos, com idade de 2 a 10 anos com DM1. Os voluntários foram recrutados do Centro Integrado de Diabetes e Hipertensão (Fortaleza-CE), que é referência para o tratamento de diabetes no estado do Ceará. A coleta de dados ocorreu em 3 períodos pré-determinados: consulta inicial (T0), após 6 (T6) e 12 meses (T12) da consulta inicial. Saliva não estimulada foi coletada, posteriormente centrifugada e o sobrenadante liofilizado. A análise de glicose salivar foi feita utilizando-se o kit Glicose Liquiform (Labtest®). Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e analisados pelo teste de Friedman e por correlação de Spearman ( $p < 0,05$ ; SPSS). Houve correlação entre fluxo e glicose salivar ( $\rho = -0,228$ ;  $p = 0,027$ ) e entre glicemia pós-prandial e hemoglobina glicada ( $\rho = 0,591$ ;  $p < 0,001$ ). A glicose salivar ( $p = 0,687$ ) e a glicemia em jejum ( $p = 1,000$ ) não apresentaram diferenças significativas entre os 3 períodos de medição. Entretanto, houve diferença estatisticamente significante na glicemia pós-prandial ( $p = 0,001$ ) e no fluxo salivar ( $p = 0,036$ ) ao comparar T0, T6 e T12.

*A glicose salivar não sofreu modificações ao longo do período estudado, porém apresentou correlação com fluxo salivar.*

Apoio: CNPq - 445591/2014-5

**PN1446**

**Experiências emocionais e sociais de pais ou responsáveis de pacientes com fissura labial e/ou palatina**

Rocha CT\*, Carvalho NO, Matos MFS, Neves BG

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: cristianetomaz@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar as experiências emocionais e sociais de pais ou responsáveis de pacientes com fissura labial e/ou palatina (FL/P). Esta pesquisa do tipo quantitativa foi embasada em um roteiro de entrevista semiestruturado aplicado aos pais ou responsáveis de pacientes com FL/P atendidos em um hospital do município de Sobral-CE. As entrevistas foram realizadas no momento do acolhimento do Projeto Primeiro Sorriso. O banco de dados foi construído e analisado no software SPSS. Um total de 41 pais/responsáveis concordaram em participar da entrevista. A maioria (87,2%) da amostra foi constituída pelo sexo feminino, com uma média de 37 anos. Dentre os entrevistados, 65,9 % apontaram uma renda mínima inferior ou igual a um salário mínimo. Dos entrevistados, 37,8% mencionaram que o diagnóstico de FL/P não foi apresentado de forma esclarecedora à família. A grande maioria dos participantes (90,2%) não recebeu o diagnóstico durante o pré-natal. O medo (35,1%) e a tristeza (18,9%) foram os principais sentimentos vivenciados quando a criança foi diagnosticada com FL/P. A alimentação (45,9%) foi apontada como a principal preocupação e dificuldade em cuidar de uma criança com FL/P. Em 29,3% dos casos, a família aceitou a situação com normalidade e 9,8% reagiram negativamente à situação.

*Conclui-se que uma grande parte dos pais e familiares enfrentaram desafios emocionais e sociais importantes que deveriam ser abordados pela equipe multiprofissional que assiste a criança. Estas experiências vivenciadas podem gerar problemas psicosociais futuros.*

**PN1448**

**Atividade antimicrobiana de compostos contendo nanopartículas de prata em combinação com tirosol**

Morábito MJSD\*, Souza JAS, Amaral JG, Gorup LF, Souza Neto FN, Barbosa DB, Camargo ER, Delbelm ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: maju\_sismeiro@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade in vitro de nanopartículas de prata (AgNPs) associadas ou não ao tirosol (TIR) contra cepas de referência de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans* no estado planctônico e em biofilmes. As AgNPs foram sintetizadas utilizando-se como agente redutor da Ag extrato da casca de romã, sendo, em seguida, caracterizadas por Espectroscopia UV-Vis, Difração de Raios-X e Microscopia Eletrônica de Varredura. Determinou-se a concentração inibitória mínima (CIM) e o índice de concentração inibitória planctônica, as células viáveis dos biofilmes formados e tratados por 24 h com as AgNPs em combinação ou não com o TIR foram quantificadas e, os dados foram analisados por ANOVA a um critério seguido do teste de Student-Newman-Keuls e teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ).

*As AgNPs apresentaram maior atividade antimicrobiana quando comparadas ao TIR. A combinação de ambos os agentes antimicrobianos foi efetiva contra os microrganismos testados em baixas concentrações. Um efeito sinergístico foi apenas observado contra células planctônicas de *C. albicans*. Em relação à susceptibilidade ao biofilme, uma redução de 4,62 log<sub>10</sub> foi observada para biofilmes de *S. mutans* tratados com AgNPs. Entretanto, a adição de TIR às AgNPs não melhorou a sua ação contra estes biofilmes. AgNPs em combinação com TIR mostrou um efeito sinergístico contra biofilmes de *C. albicans*. Estes achados sugerem o uso potencial das AgNPs com ou sem TIR contra patógenos relacionados com a cárie dentária e a candidíase.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/00825-5

**PN1445**

**Alterações tridimensionais do espaço aéreo faringiano após ampla rotação anti-horária do plano oclusal**

Borsato KT\*, Parizotto JOL, Bianchi J, Wolford LM, Gonçalves JR

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kiborsato@hotmail.com

O crescimento crâniofacial vertical severo em adultos necessita do reposicionamento cirúrgico superior da maxila associado ao avanço mandibular e ampla rotação anti-horária do plano oclusal para reestabelecer a função e a estética. São escassos os estudos tridimensionais que avaliam os efeitos dessas amplas rotações no volume da via aérea faringiana. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi identificar se as mudanças promovidas por essa conduta cirúrgica resultam em alterações significativas no espaço aéreo faringiano. Foi realizado um estudo retrospectivo longitudinal, utilizando TCFc de 23 indivíduos submetidos a cirurgia ortognática de avanço maxilomandibular e rotação anti-horária do plano oclusal igual ou superior a 8 graus, em dois tempos distintos (T1 e T2). O teste t de student mostrou alterações estatisticamente significativas no posicionamento cervical (CVTSN) após o procedimento cirúrgico, bem como um aumento da área e volume total, retropalatal (RP) e retroglossal (RG). A mínima área axial (MAA) apresentou alteração somente na porção RP. Analisando o formato da MAA nas regiões RP e RG, observou-se uma diminuição na dimensão anteroposterior da via aérea.

*Conclui-se que as amplas rotações do plano oclusal resultaram em benefícios volumétricos nas sub-regiões avaliadas e o formato da via aérea tornou-se mais elíptico no sentido látero-lateral.*

**PN1447**

**Citotoxicidade dos bráquetes estéticos após degradação in vitro com e sem Flúor: existe influência desses fatores?**

Garcia RDP\*, Luz TB, Freitas MPM

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: renatodpgarcia@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi testar as hipóteses de que a degradação in vitro predispõe maior citotoxicidade dos bráquetes estéticos; a presença do Flúor no processo de degradação desses acessórios determina maior citotoxicidade dos mesmos. A amostra foi composta por 120 corpos de prova, divididos em 6 grupos de diferentes marcas comerciais. Foram utilizados 20 corpos de prova, 5 controle (sem degradação) e 15 submetidos ao processo de degradação, com e sem Flúor a 0,2% e 0,05%. Para avaliação da viabilidade celular, as amostras foram submetidas ao Teste MTT, seguido pelos testes estatísticos ANOVA e t-student,  $p < 0,05$ . A maioria dos bráquetes submetidos ou não à degradação, com ou sem Flúor, apresentou algum grau de citotoxicidade, mostrando a suscetibilidade desses materiais. Nas primeiras 48h, a maioria mostrou citotoxicidade leve, exceto Clarity (ausência de citotoxicidade) e Morelli Ceramic que atingiu citotoxicidade moderada a severa. Foi perceptível ainda que, independente da composição em cerâmica (mono / policristalina), ou de policarbonato, a degradação in vitro predispõe maior citotoxicidade ( $p < 0,05$ ), bem como a presença de Flúor tornou a redução da viabilidade mais severa ao final das 72h.

*As hipóteses testadas foram parcialmente comprovadas, uma vez que a maioria dos bráquetes mostrou algum grau de citotoxicidade, independente do tempo ou meio. Entretanto, independente da composição, a degradação predispõe maior citotoxicidade, bem como a presença do Flúor influenciou nesse processo, sendo o tempo fator preponderante.*

Apoio: CAPES

**PN1449**

**Comparação entre dois protocolos para diagnóstico de anquiloglossia em bebês**

Queiroz IQD\*, Alves WNS, Damasceno IMBP, Leal SC, Costa VPP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: ingridquaresma@gmail.com

O objetivo do trabalho é comparar os protocolos para diagnóstico de anquiloglossia: "Teste da Linguiinha" (TL) e Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT). Trata-se de uma coorte de nascidos vivos, em que bebês foram avaliados na maternidade do Hospital Universitário de Brasília, por quatro odontopediatras, previamente treinadas e calibradas, no período de agosto de 2017 a julho de 2018. Foram aplicados os protocolos durante o exame e coletados dados sobre a amamentação por meio de entrevista com as mães. Para análise dos dados utilizou-se os testes Qui-quadrado e Correlação de Spearman. A amostra final foi de 972 diádes mães-bebês. A maioria dos bebês foram examinados entre as primeiras 48h de vida (87,2%), sendo 50,1% do gênero masculino. Os protocolos demonstraram concordância ( $p \leq 0,001$ ) para diagnóstico de anquiloglossia e as prevalências foram de 5,5% (TL) e 5,1% (BTAT). Os resultados demonstraram relação significante entre anquiloglossia e as variáveis gênero masculino (TL  $p \leq 0,001$  e BTAT  $p=0,029$ ), indicação de frenotomia por ambos os protocolos ( $p \leq 0,001$ ) e antecedentes familiares sem histórico da doença (TL  $p=0,015$  e BTAT  $p=0,020$ ). Não houve significância entre anquiloglossia e amamentação, uso de complemento e aspecto do mamilo (dolorido/rachado). Foram realizadas 42 frenotomias e não houve nenhuma complicação.

*Conclui-se que, para a triagem neonatal, embora os protocolos sejam concordantes e ambos apresentem resultados semelhantes em relação às variáveis estudadas, o BTAT, por ser mais simples e conciso mostrou-se mais viável.*

Apoio: FAPs - FAP-DF - 0193.001539/2017

**PN1450**

**Avaliação do efeito de um nanocompósito a base de cálcio na inibição da cárie, erosão e erosão associada à abrasão dentária**

Alexandria AK\*, Vieira TI, Menezes JCV, Justino IBS, Valença AMG, Cabral LM, Maia LC

Odontologia Preventiva e - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: adilis.alexandria@gmail.com

Avaliou-se um nanocompósito de sílica mesoporosa dopada com cálcio (Ca<sup>2+</sup>-MSN) na redução da cárie (CR), erosão (ER) e ER associada à abrasão dentária (ER+AB). Blocos de esmalte (N=10) foram expostos aos seguintes tratamentos: G1= Ca<sup>2+</sup>-MSN, G2= CPP-ACP, G3= CPP-ACFP, G4= dentífrico 900ppmF-, G5= água destilada (Milli-Q®, para ER e ER+AB), G6 e G7= controles (meio de cultura sem e com biofilme, respectivamente) para CR. G2, G3 e G4 foram aplicados como *slurries* 1:3 (produto/água desionizada, p/p). O tratamento em G1, G2, G3, G4 e G5 consistiu na imersão em 1,5ml de produto por bloco por 5 min. Para o desafio de CR, formaram-se biofilmes multiespécie (1,5×10<sup>6</sup> UFC/ml) de Sm (ATCC 25175) e Ss (ATCC 7073) com sacarose 2% em microaerofilia a 37°C. Para desafio de ER os blocos foram imersos no produto de tratamento e em Sprite ZeroTM por 5 min, 3x/dia por 3 dias. Para o desafio de ER+AB, após o primeiro e último ER/dia, realizava-se escovação por 15 s (480 g/bloco). O percentual de perda de microdureza superficial (%PMS), rugosidade (R) e perda estrutural superficial (PES) foram avaliados, além de perfilometria e microscopia eletrônica de varredura. Utilizaram-se os testes ANOVA, Tukey e Kruskal-Wallis ( $\alpha<0,05$ ). Apenas Ca<sup>2+</sup>-MSN diferiu de G5 ( $p<0,05$ ) e obteve menor %PMS. G1, G3 e G4 tiveram menor R que G5 para ER ( $p<0,05$ ). Para PES, G5 mostrou o pior resultado, diferindo dos demais para ER ( $p<0,05$ ) e de G1 e G3 para ER+AB ( $p<0,05$ ). Na topografia de G5 e G7 observou-se os maiores sinais de desmineralização.

Ca<sup>2+</sup>-MSN foi capaz de reduzir a cárie, erosão e erosão associada à abrasão dentária.

Apoio: CNPq, CAPES e Faperj - CNPq 303535/2016-4, CAPES-DS 001 e Faperj E-26/202.924/2017

**PN1452**

**Efeito antimicrobiano de pastas obturadoras de dentes deciduários contendo óxido de zinco e óleo essencial de alecrim-pimenta ou eugenol**

Costa MLVA\*, Costa SCR, Santana-Neto MC, Lima SG, Araújo AR, Carvalho ALM, Queleme PV

Ppg - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: marinluoabreu@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar o efeito antimicrobiano de duas pastas obturadoras de canais radiculares de dentes deciduários, contendo como componentes: 1- óxido de zinco (OZ) e eugenol ou 2- OZ e óleo essencial de alecrim-pimenta (OEAP), *Lippia sidoides* Cham., como alternativa. Primeiramente, o óleo essencial foi extraído das folhas de *L. sidoides* por hidrodestilação e seus componentes identificados por Cromatografia Gasosa acoplada à Espectrometria de Massas (CG-EM). O OEAP e o eugenol foram incorporados ao OZ, em duas pastas endodonticas: OZAP (composta por OZ e OEAP) e OZE (OZ e eugenol). Também foi manipulada uma pasta-controle composta por OZ e óleo inerte. Para a avaliação da atividade antimicrobiana, as pastas foram testadas sobre *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 pelo método de difusão em ágar, com a aplicação das pastas em poços de 6 mm de diâmetro. Cultivo, inóculo e incubação seguiram os métodos preconizados pelo CLSI. O experimento foi realizado em triplicata sendo os halos medidos, calculando-se médias e desvios-padrões. Para a análise estatística, aplicou-se o teste de t de Student, sendo consideradas significantes diferenças com valor de  $p<0,05$ . Com a análise por CG-EM, foi possível identificar como constituintes majoritários do OEAP o timol (72,99%), (E)-cariofileno (8,19%) e p-cimeno (6,45%). O efeito antimicrobiano obtido pela pasta OZAP foi superior ao da OZE.

O uso da pasta contendo OEAP é interessante na perspectiva da prevenção de falhas no tratamento endodôntico de dentes deciduários, causados por *E. faecalis*.

**PN1451**

**Atividade antimicrobiana de uma pasta experimental para terapia pulpar de molares deciduários com polpas necrosadas**

Moura JSS\*, Machado JIAG, Lima FL, Lima CCB, Lima MDM, Moura MS, Queleme PV, Moura LFAD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: joycessm2012@gmail.com

O estudo objetivou comparar atividade antimicrobiana da pasta experimental, composta por óxido de zinco e eugenol + cloranfenicol (pasta experimental CZ) com a pasta de óxido de zinco e eugenol (pasta OZE) e pasta composta por cloranfenicol e tetraciclina (pasta CTZ). Foram utilizados os testes de difusão em ágar (TDA), teste de contato direto (TCD) e avaliação do efeito bactericida contra as bactérias *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538), *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) e *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853). Para análise estatística foram aplicados análise de variância (ANOVA) com teste post-hoc de Bonferroni ( $p <0,05$ ). No TDA as pastas CTZ e pasta experimental CZ apresentaram diâmetros de zona de inibição semelhantes e superiores à pasta OZE ( $p <0,05$ ). No TCD as três pastas inibiram crescimentos dos microrganismos testados. O teste de avaliação bactericida demonstrou que a pasta CTZ e pasta experimental CZ apresentaram efeito bactericida contra todos os microrganismos. Pasta OZE não apresentou atividade bactericida.

Concluiu-se que Pasta experimental CZ apresentou atividade antimicrobiana contra os microrganismos testados semelhante à pasta CTZ e maior que a pasta OZE.

Apoio: FAPEPI - 003/2013

**PN1453**

**Avaliação de agente clareador para uso profissional contendo trimetafosfato e fluoreto sobre a alteração de cor e dureza: estudo in vitro**

Akabane ST\*, Danelon M, Gruba AS, Gallinari MO, Briso ALF, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: soh.akabane@hotmail.com

Os objetivos deste estudo foram avaliar *in vitro* a adição do trimetafosfato de sódio (TMP) na concentração de 0,25% associado ao fluoreto de sódio a 0,05% e ao peróxido de hidrogênio (PH) a 35% sobre: a alteração de cor e dureza do esmalte. Os tratamentos foram: PH a 35% (PH); PH + 0,05% NaF (PH/F); PH + 0,25% TMP (PH/TMP); PH + 0,05% NaF + 0,25% TMP (PH/F/TMP) e clareador comercial (HP). Os géis clareadores foram aplicados uma vez por sessão, em 3 sessões, com intervalo de 7 dias. A dureza de superfície (antes e após os clareamentos) para o cálculo da % da perda de dureza (%SH), e em secção longitudinal ( $\Delta KHN$ ), foram determinadas. Para analisar o efeito clareador, os blocos foram pigmentados com infusão de chá preto, e a alteração de cor foi determinada por espectrofotometria de reflexão utilizando o modelo de cores CIE L\* a\* b\*. A análise de cor foi realizada antes e após a pigmentação, após cada sessão de clareamento e 7 a 14 dias do último clareamento. Os dados foram submetidos à ANOVA seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). O grupo PH/F/TMP apresentou menor %SH, seguido pelos grupos PH/F<PH/TMP<PH<HP ( $p<0,05$ ). Os valores de  $\Delta KHN$  foram maiores para o clareador contendo PH/F/TMP, seguidos pelo PH/F=PH/TMP>HP ( $p<0,05$ ). Os valores de L\* e b\* não diferiram entre os tratamentos antes e após a pigmentação e após as sessões de clareamento ou 7 e 14 dias do último clareamento ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que o gel clareador contendo PH/F/TMP reduziu a perda mineral do esmalte quando comparado a um gel clareador convencional contendo 35% de PH, com similar efeito clareador entre os géis.

Apoio: FAPESP - 2018/08769-5

**PN1454**

**Acurácia das mensurações da tuberosidade maxilar e pneumatização do seio maxilar avaliados em TCFC e em panorâmicas reconstruídas de TCFC**

Mathe PRB\*, Lima EMS, Mezomo MB, Menezes LM

Odontologia Preventiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: pauloricardo\_ortodontia@hotmail.com

O propósito deste estudo é avaliar e comparar a altura e comprimento da tuberosidade maxilar e pneumatização do seio maxilar para a porção alveolar desta região em cortes tomográficos de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e diretamente em radiografia panorâmica reconstruída (RPR). Foram utilizadas 21 TCFC, onde mediu-se a altura da raiz disto-vestibular do segundo molar superior (2MS), altura e comprimento ósseo da tuberosidade maxilar em diferentes localizações. Também foi mensurada a pneumatização do seio maxilar nesta região. As medições foram realizadas em cortes tomográficos específicos e na RPR. Foi encontrada alta correlação entre os grupos (ICC=0,929) para a altura radicular. A correlação foi moderada à baixa (ICC=0,603) na comparação entre as medidas nos cortes tomográficos e na RPR para a altura óssea. Na medida de comprimento ósseo a correlação foi alta na região central (ICC=0,921) e palatina (ICC=0,732) da tuberosidade, mas baixa na região vestibular (ICC=0,441) quando comparada a medida da RPR às medidas dos cortes tomográficos. Os escores de pneumatização do seio maxilar para a região da tuberosidade maxilar foram bastante similares em ambos os grupos ( $kappa=0,970$ ).

As medidas da altura da raiz disto-vestibular do 2MS, comprimento central e palatino da tuberosidade e pneumatização do seio maxilar para a região da tuberosidade obtidas nos cortes tomográficos apresentam alta correlação com as medidas da RPR. Porém, a medida de comprimento vestibular da tuberosidade apresenta baixa correlação entre ambas as técnicas.

Apoio: CAPES - 001

**PN1455**

**Relação entre o acúmulo de biofilme e as alterações gengivais com parâmetros hematológicos em pacientes oncopediátricos**

Moreira MSC\*, Sampaio MEA, Ribeiro ILA, Santiago BM, Valenca AMG

Pós Graduação Em Modelos de Decisão e Sa - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: mayaracamelomoreira@gmail.com

Analisa-se a relação entre o acúmulo de biofilme e as alterações gengivais com a contagem de leucócitos e de plaquetas em pacientes oncopediátricos, antes do início da terapia antineoplásica. Realizou-se um estudo observacional com 20 pacientes de 5 a 18 anos, em um hospital de referência no estado da Paraíba, sendo coletados o Índice de Placa Visível (IPV) e o Índice Gengival Modificado (IGM) por uma pesquisadora calibrada ( $kappa>0,90$ ). Informações sociodemográficas, dados relativos à neoplasia e aos achados hematológicos foram coletados dos prontuários e analisados pelo teste de Mann-Whitney e correlação de Spearman ( $\alpha=5\%$ ). A maioria dos pacientes era do sexo masculino (55,0%), com 10,0 ( $\pm 4,6$ ) anos de idade, pardos (70,0%), com tumores hematológicos (55,0%), prevalecendo a leucemia linfóide aguda (20,0%) e o linfoma (20,0%). Os valores de IPV e IGM foram, respectivamente, 54,8% ( $\pm 21,9$ ) e 0,9 ( $\pm 0,6$ ), não diferindo entre pacientes com tumores hematológicos e sólidos ( $p>0,05$ ). O acúmulo de biofilme não esteve relacionado a contagem de leucócitos ( $r=-0,20$ ;  $p=0,38$ ) e a contagem de plaquetas ( $r=0,21$ ;  $p=0,37$ ). Não foi observada correlação entre alterações gengivais e contagem de leucócitos ( $r=-0,25$ ;  $p=0,28$ ) e contagem de plaquetas ( $r=-0,19$ ;  $p=0,41$ ).

O acúmulo de biofilme e as alterações gengivais não diferiram entre pacientes com tumores hematológicos e sólidos, não estando correlacionados com a contagem de leucócitos e plaquetas antes da instituição da terapia antineoplásica em pacientes pediátricos.

Apoio: CNPq - 407394/2016-8

**PN1456**

**Impacto do tratamento odontológico na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e suas famílias**

Carvalho GAO\*, Silva HA, Pereira LF, Nogueira NG, Moura JSS, Lima CCB, Lima MDM, Moura LFAD

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: guerethcarvalho@gmail.com

Objetivo do estudo foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças com lesões cariosas não tratadas antes e após tratamento odontológico. Estudo prospectivo cuja amostra foi de crianças de ambos sexos, na faixa etária de três a cinco anos, frequentadoras da clínica odontológica infantil da Universidade Federal do Piauí que apresentavam lesões cariosas não tratadas. Os instrumentos de coleta de dados foram questionários com dados sócio demográficos e versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). B-ECOHIS foi aplicado em dois momentos, antes e três meses após conclusão dos tratamentos. Foi realizada análise descritiva dos dados e teste de Wilcoxon com nível de significância de 5%. Participaram 37 crianças do estudo, a maioria do sexo masculino (54,1%), idade de 5 anos (45,9%) e renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos (78,4%). Antes do tratamento, a maioria dos pais/responsáveis relataram que seus filhos apresentavam dor de dente (75,7%) e/ou problemas para mastigar alimentos consistentes (73,0%) e sentiam-se culpados (83,8%) devido a problemas com seus dentes ou tratamentos dentários da sua criança. Médias do escore total do B-ECOHIS (antes = 13,86; após = 9,59), bem como da seção da criança (antes = 10,00; após = 6,41) e da família (antes = 4,28; após = 3,19), diminuíram significativamente após tratamento concluído ( $p < 0,05$ ).

A conclusão dos tratamentos odontológicos impactou positivamente a QVRSB de crianças com lesões cariosas não tratadas com e sem necrose pulpar e de suas famílias.

**PN1458**

**Redução de Amida I e glicosilação de proteínas na saliva de lactentes sob aleitamento misto em comparação com aleitamento materno exclusivo**

Sousa FB\*, Sousa LC, Oliveira SW, Castro AM, Ferreira DCA, Turrioni AP, Oliveira FS, Sabinho-Silva R

Área de Odontologia Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: fernandabrando@hotmail.com

Apesar do aleitamento materno (AM) também proteger contra cáries e promover alterações da microbiota oral, ainda não foram descritas alterações na composição salivar de crianças que utilizam aleitamento materno parcial (AMP- utilização de fórmulas infantis associadas com AM) em comparação com crianças sob aleitamento materno exclusivo (AME). Deste modo, o objetivo da presente pesquisa foi avaliar a composição salivar de lactentes sob diferentes tipos de aleitamento. Amostras de saliva foram coletadas, utilizando uma bomba a vácuo portátil e armazenadas a -80 °C até o momento da análise. Os grupos foram divididos em lactentes sob AME (n=18, grupo controle) e lactentes sob AMP (n=10). A avaliação foi feita por espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier acoplada a um sistema de refletância total atenuada (ATR-FTIR), utilizando 2 uL de cada amostra. Os dados foram analisados pelo teste t Student ( $p < 0,05$ ). Os resultados demonstraram que os modos vibracionais 1650 cm<sup>-1</sup> (uNH; Amida I) e 1153 cm<sup>-1</sup> (C-O-C; glicosilação de proteínas) foram menores ( $p < 0,05$ ) na saliva do grupo de lactentes sob AMP em comparação com os lactentes sob AME.

Em conjunto, conclui-se que a inserção de fórmulas infantis promoveu redução de proteínas anionicas e diminuição de glicosilações pós-tradicionais em proteínas. Clínicamente estes dados podem indicar a necessidade de ações odontológicas personalizadas para crianças sob aleitamento misto devido a redução da atividade antimicrobiana e prejuízo nas propriedades de lubrificação/retenção/adesão.

Apoio: APC-02872-16 - FAPEMIG

**PN1460**

**Perfil de erupção dentária em crianças portadoras da síndrome congênita pelo Zika vírus**

Chaves Filho FCM\*, Ribeiro TR, Pessoa ALS, Ribeiro EM, Lima PHM, Verçosa IMC, Pereira TAA, Fonteles CSR

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: cesar.filho\_@hotmail.com

O presente estudo objetivou avaliar erupção dentária em bebês portadores da síndrome congênita pelo Zika vírus (SCZV), e associações existentes entre erupção dentária, idade cronológica e sexo. Oitenta bebês foram avaliados por uma equipe multidisciplinar do dezembro/2016-agosto/2018. Dezenove bebês que compareceram a todas as avaliações foram incluídos no estudo, e examinados em 4 momentos (M1, M2, M3, M4), com intervalos de aproximadamente 6 meses, em Fortaleza (CE). Os dados foram analisados por meio dos testes t pareado, correlação de Pearson, Qui-quadrado e exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). As idades dos bebês em meses eram (M1)10,32±2,28, (M2)16,95±1,84, (M3)23,16±1,64, (M4)30,68±2,16. Em M1, 63,20% (n=12) dos bebês apresentavam ausência total de dentes. Em M2, 5,30% (n=1) apresentavam dentes ausentes. O número total de dentes presentes diferiu significativamente ao compararmos: M1 versus M2 (0,84±0,289; 5,63±0,722  $p < 0,001$ ), M2 versus M3 (5,63±0,722; 10,68±0,949,  $p < 0,001$ ) e M3 versus M4 (10,68±0,949; 15,89±0,709,  $p < 0,001$ ). Entretanto, não houve correlação significativa entre o número de dentes presentes em M1 ( $r=0,115$ ,  $p=0,640$ ), M2 ( $r=0,409$ ,  $p=0,082$ ), M3 ( $r=0,139$ ,  $p=0,571$ ) e M4 ( $r=0,172$ ,  $p=0,482$ ) e idade cronológica do bebê no momento desses exames. Não houve associações significativas entre dentes erupcionados e sexo ( $p>0,05$ ).

Os presentes achados sugerem que bebês portadores da SCZV erupcionam o primeiro dente entre 11 e 18 meses de idade, com grande variabilidade na idade de erupção. O número de dentes erupcionados independem da idade e do sexo.

Apoio: FUNCAP - 1743023

**PN1457**

**Percepção dos responsáveis da qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista**

Vianna JOL\*, Tostes MA, Cancio V

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: jolvianna@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) usando o questionário de percepção dos pais / cuidadores (PCPQ). Métodos: Crianças de 2 a 14 anos, atendidas no projeto ACOLHER / PNE da Universidade Federal Fluminense, RJ, foram avaliadas. A principal variável independente foi a experiência de cárie dentária, diagnosticada de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS). A variável foi categorizada como livre de cárie quando dmft / CPOD = 0 e experiência de cárie quando dmft / CPOD ≥ 1. Escolaridade do cuidador, idade, sexo e fatores socioeconômicos (salário mínimo brasileiro - BMW) foram as outras variáveis independentes. A qualidade de vida (QV) foi medida usando subescalas PCPQ e escore total. Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis e análise de correlação de regressão de Poisson multivariada foram realizadas. Resultados: A mediana de idade dos pacientes foi de 8 (DP = 3,76). O grupo de estudo consistiu de 57 (76,0%) homens e 18 (24,0%) mulheres. Cinquenta pais (66,7%) têm mais de oito anos de estudo e 35 (46,7%) recebem menos de 2 BMW. Os valores de impacto foram significativamente maiores nos indivíduos do sexo masculino no domínio dos sintomas bucais (CA) e nos indivíduos sem experiência de cárie no domínio bem-estar social (SW) ( $p < 0,05$ ).

estes resultados parecem sugerir que indivíduos com ADS sem experiência de cárie em dentições permanentes no domínio SW e homens no domínio OS tiveram um impacto maior na qualidade de vida.

**PN1459**

**Medo e ansiedade frente ao atendimento odontológico na Clínica de Odontopediatria da Universidade Salgado de Oliveira - RJ:**

**Estudo piloto**

Soares DN\*, Marcelino JKS, Mocarzel-Filho J, Alexandria AK, Fidalgo TKS

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: danins@hotmail.com

Objetivou-se avaliar o medo e a ansiedade de crianças frente ao atendimento odontológico na Clínica de Odontopediatria da Universidade Salgado de Oliveira - Niterói/RJ. Foram avaliadas crianças de 2 a 7 anos de ambos os性os atendidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Salgado de Oliveira no período de setembro e outubro de 2018. Para analisar as reações emocionais das crianças frente ao atendimento odontológico foi aplicado o Venham Picture Test (Teste VPT) por um avaliador único, no qual a própria criança relata suas sensações através da identificação de figuras antes e após o atendimento odontológico. Foi aplicado também um questionário para os responsáveis sobre sua ansiedade frente ao tratamento odontológico, sua saúde oral e a da criança. A amostra foi composta por 40 crianças, sendo 55% meninas e 45% meninos. A média de idade foi 4,18 ± 1,28. A maioria dos responsáveis não se mostrou ansiosa frente ao atendimento odontológico do menor (60%) e 47,5% mostraram-se ansiosos se tivessem que ser submetidos a uma anestesia. Das crianças avaliadas, 17,5% mostraram-se ansiosas/medo antes do tratamento e 35% após o tratamento. Somente 22,5% das crianças foram anestesiadas e todas se mostraram mais ansiosas/medo após a anestesia.

Conclui-se que a maior parte das crianças não apresentava medo e ansiedade frente ao atendimento odontológico, que a ansiedade materna pode influenciar no comportamento emocional da criança e que a anestesia pode gerar um aumento na ansiedade das crianças.

**PN1462**

**Percepção estética sobre alterações verticais e anteroposteriores do terço inferior da face em diferentes grupos de avaliadores no Brasil**

Galisteu-Luiz K\*, Caldas LD, Sant'Anna EF, Nojima MCG, Maciel JVB

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: kellygalisteu@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar, em cinco regiões geográficas do Brasil, a percepção dos diferentes posicionamentos verticais e anteroposteriores do terço inferior da face sobre a estética facial. Realizaram-se fotografias faciais de duas mulheres e dois homens, leucoderma e melanodermas, aumentando-se e diminuindo-se as dimensões verticais e anteroposteriores do terço inferior da face. As imagens foram avaliadas por leigos com vários níveis de escolaridade, cirurgiões bucomaxilofaciais e ortodontistas, por escala visual analógica. A atratividade foi predominante nas imagens originais, em especial no sentido anteroposterior, e grandes alterações consideradas menos estéticas. Os profissionais foram mais exigentes que os leigos, e participantes com menor escolaridade não notaram alterações verticais mais sutis. Os melanodermas, depois de suas imagens originais, foram mais estéticos com o terço inferior da face levemente aumentado, evidenciando-se o oposto nos leucoderma, sem diferença entre sexos. Em todas as regiões, grandes discrepâncias esqueléticas foram menos estéticas. Houve diferença entre Norte e Sul apenas nas alterações verticais.

Conclui-se que cirurgiões-dentistas e leigos tiveram percepções e preferências semelhantes quanto à atratividade, porém os profissionais foram mais exigentes. O grau de escolaridade foi relevante para a percepção estética. Em todas as regiões e grupos de avaliadores houve concordância de que a atratividade foi maior quanto menores as alterações verticais e anteroposteriores do terço inferior da face.

Apoio: CAPES - CAPES-DS-001

**PN1463**

**Efeito preventivo de cárie de nanocompostos experimentais submetidos a desafio microbiológico em diferentes tempos de avaliação**

Leite KLF\*, Justino IBS, Tavares FOM, Martins ML, Silva RF, Cabral LM, Cavalcanti YW, Maia LC  
Ortodontia e Odontopediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: karla\_lorene@hotmail.com

Avaliou-se o efeito preventivo *in vitro* da aplicação única de nanocompostos experimentais na inibição da desmineralização do esmalte dentário sob desafio microbiológico em diferentes tempos de avaliação. Produziram-se nanocompostos experimentais de sílica mesoporosa (SM) contendo fluoreto de sódio (NaF, 6135ppmF) associado ou não ao cálcio (Ca). Após análise da microdureza inicial (DSi), blocos de esmalte bovino (N=120) foram imersos em saliva artificial (1h/37°C), randomizados e submetidos a tratamento único (50 µL; 1 min) com: SMCaNaF, SMNaF ou NaF. Formou-se biofilme (5 x 10.5UFC/ml) multiespécie na presença de sacarose a 2%. Incluíram-se também grupos controle de esterilidade (CC) e de crescimento (CC). Após 24h (n=60) e 48h (n=60), verificaram-se microdureza final (DSf) e percentual de perda de dureza dos blocos de esmalte (%PDS), bem como pH e quantidade de sólidos solúveis totais (^Brix) dos meios de cultura. Avaliaram-se os dados com os testes de Wilcoxon, Kruskal-Wallis e Mann Whitney ( $p<0,05$ ). Todos os grupos apresentaram diferenças entre a DSi e DSf para 24h e 48 h ( $p<0,05$ ). SMCaNaF e SMNaF foram semelhantes entre si ( $p>0,05$ ) e obtiveram os menores %PDS ( $p<0,05$ ) que CC e NaF nos tempos avaliados. Além disso, o %PDS de SMNaF em 24h e SMCaNaF em 48h foi semelhante ao grupo CE ( $p<0,05$ ). Houve diminuição dos valores de pH e sólidos totais no meio de cultura de todos os grupos, em 24h e 48h, quando comparados ao baseline.

*Conclui-se que os nanocompostos experimentais possuem efeito preventivo de cárie independente do tempo de exposição ao desafio microbiológico.*

Apoio: CAPES - DS001

**PN1465**

**Avaliação do ensino sobre o tratamento do bruxismo em crianças nas faculdades de odontologia do Brasil**

Montes ABM\*, Rocha IC, Barbosa TS  
Odontologia Pediátrica - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: anabheatriz@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo avaliar a prática do ensino sobre a temática "Bruxismo em crianças" nas Faculdades de Odontologia do Brasil. Foi enviado, via e-mail, um link para o questionário semi-estruturado, a ser preenchido no Google Forms, aos professores da área de Odontopediatria ou Odontologia Infantil das Faculdades de Odontologia no Brasil, incluindo particulares e públicas, totalizadas em 346 Instituições de Ensino Superior. O instrumento consistiu de questões de múltipla escolha referentes a áreas relacionadas à Odontopediatria, carga horária da disciplina no curso, multidisciplinaridade da disciplina e abordagem do conteúdo sobre diagnóstico e tratamento do bruxismo na infância. Os resultados foram analisados por gráficos e análise exploratória. Foi relatado, usualmente, o tratamento clínico como terapia comportamental, uso de placa miorelaxante ou aparelho ortopédico de Klammt, além de higiene do sono e uso terapia com Melissa Officinalis. Além disso, as técnicas de relaxamento e terapias comportamentais estiveram frequentemente associadas aos tratamentos supracitados. O critério diagnóstico do bruxismo mais utilizado foi o relato dos pais associado à avaliação da presença de facetas de desgaste dentário. Metade dos cursos recomendou o diagnóstico diferencial para o tratamento do bruxismo em crianças.

*Ainda há muita divergência em relação ao critério diagnóstico e o tratamento do bruxismo em crianças, no entanto, grande parte das universidades preconizam diagnóstico e tratamento pareados com evidências científicas da literatura.*

**PN1467**

**Comprometimentos sistêmico e bucal na gestação e condição de saúde do bebê ao nascer**

Foratori-Junior GA\*, Missio ALT, Jesuino BG, Damante CA, Negrato CA, Orenha ES, Sales-Pereira SHC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Criança - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: gersonforatori.usp@gmail.com

Investigou-se as condições sistêmica e periodontal de gestantes com e sem excesso de peso no 3º trimestre e a saúde do bebê ao nascer. A amostra foi dividida em: gestantes com sobrepeso/obesidade (G1=50) e eutróficas (G2=50) as quais foram avaliadas quanto: parâmetros antropométricos, nível socioeconômico, higiene bucal e condições sistêmica e periodontal (Profundidade de sondagem - PS e Nível Clínico de Inserção - NCI). Para o peso do bebê ao nascer (PBN) foi considerado insuficiente (< 3 quilogramas [kg]) e normal (3 - 3,999 kg). Prematuridade foi considerada quando o bebê nasceu antes da 37ª semana gestacional. Mann-Whitney, teste t, qui-quadrado e regressão logística binária foram adotados ( $p<0,05$ ). G1 mostrou menor escolaridade ( $p=0,034$ ) e renda familiar ( $p=0,011$ ). G1 apresentou maior prevalência de hipertensão e diabetes mellitus gestacional ( $p=0,002$ ). Não houve diferença entre os grupos quanto aos hábitos de higiene, entretanto, G1 apresentou maior prevalência periodontite ( $p=0,0001$ ). G1 e G2 não diferiram quanto à prematuridade do bebê ao nascer ( $p=0,142$ ), porém, pacientes do G1 tiveram filhos com menor peso ( $p=0,0004$ ) e IMC ( $p=0,026$ ). Os modelos de regressão logística apontaram a dependência da condição periodontal com a escolaridade e o excesso de peso materno, enquanto PBN foi dependente do IMC materno.

*Conclui-se que gestantes com sobrepeso/obesidade apresentam menor condição socioeconômica, maior comprometimento sistêmico e maior prevalência de periodontite no 3º trimestre, tendo associação com menor peso e IMC do bebê ao nascer.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/25421-4

**PN1464**

**Estudocefalométrico do triângulo da base do crânio (S, N e Ba), em Leucoderma, Feodermas e Melanodermas**

Avila FA\*, Lima LM, Janson G, Pinzan A  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: fabiolaalvarez777@gmail.com

As diferenças existentes entre os grupos raciais, indicam a necessidade de individualização das medidas cefalométricas de normalidade, utilizadas como referência para o diagnóstico e posterior planejamento de casos ortodônticos. O objetivo do presente estudo foi identificar e comparar as medidas lineares e angulares, assim como altura e área do triângulo da base do crânio formado pelos pontos S, N e Ba para cada uma das raças Leucoderma, Melanoderma e Feodermas de ambos os gêneros, em indivíduos com oclusão normal. Este estudo recebeu o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. A amostra, constituída de 115 telerradiografias em normal lateral, foi de caráter retrospectivo e dividida em três grupos, sendo a idade média de 13,38 anos. Foi traçado o triângulo da base do crânio pela demarcação dos pontos S, N e Ba, e as medidas lineares e angulares que o compõem. O programa Dentofacial Planner 7.0, foi utilizado para a medição das variáveis cefalométricas. As análises estatísticas foram realizadas no programa Statistica 7. Encontrou-se dimorfismo entre os gêneros para a maioria das variáveis nas amostras de Leucodermas e Feodermas. A amostra de Melanodermas não apresentou dimorfismo sexual.

*O grupo de Melanodermas apresentou diferenças estatisticamente significantes, na maioria das variáveis, em comparação com os demais grupos. Conclui-se que a base do crânio é diferente nos grupos raciais estudados e torna-se necessário considerar esta diferença nas análises cefalométricas, durante o diagnóstico de casos ortodônticos.*

Apoio: CAPES

**PN1466**

**Perfil epidemiológico e qualidade de vida de bebês com microcefalia associada ao Zika vírus**

Santo ASM\*, Moreira KMS, Mendes FM, Duarte DA, Imparato JCP  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: dra.alinesms@gmail.com

O conhecimento de fatores que contribuem para o impacto negativo na qualidade de vida de bebês com microcefalia e suas famílias é essencial para auxiliar a traçar os caminhos a serem seguidos para garantir desfechos otimizados na prática clínica e da saúde pública. Foi objetivo do presente estudo traçar o perfil epidemiológico em saúde bucal e avaliar o impacto na qualidade de vida de bebês de zero a três anos de idade diagnosticados com microcefalia associada ao Zika vírus no Estado de Sergipe. A partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Estado da Saúde, todos os 35 bebês diagnosticados com a doença, nascidos no município de Aracaju, participaram da pesquisa. Foi verificada a presença de lesões de cárie, segundo o critério International Caries Detection and Assessment e para aferição do impacto na qualidade de vida utilizou-se a versão brasileira do questionário Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECHOHS). Foram feitas análises univariadas e múltiplas pela regressão de Poisson. Os resultados mostraram aumento no escorre total do B-ECHOHS, demonstrando o impacto na qualidade de vida na presença de biofilme ( $p=0,001$ ) e de cárie dentária ( $p=0,002$ ). Fatores como baixa renda e condição socioeconômica desfavorável também causaram impacto negativo na qualidade de vida dos bebês e de suas famílias.

*Os resultados apontam que é fundamental que o cirurgião-dentista esteja atento ao contexto social e às necessidades educativas e preventivas desses pacientes, proporcionando aos pais e cuidadores uma adequada orientação odontológica.*

**PN1468**

**Análise clínica e prevalência de espécies de *Candida* na cavidade bucal de pacientes pediátricos hospitalizados**

Miyahira KM\*, Kort-Kamp LM, Pilla OHL, Monteiro ASN, Portela MB, Castro GFBA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: karlamm02@hotmail.com

Determinou-se a condição bucal e a prevalência de *Candida* spp (Ca) na cavidade bucal de pacientes pediátricos hospitalizados (PacHosp), entre 1 e 12 anos de idade, sendo 40 de UTI (G1) e 21 enfermaria (G2), comparando com um grupo controle (G3). Realizou-se análise de prontuários, exames intra e extra-bucais e coleta de espécimes clínicos (swab de mucosa (Sw) e biofilme supragengival (Bio)) para verificar o crescimento positivo das Ca spp. Estes foram cultivados em meio CHROMagar® e identificados através do MALDI-TOF MS®. Testes Qui-quadrado e Man-Whitney foram realizados para comparação dos dados ( $p\leq0,05$ ). Constatou-se que o biofilme espesso foi mais frequente nos PacHosp (26%) (G3 19,4%) e que apenas 64% desses realizavam higiene bucal (G3 100%,  $p=0,000$ ). As necessidades odontológicas (NO) foram maiores em G1 e G2 (43,9%) que em G3 (16,1%) ( $p=0,007$ ). O crescimento de Ca, tanto em Sw quanto em Bio, foi maior nos PacHosp (65,6%) (G3 29%,  $p=0,001$ ) sendo a *C. guilliermondii* (26,7%) seguida da *C. albicans* (21,7%) significativamente mais prevalentes neste grupo ( $p=0,004$ ). Comparando G1 e G2, os de UTI tiveram prevalência maior de *C. guilliermondii* nas amostras de Sw (41%) e Bio (30,8%), seguida da *C. albicans* (28,2 Sw; 26,5 Bio) comparando com G1 ( $p=0,00$ ). Ainda no G2, o número de pacientes com Ca foi significativamente maior quando havia NO (44,2% x 5,9%) ( $p=0,01$ ).

*Conclui-se que os pacientes hospitalizados, em especial os de UTI, apresentam mais necessidades odontológicas e maior prevalência de *Candida* spp na cavidade bucal que os pacientes saudáveis.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1469**

**Avaliação do esmalte dental após a remoção do adesivo ortodôntico pela Microscópio eletrônico de varredura**

Leal TP\*, Kubo H, Castro TES, Ana-Neto ALS, Amorim MC, Takei VLF, Ortolani CLF  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: taispleal@gmail.com

A término do tratamento ortodôntico, deve-se remover o bráquete e o adesivo remanescente de modo cauteloso, evitando gerar o mínimo dano a superfície do esmalte. A literatura apresenta alguns métodos para remoção do aparelho ortodôntico, como por exemplo: brocas de carboneto de tungstênio em alta e baixa rotação; brocas diamantadas em alta rotação; pontas de polimento Onegloss; brocas de fibra de vidro em alta rotação; escova de Robson utilizada com pedra pomes e água em baixa rotação; pasta de óxido de alumínio com discos de Sofl-Flex. O estudo tem a proposta de avaliar por Microscópio eletrônico de varredura (MEV) a superfície do esmalte dental após a utilização de dois métodos de remoção do adesivo ortodôntico: com a broca de carboneto de tungstênio 24 lâminas (375R, Orthometric, SP) e broca de óxido de alumínio (Shofu, Japão) ambas em alta rotação. Foi selecionado 21 pacientes com indicação de exodontia de primeiros pré-molares, fixado os braquetes com resina transbond (3M, Brasil) totalizando 42 dentes, permanecendo na cavidade oral por 3 meses, após removidos com alicate 364R quinelato e divididos em dois grupos: D1- broca de carboneto de tungstênio e D2- broca de óxido de alumínio, submetido ao método de remoção do adesivo remanescente com as brocas e avaliado pela MEV a superfície do esmalte.

O resultado por comparação de imagens em alta resolução obtida pela MEV mostrou que as duas brocas utilizadas na superfície do dente causaram ranhuras ao esmalte dental, porém a broca de carboneto de tungstênio de 24 lâminas, causou um menor dano na superfície do esmalte dental

**PN1471**

**Estudo comparativo ex vivo entre os localizadores foraminais eletrônicos: Romi Apex A-15 e Root ZX II**

Tomasin MFM\*, Hoshi AT, Sant'anna GR, Brandão CG, Biesek LL, Moreno APD, Piasecki L  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: fatima.tomasin@outlook.com

A determinação correta do comprimento de trabalho no tratamento endodôntico em dentes deciduos é de suma importância. Apesar de radiografias serem utilizadas para a odontometria, existe um grande percentual de insucesso devido a variações anatômicas e distorções. Com o surgimento dos localizadores foraminais eletrônicos, foi otimizado o tratamento endodôntico em dentes deciduos, bem como houve diminuição do tempo clínico e aumento da qualidade do tratamento. O objetivo do trabalho foi verificar a precisão do localizador foraminal eletrônico Romi Apex A-15 (ROMIDAN, Israel) em determinar o comprimento dos canais radiculares em dentes deciduos, comparando com o localizador foraminal eletrônico Root ZX II (J. Morita Corp., Japan). Foram selecionados 38 dentes deciduos extraídos com, no mínimo, metade da raiz presente. Foi realizada a abertura coronária de todos os dentes e preparo do terço cervical com instrumento rotatório. Para realizar as medidas com o LFE, foi utilizado um aparelho para a fixação dos dentes e imersão da porção radicular em solução de cloreto de sódio (NaCl 0,9%). O grampo labial do LFE foi acoplado ao aparelho em contato com o cloreto de sódio. Foi realizada a medição com uma lima K 15, com auxílio de um paquímetro digital. Os dados foram analisados estatisticamente pelo Coeficiente de Correlação de Pearson e teste ANOVA. Não houve diferença estatisticamente significante entre os valores obtidos pelos dois aparelhos. O LFE Romi Apex A-15 foi eficaz na determinação do comprimento de canais radiculares de dentes deciduos, comparado ao LFE Root ZX II.

**PN1473**

**Influência da ansiedade materna na incidência de cárie em pré-escolares**

Motta-Rego T\*, Fernandes IB, Paiva SM, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: thiagomotta9@hotmail.com

Este estudo de coorte teve como objetivo avaliar se a ansiedade materna está associada à incidência de lesões de cárie em pré-escolares. Cento e dois pares de mães e crianças com idade entre um e três anos foram recrutados através de uma listagem fornecida pelo sistema público de saúde da cidade de Diamantina, Minas Gerais. Os pais/cuidadores preencheram um formulário com informações sociodemográficas e econômicas. Foi solicitado às mães que preenchessem o *Dental Anxiety Scale* para avaliação da ansiedade. Essas informações foram coletadas no *baseline*. O acompanhamento foi de três anos. A presença de cárie dentária na criança foi avaliada através dos critérios do Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cárie (ICDAS). A análise estatística envolve teste qui-quadrado de Pearson e regressão de Poisson com variância robusta. Um total de 62% das crianças tinha lesões de cárie no acompanhamento. O modelo final da regressão de Poisson mostrou que a incidência de cárie foi maior em crianças filhas de mães que relataram ansiedade (RR: 1,26; IC 95%:1,07-1,74) e com baixa renda familiar (RR: 2,02; IC 95%:1,29-3,04). Além disso, o risco de cárie também foi maior em crianças que possuíam cárie no *baseline* (RR: 1,69; IC 95%:1,12-1,94).

Pode-se concluir que ansiedade materna, renda familiar, e presença de cárie no *baseline* foram fatores de risco para incidência de lesões de cárie nos pré-escolares.

Apoio: CNPq

**PN1470**

**Componentes morfológicos associados ao fenótipo da maloclusão de Classe III esquelética**

Cruz CV\*, Mattos CT, Vieira AR, Costa MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: chriscruzodonto@gmail.com

Objetivou-se avaliar os componentes morfológicos associados à maloclusão de Classe III esquelética, o que poderia auxiliar o diagnóstico e os estudos em genética através de uma caracterização fenotípica mais acurada. Para tanto, incluiu-se 230 indivíduos, portadores de maloclusão de Classe III esquelética, através da avaliação de seus prontuários odontológicos. Os critérios de inclusão foram: ANB  $\leq 0^\circ$  ou Wits  $\leq -1,0$  mm e molares em Classe III. Excluíram-se indivíduos portadores de fenda oral, síndromes ou com ausência de molares ou incisivos. As radiografias céfalométricas dos indivíduos incluídos foram digitalizadas e 45 medidas (lineares e angulares) indicativas de Classe III foram traçadas, por um único operador calibrado (coeficiente de correlação intra-classe =0,90). Realizou-se estatística descritiva, análise multivariada de Cluster e Análise dos componentes principais ( $p<0,05$ ). O prognatismo mandibular foi observado em 60,2-78,4% da maloclusão de Classe III. Foram detectados 5 subfenótipos e 3 componentes principais, responsáveis por 60,53% da variância, relacionados com as dimensões anteroposteriores e verticais da maxila e mandíbula, posição mandibular e convexidade facial.

O prognatismo mandibular foi o componente morfológico mais frequente na Classe III. Cinco subfenótipos caracterizaram a maloclusão de Classe III e 3 componentes principais foram relacionados à quantidade e direção de crescimento na maxila e na mandíbula, o que pode esclarecer a morfologia da Classe III e contribuir com um melhor diagnóstico e estudos em genética.

**PN1472**

**Principais agravos à saúde bucal em crianças de 6 a 45 meses de idade atendidas em um projeto de extensão universitária**

Sarmiento LC\*, Silva DS, Ribeiro IM, Gomes APM, Dadalto ECV  
Clínicas Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: lilianicity@hotmail.com

Objetivou-se verificar a frequência dos principais agravos à saúde bucal em crianças de 6 a 45 meses e relacioná-los com a prematuridade. Este estudo observacional transversal retrospectivo foi realizado a partir de 222 prontuários de pacientes do Projeto de Extensão "Estratégias de Promoção de Saúde Bucal para Bebês" da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Foram excluídos prontuários de lactentes edêntulos e aqueles com mais de cinco campos sem preenchimento, totalizando 200 prontuários para avaliação de cárie dentária, 195 para traumatismo dentoalveolar, 159 para defeitos de esmalte e 147 para maloclusão. Os dados foram tabulados no software SPSS e realizado análise descritiva e a comparativa pelo teste qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Observou-se que 61,2% das crianças de 0 a 24 meses, eram pré-termo, enquanto 68,7% das maiores de 24 meses eram nascidas a termo ( $p=0,000$ ). Dentro os agravos verificou-se a ocorrência de 35,4% de maloclusão, 25,6% de traumatismo dentoalveolar, 25% de cárie dentária, e 11,3% de defeitos de esmalte. A maior frequência de defeitos de esmalte (72,2%; $p=0,041$ ) e maloclusão (61,5%; $p=0,025$ ), bem como a menor frequência de traumatismo dentoalveolar (34%; $p=0,022$ ) e de cárie dentária (28%; $p=0,001$ ) foram associadas à prematuridade.

Concluiu-se que os principais agravos à saúde bucal neste estudo, em ordem de maior ocorrência foram: maloclusão, traumatismo dentoalveolar, cárie dentária e defeito de esmalte. Os defeitos de esmalte e a maloclusão foram mais frequentes nas crianças pré-termo apresentando relação com a prematuridade.

**PN1474**

**Alterações clínicas nos dentes permanentes em decorrência de traumatismos nos seus predecessores**

Lenzi MM\*, Abatti KB, Jural LA, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: michellelenzi@hotmail.com

Este estudo controlado investigou se sequelas clínicas nos dentes permanentes anteriores (SqP) estão relacionadas aos traumatismos nos dentes deciduos (Td). Também foram testados possíveis fatores influenciadores para o surgimento de sequelas, como idade, tipo de trauma, presença de sequela no dente deciduo e tempo de procura por atendimento. O grupo de estudo (GE) foi composto por crianças que tiveram Td e apresentavam seus dentes sucessores erupcionados. O grupo controle (GC) consistiu de crianças com dentes permanentes anteriores erupcionados e sem história de Td. Os dados foram submetidos ao teste chi-quadrado e de Equações de Estimativas Generalizadas ( $p < 0,05$ ). No total, 28,5% dos dentes permanentes no GE apresentaram sequelas clínicas nos dentes permanentes, prevalecendo a alteração de cor do esmalte e a hipoplasia. A prevalência de alterações no GC foi de 2,5%. A idade até 1 ano no momento do Td foi associada à presença de SqP ( $p < 0,001$ ;  $p < 0,028$ ), assim como a intrusão ( $p < 0,0001$ ). Em relação ao tempo de procura por atendimento odontológico, a busca tardia (mais de 6 meses) foi associada à presença de SqP ( $p < 0,0001$ ). Quando as sequelas nos dentes deciduos foram analisadas, a reabsorção radicular patológica foi associada a SqP ( $p < 0,02$ ). Crianças com Td apresentaram um maior risco de SqP (OR: 10,5; CI = 4,357 - 25,729;  $p = 0,0001$ ).

Conclui-se que o Td é um fator de risco para a presença de SqP e esta pode ter influência da pouca idade no momento do traumatismo, assim como, da presença de intrusão, sequela no deciduo e busca tardia por atendimento odontológico.

Apoio: FAPs - Faperj - E-26/202.810/2016

**PN1475**
**Estudo tomográfico em região de crista infrazigomática entre diferentes tipos faciais**

Lima-Junior A\*, Ribeiro ANC, Ueno EPS, Domingos RG, Rino-Neto J, Paiva JB

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: almirljr@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo, é avaliar por meio de tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC), se existe diferença de localização da maior área extra alveolar para colocação do miniparafuso de ancoragem ortodôntica entre os diferentes tipos faciais. Para este estudo retrospectivo foi selecionado uma amostra composta por 86 tomografias computadorizadas por feixe cônico de indivíduos dos gêneros masculino e feminino, adultos, com idade entre 18 e 40 anos. As imagens foram avaliadas no software Dolphin® (versão 11.0, Dolphin Imaging and Management Solutions, Chatsworth, CA - EUA). As tomografias foram divididas em três grupos de acordo com o tipo facial, sendo: 24 do tipo facial Hiperdivergente, 30 do tipo facial Neutro e 32 do tipo facial Hipodivergente. Para atender aos objetivos do estudo, o osso alveolar vestibular foi avaliado em 4 regiões (mesial e distal do primeiro molar superior e mesial e distal do segundo molar superior), em um corte coronal foi mensurado a área do osso alveolar vestibular em cada uma das regiões. A maior área de osso alveolar vestibular encontrada foi em região distal do segundo molar superior nos grupos hiperdivergente e neutro, já no grupo hipodivergente foi a região mesial de segundo molar. Quando avaliados individualmente, os grupos só não apresentaram diferença significativa entre mesial e distal de segundo molar.

*Regiões mais posteriores se apresentaram mais seguras para a instalação dos miniparafusos nos 3 grupos avaliados, sendo o hiperdivergente o que sugere maior área do osso alveolar vestibular.*

**PN1478**
**Tratamento do sorriso gengival: comparação entre toxina botulínica e cirurgia ortognática**

Moura WS\*, Dutra CR, Valarelli FP, Cançado RH, Freitas KMS, Cotrin P, Gambardela CM, Bellini-Pereira SA

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: wilanamoura@gmail.com

O sorriso gengival leva a busca de tratamento para sua correção devido ao comprometimento estético. O objetivo deste estudo foi comparar as alterações no sorriso gengival em casos tratados com aplicação de toxina botulínica ou cirurgia ortognática. A amostra foi composta por 65 indivíduos com sorriso gengival divididos em 2 grupos de acordo com o tipo de tratamento: grupo 1- 42 pacientes (idade média de 28,81 anos, DP=5,90), tratados com aplicação de toxina botulínica no músculo levantador do lábio superior e da asa do nariz bilateralmente; grupo 2- 23 pacientes (idade média de 29,59 anos DP=5,72) tratados com cirurgia ortognática para impacção da maxila. A mensuração da exposição gengival foi realizada em fotografias extrabuccais de sorriso, e foi definida como a diferença entre o estômio do lábio superior e a borda incisal do incisivo central superior menos a altura do incisivo obtida no modelo de gesso de cada paciente. Os dados foram obtidos antes (T1) e após o tratamento (T2). A comparação intergrupos da exposição gengival foi realizada pelo teste t independente. O grupo tratado com cirurgia ortognática apresentou maior exposição gengival antes do tratamento e uma correção significativamente maior do sorriso gengival com o tratamento do que o grupo tratado com aplicação de toxina botulínica.

*Concluiu-se que o sorriso gengival apresentou maior melhora nos pacientes tratados com cirurgia ortognática do que com a aplicação de toxina botulínica.*

**PN1480**
**Associação entre bruxismo e desordens temporomandibulares: estudo transversal**

Silva TB\*, Assaf DC, Tomazoni F, Salbego RS, Ferrazzo VA, Marquezan M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: tabernardon@hotmail.com

Este estudo transversal foi realizado para avaliar a associação entre bruxismo e desordens temporomandibulares (DTM). Duzentos e trinta e seis pacientes adultos, que procuraram a Clínica odontológica da Universidade Federal de Santa Maria com queixa de dor orofacial foram avaliados através do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD)*. Foi possível diagnosticar a presença ou ausência de DTM, assim como, constatar a presença de bruxismo do sono, vigília ou ambos sob forma de auto-relato (questões 15c e 15d). A associação entre os diferentes subgrupos de DTM e bruxismo foi avaliada através do Teste Exato de Fischer ( $p<0,05$ ) no programa STATA 14. Os resultados mostraram que 80% deles apresentavam algum tipo de bruxismo, sendo 17,37% bruxismo do sono, 14,41% bruxismo em vigília e 48% ambos os casos. Dos que apresentavam dor miofascial sem limitação de abertura, 52,21% apresentavam os dois tipos de bruxismo, 15,04% apresentavam bruxismo do sono, 14,16% bruxismo em vigília e 18,58% não tinham bruxismo. Nos casos de dor miofascial com limitação de abertura, os percentuais foram similares aos casos sem limitação. Nas condições articulares, 82,29% dos pacientes com artralgia apresentavam bruxismo, mas, 80,55% dos indivíduos sem comprometimento articular também eram bruxônomos. Sugere-se novos estudos para retestar a associação entre bruxismo e DTM.

*Nesse trabalho, não foi observada associação entre o diagnóstico dos subtipos de DTM e a presença de bruxismo.*

**PN1476**
**Incisivos afetados aumentam o impacto da Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) no bem estar de crianças de 8 a 10 anos**

Gonçalves GSA\*, Jorge RC, Fridman S, Soviero VM

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: aihayde.glaucia@gmail.com

Este estudo observacional comparou a auto-percepção sobre a condição de seus dentes por crianças de 8 a 10 anos, com HMI, com ou sem incisivos afetados. Foram incluídas crianças saudáveis que compareceram para exame na Clínica de Odontopediatria da UERJ. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 07753213.0.0000.5259). Dois examinadores calibrados ( $\kappa \geq 0,90$ ) realizaram os exames para HMI segundo os critérios da European Academy of Paediatric Dentistry. O Child Perceptions Questionnaire8-10 (CPQ8-10) foi aplicado previamente ao exame clínico. Os dados foram analisados no SPSS 25,0, utilizando o teste qui-quadrado para testar associação entre variáveis categóricas e Mann-Whitney para comparação de médias. A amostra foi composta por 80 crianças com HMI, sendo 37 (46,3%) com incisivos afetados. A média do CPQ total e domínio bem estar social foi 19,7 ( $\pm 12,2$ ); 23,2 ( $\pm 14,9$ ) e 3,84 ( $\pm 4,4$ ); 5,19 ( $\pm 5,3$ ) para crianças sem e com incisivos afetados, respectivamente ( $p > 0,05$ ). Crianças com incisivos afetados relataram ter vergonha de sorrir (14/37) com maior frequências do que crianças sem incisivos afetados (5/43) ( $p = 0,006$ ).

*A presença de incisivos afetados aumentou o impacto da HMI sobre o bem estar social de crianças de 8 a 10 anos de idade.*

Apóio: CAPES

**PN1479**
**Efeito do agente cimentante e da cobertura estética vestibular no comportamento biomecânico de endocrowns anteriores**

Izelli TF\*, Carvalho MA, Lazar PC, Cury AAB, Estrela C

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: thabataizelli@gmail.com

O presente trabalho avaliou o efeito da cobertura estética vestibular e tipo do agente cimentante no desempenho mecânico de endocrowns em incisivos superiores, pelo método de elementos finitos. Modelos virtuais de uma raiz sem férula de incisivo central superior direito com grande destruição na coroa e tratado endodonticamente foram construídos em software de modelagem tridimensional. Sobre a raiz do dente foi confeccionada uma restauração do tipo endocrown monolítica em resina composta (G1). A cobertura vestibular estética (faceta em cerâmica) foi cimentada com cimento resinoso (G2) ou resina composta (G3). Os modelos foram considerados isotrópicos, homogêneos e lineares. Uma carga de 100 N foi aplicada na borda incisal à 30° com o longo eixo do dente. Os dados de tração, compressão e deslocamento foram obtidos como variáveis respostas. Houve um aumento de 53% na tensão de tração no cimento ao se comparar os grupos de endocrowns facetadas (G2 e G3) com endocrown monolítica (G1). No componente endocrown, houve uma redução de 18% na tração, 32% no cisalhamento e 32% no deslocamento ao se comparar G1 com G2/G3. Houve uma diminuição de 8,5% na tração e 8% no cisalhamento no componente cimento da faceta ao se comparar faceta cimentada com cimento resinoso (G2) com faceta cimentada com resina composta (G3).

*Observou-se que em endocrowns monolíticas, a interface adesiva é menos desafiada, enquanto que em endocrowns facetadas, a endocrown é menos desafiada mecanicamente. O tipo de agente cimentante teve pouca influência no comportamento biomecânico de endocrowns facetadas.*

Apóio: CNPQ - 150054/2018-1

**PN1481**
**Efeito do tratamento da estomatite relacionada à prótese na saliva, na pressão arterial e na variabilidade da frequência cardíaca**

Ribeiro AB\*, Araújo CB, Bueno FL, Silva LEV, Fortes CV, Fazan-Junior R, Salgado HC, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: adriicanbarbosa84@bol.com.br

A estomatite relacionada à prótese (ERP) foi recentemente associada a efeitos cardiovasculares deletérios. Este estudo piloto avaliou o efeito do tratamento da estomatite em parâmetros salivares (pH e fluxo salivar), pressão arterial (PA) e variabilidade da frequência cardíaca (VFC), antes (T0) e depois (T1) de 10 dias de tratamento (T1). Desdentados totais ( $n=14$ ) com ERP realizaram escovação palatal, escovação das próteses e imersão destas em lactose monohidratada. Amostras de saliva não estimulada (NE) e estimulada (E) foram coletadas por 10 min pelo método de cuspir. O pH e o volume foram anotados. Após medida da PA, o eletrocardiograma foi registrado por 15 min. A variabilidade total, bem como um índice de VFC relacionado à modulação vagal cardíaca (RMSSD) dos intervalos RR (iRR) foram calculados. Espectros do iRR também foram calculados por FFT e integrados em faixas de baixa e alta frequência. A velocidade do fluxo salivar ( $\text{mL/min}$ ) foi igual nos dois tempos (T0 e T1: NE: 0,3; E: 0,4). O pH em T1 foi menor e mais neutro (T0: 7,3; T1: 7,1). A PA (mmHg) sistólica (T0: 157,9; T1: 147,9) e diastólica (T0: 86,4; T1: 84,3) não foi significativamente diferente em ambos os tempos. Diferenças foram observadas na VFC, com diminuição do índice autonômico simpático (SNS;  $p=0,049$ ), aumento do RMSSD (ms) ( $p=0,025$ ) e aumento da potência do espectro do iRR na faixa de alta frequência ( $p=0,027$ ).

*Tais achados são sugestivos de mudança no balanço simpático-vagal cardíaco com predominância parassimpática e uma diminuição simpática após o tratamento da ERP.*

Apóio: CNPQ - 155390/2018-0

**PN1482**

**Avaliação do tempo de confecção de restaurações em dissílico de lítio pelas tecnologias de injeção e CAD/CAM: resultados preliminares**

Schwanke MRF<sup>1</sup>, Batista LAP, Vesselovcz-Junior J, Santos PLT, Fagan-Junior J, Soppelsa MS,

Dezoti L, Ferruzzi F  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.  
E-mail: mschwanke@uol.com.br

O uso da tecnologia CAD/CAM na Odontologia objetiva produzir restaurações de alta qualidade, com adaptação marginal e características estéticas satisfatórias, em menor tempo do que as técnicas convencionais; otimizando o fluxo de trabalho e a padronização dos processos. O tempo de confecção de uma restauração pode variar conforme a complexidade do caso, qualidade dos preparos, número de elementos e tipo de restauração. O objetivo deste estudo foi comparar o tempo de confecção de restaurações cerâmicas pela tecnologia CAD/CAM e de injeção. As etapas de produção de coroas e facetas em dissílico de lítio enviadas para um laboratório de prótese dentária em Cianorte- PR durante o período de maio a setembro de 2018 foram cronometradas. Dados de 18 casos clínicos foram submetidos à análise estatística por meio do teste T e à análise multivariada, a um nível de significância de 5% ( $\alpha=0,05$ ), utilizando o programa SPSS (IBM Analytics). Em 83% dos casos foram produzidas facetas e em 16,7 %, coroas. Quanto ao método de fabricação, 44,4% das restaurações foram fabricadas por injeção e 55,6% por CAD-CAM. Não foi verificada diferença estatisticamente significante entre o tempo de fabricação das restaurações CAD-CAM e convencionais ( $p=0,999$ ). O tempo de fabricação foi influenciado pela quantidade de próteses envolvidas no caso ( $p=0,000$ ) e pelo tipo de prótese ( $p=0,042$ ).

Dentro das limitações deste estudo, concluímos que o tempo de fabricação das restaurações CAD/CAM foi equivalente às injetadas, sendo influenciado pelo tipo de prótese e pela quantidade de elementos em cada caso.

**PN1484**

**Comparação de dois métodos de colorimetria: Espectrofotometria e Fotocolorimetria (eLABor\_aid)**

Sabatini GP<sup>1</sup>, Freitas MS, Oshima SN, Santos TTO, Floriani F, Gonçalves TMSV, Philippi AG, Mezzomo LAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: gabrielapsabatini@gmail.com

O estudo teve como objetivo avaliar dois métodos de análise colorimétrica dos elementos dentais, comparando os valores de  $L^*$   $a^*$   $b^*$  obtidos por espectrofotometria (Vita Easyshade®, Vident) com o protocolo de fotocolorimetria eLABor\_aid® (Hein, S. 2017). A cor de sessenta Incisivos Centrais Superiores (ICS) de 30 voluntários foi avaliada de forma aleatória por meio de duas técnicas: 1) Espectrofotometria (três mensurações diretas com espectrofotômetro Vita Easyshade®, sendo mensurados os valores de  $L^*$   $a^*$  e  $b^*$ ); 2) Fotocolorimetria (Fotografias intrabucais padronizadas com a metodologia eLABor\_aid®, processadas no programa Lightroom (Adobe Photoshop CC), e a leitura do  $L^*$   $a^*$   $b^*$  realizada no software Digital Color Meter (Apple Inc.)). Ambas as técnicas utilizaram o sistema CIELab. A Correlação de Pearson foi utilizada para comparar os dados obtidos em ambas as técnicas ( $\alpha=0,05$ ). Houve correlação positiva entre as duas técnicas para todos os parâmetros  $L^*$  ( $R=0,83$ ,  $p<0,001$ ),  $a^*$  ( $R=0,31$ ,  $p=0,017$ ) e  $b$  ( $R=0,83$ ,  $p<0,001$ ).

A avaliação de cor (valores de  $L^*$   $a^*$   $b^*$ ) dos elementos dentais por fotocolorimetria eLABor apresenta comportamento semelhante ao encontrado na avaliação por espectrofotometria.

**PN1483**

**Efeito da incorporação de cargas inorgânicas sobre as propriedades mecânicas de resinas compostas experimentais**

Bueno MG<sup>1</sup>, Souza ACO, Dal-Piva AMO, Tribst JPM, Borges ALS

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: gb.mirian@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar as propriedades mecânicas de uma resina composta experimental preenchida com cargas inorgânicas obtidas de nanofibras de Nylon-6 (N6), nanofibras de Nylon-6 com nanotubos de carbono de paredes múltiplas (N6-MWCN) ou resina pré-polymerizada, em diferentes concentrações. As nanofibras foram produzidas pela técnica de eletrofação e as cargas foram incorporadas em quatro concentrações (2,5; 5,0; 10,0 e 20,0%), totalizando 12 grupos. Foram avaliados: contração da polimerização volumétrica (VPS), espessura do filme composto (CRFT), resistência à flexão (FS) e módulo elástico (E). Os dados foram analisados por ANOVA dois fatores e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). A interação entre concentração e carga foi estatisticamente significante para o VPS ( $p=0,0008$ ) e para o FS ( $p=0,0001$ ). O menor VPS foi observado na concentração de 20%, sem diferença para 10%, para as partículas N6-MWCN. Para FS, N6-MWCN em 2,5 e 5,0% apresentaram os maiores valores ( $116,4 \pm 9,32$ ;  $118,5 \pm 7,72$ ). Ambos os fatores ( $p=0,0001$ ) foram significantes para o CRFT. A maior concentração (20%) apresentou maior CRFT. O E foi semelhante para todas as condições, com  $p=0,0590$  para carga e  $p=0,3987$  para concentração.

A partícula de carga mais indicada para obter resistência à flexão adequada com diminuição da contração da polimerização é o uso de material à base de compósito pré-polymerizado a uma concentração de 20%. As partículas N6-MWCNT em concentrações de 2,5% ou 5% podem ser incorporadas para produzir uma resina composta com resistência adequada com redução da espessura do filme.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2014/00668-4 e 2018/05736-9

**PN1485**

**Eficácia de solução de perborato de sódio como método de limpeza de próteses totais em pacientes hospitalizados**

Gomes ACG<sup>1</sup>, Maciel JG, Procópio ALF, Porto VC, Guimarães LN, Klein MI, Almeida ALPF, Neppelenbroek KH

Prótese Dentária e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: annaclaraq@yahoo.com.br

Avaliou-se a eficácia de solução de perborato de sódio como método de limpeza de próteses totais superiores (PTS) de pacientes internados no Hospital da Beneficência Portuguesa de Bauru. As 30 PTS selecionadas foram aleatoriamente submetidas a um dos seguintes protocolos antes de serem imersas em água por 3 min para enxague ( $n=10$ ): escovação por 2 min com dentífrico Colgate Total® 12 (Controle), imersão em solução de 1 ou 2 pastilhas de agente de limpeza de perborato de sódio (Corega Tabs®) por 5 min. Culturas micológicas quantitativas foram obtidas com swab oral friccionado por 1 min na superfície interna das PTS antes e após a aplicação dos métodos propostos. Então, alíquotas de 25  $\mu$ L das diluições seriadas obtidas (10-1 a 10-9) foram plaqueadas em ágar sangue e, após 48 h a 37°C (5% CO<sub>2</sub>), as colônias viáveis foram contadas. Os dados (UFC/mL) foram analisados por teste de Wilcoxon e Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ). Houve redução significativa do número de microrganismos viáveis para todas as PTS imersas na solução de 1 pastilha do agente de limpeza e em 7 e 8 das 10 PTS submetidas à solução de 2 pastilhas e à escovação com dentífrico, respectivamente, ( $P<0,05$ ). Quando os métodos foram comparados, o Corega Tabs® foi mais efetivo em reduzir o número de UFC/mL das PTS que a escovação ( $P=0,035$ ), mas não houve diferença significativa entre as soluções de 1 ou 2 pastilhas ( $P=0,28$ ).

A solução de perborato de sódio se mostrou um método de limpeza eficaz na redução do biofilme protético de pacientes hospitalizados, minimizando o risco de desenvolvimento de pneumonia aspirativa via prótese.

Apoio: FAPESP - 2017/07314-1

**PN1486**

**Influência da espessura na distribuição de tensões em overlays produzidas em materiais híbridos**

Ruggiero MM<sup>1</sup>, Freitas MIM, Gomes RS, Bergamo E, Cury AAB

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mirelleruggiero@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito do material e da espessura na distribuição de tensões de restaurações do tipo overlay. Três modelos virtuais de overlays de um primeiro molar inferior foram desenhados utilizando o software Solidworks 2013. A diferença entre os modelos foi dada pela espessura da restauração (0,5 mm, 1,0 mm e 1,5 mm). Cada modelo foi avaliado em dois materiais: Resina nanocerâmica (RNC) e cerâmica infiltrada por polímero (CIP). A avaliação da distribuição de tensões foi feita através da análise de elementos finitos no software Ansys Workbench 15.0, na qual uma carga de 250N foi aplicada na vidente interna da cúspide disto-vestibular. O comportamento mecânico dos materiais foi avaliado quanto aos critérios de tensão máxima principal ( $\sigma_{max}$ ) na restauração e substrato; e cisalhamento ( $\tau_{max}$ ) no cimento. Os valores máximos de  $\sigma_{max}$  induzidas nas restaurações variaram de 116 até 163 MPa e variaram entre as espessuras e os materiais. Os maiores valores de  $\sigma_{max}$  foram encontrados nas restaurações de 0,5mm, sendo 159 MPa para RNC e 163 MPa para CIP. Os menores valores de  $\sigma_{max}$  apresentaram-se na espessura de 1,5mm, sendo 116 MPa para CIP e 117 MPa para RNC. Os modelos de CIP de 1,0mm e 1,5mm apresentam os menores valores para  $\sigma_{max}$  no substrato (7 MPa e 4 MPa, respectivamente) e  $\tau_{max}$  (7 MPa e 5MPa, respectivamente).

De acordo com os resultados, espessuras menores de restaurações tendem a concentrar maiores tensões, enquanto o tipo de material pouco influenciou as tensões na restauração, mas influencia as distribuições de tensões no cimento e substrato.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/21317-6

**PN1487**

**Efeito da adaptação marginal de coroas fabricadas por CAD/CAM ou injeção de padrão de cera fresado na distribuição de tensões**

Freitas MIM<sup>1</sup>, Gomes RS, Bordin D, Bergamo E, Cury AAB

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: marianaitaborai@hotmail.com

O estudo teve objetivo comparar a adaptação marginal (AM) e a distribuição de tensões entre coroas fresadas diretamente por CAD/CAM e por injeção de padrões de cera fresados em uma reabilitação implantossuportada. Um primeiro molar inferior foi desenhado sobre um abutment universal com um software CAD. A partir deste CAD, 16 coroas em dissílico de lítio foram confeccionadas, 8 pela técnica CAD/CAM direta e 8 por injeção de padrões de cera fresados. As coroas foram avaliadas em microscopia eletrônica de varredura para a AM. Para a análise das tensões com o método dos elementos finitos, uma espessura de cimento foi simulada de acordo com os valores médios encontrados, previamente, na avaliação da AM. A tensão máxima principal ( $\sigma_{max}$ ) foi registrada para a coroa, tensão de Von Mises ( $\sigma_{vM}$ ) para abutment e implante e o cisalhamento ( $\tau_{max}$ ) para cimento, osso cortical e osso medular. O desajuste médio para o grupo CAD/CAM direto foi  $64,99 \pm 18,73$   $\mu$ m e  $37,64 \pm 15,66$   $\mu$ m para o grupo injetado ( $p=0,0068$ ). A  $\sigma_{max}$  na coroa aumentou 158% com o aumento da espessura de cimento (51 MPa para 132 MPa). A  $\sigma_{vM}$  aumentou 17% com o aumento da espessura (258 MPa para 302 MPa), porém diminuiu 8% no implante (165 MPa para 152 MPa). A  $\tau_{max}$  aumentou 27% no cimento com o aumento da espessura (16,7 MPa para 21,2 MPa) e diminuiu 6% tanto no osso cortical quanto medular (31,8 MPa para 29,9 MPa e 12,1 para 11,4, respectivamente).

A fresagem de padrões de cera para posterior inclusão e obtenção de coroas injetadas é uma opção para obter restaurações com melhor AM e distribuição de tensões.

Apoio: CNPq - 141065/2016-8

**PN1488**

### Efeito do desgaste com pedra e do ciclo térmico de regeneração sobre a resistência de união Y-TZP/porcelana feldspática

Pinto STP\*, Polli GS, Hatanaka GR, Abi-Rached FO, Reis JMSN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: suellenpedrosa@gmail.com

Avaliou-se o efeito do desgaste e do ciclo térmico de regeneração sobre a resistência de união entre uma zircônia (Y-TZP) e uma porcelana de cobertura. Quarenta barras de Y-TZP foram obtidas (LavaTM) e sinterizadas, sendo vinte com dimensões de 25x3x0,5mm e vinte com 25x3x0,8mm; sendo as últimas submetidas ao desgaste (0,3mm) com pedra diamantada (Master Ceram) a 20.000 rpm. Metade das barras (sem e com desgaste) foi submetida ao ciclo de regeneração (1000°C, 30 min). Após, a porcelana feldspática de cobertura (IPS e.max Ceram) foi aplicada (8x3x1mm) no centro das barras em 5 etapas: liner (IPS e.max ZirLiner), "wash", duas camadas de dentina (IPS e.max Ceram Dentin) e glaze (IPS Ivocolor). As sinterizações foram conduzidas (Programat P310) à 960°C por 1 min para ZirLiner, 750°C por 1 min para "wash" e dentina, e 725°C durante 1 min para glaze. O ensaio de resistência de união por iniciação de trinca dos espécimes Y-TZP/porcelana foi conduzido (n=10) em máquina EMIC DL2000 (span=20mm; 1,5mm/min), com a porcelana voltada para baixo. A carga de fratura (N) foi utilizada para calcular a resistência de união Y-TZP/porcelana segundo norma ISO 9693-2. Pela distribuição não normal, os dados foram analisados por Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ). Apesar do desgaste produzir mudanças evidentes na topografia da superfície das amostras, não houve efeito significativo das variáveis desgaste e ciclo de regeneração, nem para sua interação ( $p>0,05$ ).

O ciclo térmico de regeneração e o desgaste com pedra diamantada não influenciaram a resistência de união Y-TZP/porcelana feldspática.

**PN1490**

### Análise de elementos finitos da distribuição de tensões em discos articulares da ATM, em dois diferentes padrões de desoclusão

Santiago MO\*, Silva MT, Chamone CSF, Paiva BV, Magalhães Júnior PAA, Seraidarian PI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: monilisanti@gmail.com

Este estudo desenvolveu uma análise de elemento finito (AEF) para simular movimentos mandibulares excursivos, para direita e esquerda, simulados para verificar a existência de tensões e deformações nos discos articulares das articulações temporomandibulares (ATM), em duas situações diferentes de desoclusão: guia canina e desoclusão balanceada, a partir de um modelo de elemento finito (MEF) preeexistente. O referido modelo foi transportado, atualizado e redesenhadado para aprimorar algumas estruturas. A geometria foi elaborada em formato Solidworks (2017) e quatro simulações foram geradas no ANSYS® R18, correspondendo a quatro modelos de elemento finito (MEF). Foram identificadas áreas de tensão e deformação em ambos os discos, tanto do lado de trabalho como do lado de balanceio, sendo que os valores obtidos se apresentaram bastante semelhantes. As áreas de tensão máxima apresentaram valores em torno de 3,0 MPa e valores mínimos perto 0 MPa. Na região central dos discos do lado de balanceio, o estresse von Mises variou de 0 a 1 MPa, mostrando uma região de força neutralizada.

Foi possível verificar que: nos movimentos laterais da mandíbula, tanto para desoclusão em guia canina quanto para desoclusão balanceada, os valores encontrados foram bastante semelhantes nos discos do lado de trabalho e de balanceio, nos quatro MEF testados. O que permite concluir que, neste estudo, as áreas de tensão e deformação nos discos articulares das ATM são semelhantes para ambos os padrões de desoclusão, quando foi realizada a análise do equivalente de estresse von Mises.

Apoio: PUC-MG - PPCD PUC-MG

**PN1492**

### O Impacto do Bruxismo em Vigília na Qualidade do Sono de Adultos Jovens

Oliveira JMD\*, Denardin ACS, Valesan LF, Da-Cas CD, Nascimento LP, Freitas MS, Porporatti AL,

Souza BDM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: julia\_meller5@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência Bruxismo em Vigília (BV) na qualidade do sono em adultos jovens. Este caso-controle foi dividido em grupos teste (GBV) e controle (GC). Para a detecção de BV, um aplicativo para smartphone foi usado para coletar os dados em tempo real. Os dados de apertamento foram coletados, individualmente, a cada 2h, por 7 dias e a taxa de 15% de episódios positivos foi definido, pelos autores, como possível BV. Para mensurar o impacto do BV na qualidade do sono, 3 questionários foram aplicados: Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), que provê dados da qualidade de sono; Escala de Epworth (EE), que afere o nível de sonolência; e Questionário de Berlin (QB), responsável por rastrear sinais da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Os dados foram analisados através do teste estatístico T-score dos pacientes para os questionários, de forma isolada. O intervalo de 40 a 60 foi estabelecido como faixa de normalidade para o T-score e valores acima de 60 foram considerados alto impacto na qualidade do sono. Os 119 participantes foram divididos em GBV (n=80, 82,5% mulheres, idade média: 21,42±2,3) e GC (n=39, 61,53% mulheres, idade média: 22,28±2,42). O impacto sobre o GBV foi observado no EE (17,5% com algum impacto), seguido do PSQI (15%). Quanto ao QB, o resultado para o T-score foi pouco significativo (5%).

O BV impactou indivíduos com níveis de sonolência em atividades cotidianas, seguido de fatores sobre a qualidade do sono. Não houve impacto significativo na qualidade do sono relacionado a fatores associados à SAOS.

Apoio: FAPs - FAPESC - 03/2017

**PN1489**

### Distribuição de tensões em coroa posterior de dissilicato de lítio de acordo com diferentes cimentos resinosos

Grassi EDA\*, Borges ALS, Tribst JPM, Andrade GS, Rocha DM, Yamamoto ETC, Barreto LAL,

Saavedra GSFA

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: elisa\_aboucauh@hotmail.com

Com o avanço dos cimentos resinosos e das restaurações indiretas, a perda de estrutura dentária pode ser minimizada através de preparos conservadores. Entretanto, a resistência dos materiais restauradores e das interfaces adesivas ainda é uma preocupação dos clínicos. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de três diferentes cimentos resinosos na concentração de tensões na interface adesiva em uma coroa posterior monolítica de dissilicato de lítio, usando a análise Tridimensional Finite Element Analysis (3D FEA). A geometria 3D do primeiro molar superior foi realizada com o software CAD (computer-aided design), de acordo com o protocolo BioCad. As geometrias foram importadas para o software Ansys para o pré e pós-processamento, e então a análise estrutural estática foi realizada. Um total de carga de 100N foi simulado em três áreas na fossa central abaixo de 90 graus na superfície de contato oclusal. Os valores máximos de tensão principal encontrados na interface cimento/corona para cada um dos cimentos à base de resina foram: 33,22 MPa (Multilink), 28,20 MPa (Variolink) e 22,81 MPa (Panavia).

As propriedades mecânicas dos cimentos adesivos influenciam na concentração de tensões em coroas cerâmicas, podendo reduzir seu tempo de vida. O uso de um cimento à base de resina com maior módulo de elasticidade leva a uma melhor distribuição de tensão, diminuindo a propensão à fratura. Entretanto, os cimentos com módulo de elasticidade mais baixos levam a áreas mais amplas de concentração de tensão, o que possivelmente pode levar à falha devido a rachaduras.

Apoio: CAPES

**PN1491**

### Análise mecânica e óptica das principais vitrocerâmicas comerciais

Ferreiro BM\*, Mosquim V, Strelihow SSF, Silva LJA, Fortulan CA, Cesar PF, Borges AFS, Rubio JH

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: brunnamf@hotmail.com

As vitrocerâmicas são capazes de combinar propriedades ópticas e mecânicas de maneira equalizada, entretanto, existem variações nesta proporção, refletindo diretamente na sua seleção clínica. O presente estudo avaliou a resistência flexural e o grau de opacidade e translucidez de 4 vitrocerâmicas: IPS e.max CAD® (DS), Cetria Duo® (SZ), Empress CAD® (LE) e Vitablocs Mark II® (AF). Para tanto, os blocos foram cortados em barras de 4mm largura X 2mm espessura X 14mm comprimento (ISO 6872) para o teste mecânico e barras de 6mm largura X 2mm espessura X 14mm comprimento para o teste óptico, totalizando 8 grupos (n=30/grupo mecânico e n=12/grupo óptico). Os espécimes foram submetidos a análise óptica em espectrofotômetro CM 3700d, através de testes de refletância sobre fundo branco e preto para determinar a razão de contraste (RC) e o parâmetro de translucidez (PT) mediante o parâmetro de diferença de cor (Delta e), e ao teste de flexão em 3 pontos utilizando uma máquina de ensaios universal Instron 3342 (célula de carga de 500N a 0,5mm/min). Os dados mecânicos e da razão de contraste foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis e post-hoc Dunn, enquanto os dados do parâmetro de translucidez foram submetidos a ANOVA e post-hoc Tukey, todos com nível de significância de 5%.

Os grupos DL e LE apresentaram maior capacidade de mascaramento de acordo com as variáveis RC e Delta E. Sendo que o grupo DL apresentou maior resistência à flexão, seguido do SZ, diferindo entre si ( $p<0,0001$ ), enquanto os grupos LE e AF foram estatisticamente semelhantes ( $p=1,000$ ).

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/23639-0

**PN1493**

### Comparações entre escáner de bancada versus intraoral: análises bi e tridimensionais

Silva SCR\*, Messias AM, Reis JMSN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: stephaniacrsilva@foor.unesp.br

O objetivo deste estudo foi analisar bi e tridimensionalmente a qualidade de imagens digitais obtidas a partir de dois escâneres odontológicos. Para isso, um modelo mestre maxilar completo à base de PMMA, com um ponto de referência na região central do palato, e preparos para coroa total nos dentes 14, 16, 21 e 25 foi obtido. Malhas digitais deste modelo foram obtidas a partir do escaneamento com dois dispositivos (n=10), sendo um de bancada (R700; 3ShapeA/S) e outro para uso intraoral (Cerec Conect Omnicam; Sirona). Medidas da área (2D; mm<sup>2</sup>), volume (3D; mm<sup>3</sup>) e ângulos formados entre cada dente analisado e o ponto de referência palatino (eixos X, Y e Z) foram avaliados por único operador calibrado. As análises de área (2D), volume e alterações nos eixos X, Y e Z (3D) de cada dente em questão foram realizadas por meio da comparação das malhas digitais no software Rhinoceros®. Após serem submetidos aos testes de aderência à curva de normalidade e homocedasticidade, os dados foram analisados por t de Student, com nível de significância de 5,0%. O escâner intraoral Omnicam produziu maiores valores de área, volume e desvios nos eixos Y e Z em relação ao de bancada R700 ( $p<0,05$ ). Não houve diferença nos resultados do eixo X ( $p>0,05$ ).

As mensurações bi e tridimensionais diferiram de acordo com o tipo de escâner empregado; tendo o escâner intraoral produzido maiores valores dimensionais em relação ao de bancada.

Apoio: FAPESP - 2015/12387-2

**PN1494**

**Validação de uma escala de cores para pintura de íris em prótese ocular**

Guiguer Pinto VA\*, Coto NP, Geraldini CAC, Costa CA, Pinto HG, Cometti GF, Melo RMO, Dias RB

Cirurgia, Prótese e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: vitor.ancheschi@gmail.com

A pintura de íris é um dos estágios mais complexos da confecção da prótese ocular, pois exige do Cirurgião-dentista Protesista Bucomaxilofacial habilidades técnico-artísticas bem desenvolvidas para a reprodução verossímil da íris remanescente do paciente. A dissimulação adequada da íris protética é de suma importância para um resultado estético satisfatório, fundamental para a reabilitação psicológica do paciente. Sendo assim, o presente trabalho propõe o desenvolvimento de uma escala de cores para servir como ferramenta auxiliar durante a pintura de íris. Cinco matizes foram desenvolvidos (castanho-avermelhado, castanho, ocre, verde, verde-azulado, azul e cinza) utilizando misturas de tintas acrílicas Acrylic®, proporcionadas de acordo com os conceitos de formação da cor da íris. Três observadores calibrados avaliaram íris saudáveis de 145 indivíduos, verificando se havia correspondência de sua cor predominante na escala desenvolvida. Cada observador registrou sua opinião em ficha de avaliação sem a ciência dos demais e os dados coletados seguiram à análise estatística. A título de validação foram avaliadas a associação entre matriz de escolha e observadores (distribuição de Qui-quadrado), a coerência inter-observadores em relação ao matiz (coeficiente Kappa de Fleiss) e a coerência inter-observador em relação ao tom (coeficiente W de Kendall). Os resultados apontaram alta concordância entre os observadores.

*Dessa forma, a escala pode ser considerada válida e, portanto, pode ser utilizada como ferramenta auxiliar durante a pintura de íris.*

Apoio: CAPES

**PN1496**

**Análise Digital da Oclusão em pacientes edêntulos reabilitados com diferentes tipo de prótese totais: um estudo prospectivo**

Floriani F\*, Sabatini GP, Santos TTO, Riedel G, Lidani R, Fontana NB, Mezzomo LAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: florianiodontologia@gmail.com

Os objetivos deste estudo clínico prospectivo foram: avaliar digitalmente a oclusão em pacientes reabilitados com PT removíveis convencionais e overdentre e relacionar o método digital de análise oclusal com o método analógico. Os pacientes edêntulos foram submetidos ao tratamento com PT convencionais e posteriormente à cirurgia de instalação de implantes (Straumann, Suíça). Alocados em 2 grupos: teste : 2 implantes convencionais interforaminal e 2 implantes extra-curtos (4-mm) na posterior; controle: 2 implantes convencionais interforaminal. Após 4 meses, as PT convencionais inferiores foram substituídas por overdentures. A distribuição dos contatos oclusais em RC, lateralidade e protrusão foi comparada no método análise digital da oclusão e analógico, após a instalação da PT convencional e a instalação da PT removível retirada por implantes. Escores 0, 1 e 2 foram atribuídos para as distribuições "inadequada", "satisfatória" e "adequada" dos contatos oclusais. As frequências dos escores foram comparadas nos diferentes movimentos mandibulares e em relação aos tipos de prótese pelo teste qui-quadrado ( $p<0,05$ ). A correlação entre os métodos digital e analógico pelo Teste de Correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). Não houve diferença significativa entre a classificação (inadequada, satisfatória, adequada) comparados os tipos de prótese e o número de implantes para todos os tipos de oclusão. A correlação entre analógico e digital foi forte ( $r=0,562$ ) para overdentre

*Os dispositivos digitais de oclusão fornecem resultados compatíveis com o analógico*

**PN1498**

**Avaliação da resistência à fratura em raízes submetidas à radioterapia e restauradas com pinos de fibra de vidro de diferentes comprimentos**

Oliveira MLB\*, Rodrigues MR, Barcellos ASP, Lopes-Junior WJ, Oliveira-Junior PPL, Carvalho RF, Junqueira RB, Verner FS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: manulbarros@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a influência do comprimento do pino de fibra de vidro (PFV) na resistência à fratura de raízes submetidas à radioterapia. Utilizou-se 60 incisivos bovinos unirradiculares, de modo a se obter raízes com 18 mm de comprimento, divididas aleatoriamente em seis grupos (n=10): Raízes restauradas com PFV de 09 mm, 12 mm e 15 mm; e raízes irradiadas e restauradas com PFV de 09 mm, 12 mm e 15 mm. A radioterapia foi realizada em um acelerador linear de partículas, com doses diárias fracionadas, totalizando 60 Gy. Todas as raízes foram submetidas ao tratamento endodôntico, simulação do osso alveolar e do ligamento periodontal, preparo e cimentação do PFV, reconstrução coronária, ciclagem mecânica, ensaio de resistência à fratura e classificação das fraturas em favoráveis e catastróficas. ANOVA two-way, com pós Hoc Tukey (5%) e análise descritiva foram realizados. Houve diferença de resistência à fratura entre os grupos controle e radioterapia nos comprimentos de 9 mm e 12 mm, sendo menores os valores nos grupos irradiados ( $p<0,05$ ). Ao comparar-se apenas as raízes irradiadas, o grupo comprimento de 9 mm apresentou os menores valores ( $p<0,05$ ), e os comprimentos de 12 e 15 mm não diferiram entre si. Quanto aos tipos de fratura, raízes com PFV de 9 mm e 12 mm apresentaram um aumento na frequência das do tipo catastróficas quando submetidas à radioterapia.

*Pode-se concluir que o comprimento do PFV influenciou na resistência à fratura de dentes submetidos à radioterapia, sendo observado um melhor comportamento em raízes restauradas com PFV mais longos (12 e 15 mm).*

**PN1495**

**Grau de conversão polimérica e estabilidade de cor de agentes de cimentação foto e duplamente ativados**

Ribeiro RB\*, Liberato WF, Salgado VE, Cavalcante LM, Schneider LFJ

Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: robboroso@gmail.com

A proposta deste estudo foi determinar a influência do tipo de agente de cimentação empregado para a fixação de laminados cerâmicos sobre o grau de conversão e a alteração de cor em função do processo de degradação. Foram avaliados dois agentes cimentantes de dupla ativação (1 convencional e 1 sem amina), um agente cimentante ativado somente por luz e uma resina composta termicamente modificada. O grau de conversão foi determinado por espectroscopia de infravermelho (FTIR; n = 5) 10 minutos após a ativação da luz. Todos os materiais foram analisados com e sem a interposição do disco cerâmico para o procedimento de ativação de luz. Os métodos CIELab e CIE00 foram avaliados com um espectrofotômetro (CM-2600D, Konica Minolta) para determinar a mudança de cor ( $\Delta E$ , n = 6) por leituras realizadas após 24 horas após a fotoativação e repetidas após 90 dias de imersão em água destilada. Os dados foram submetidos para análise de variância e teste de Tukey (95%). Os agentes cimentantes afetaram a conversão e estabilidade de cor. O cimento fotoativado foi o material de menor impacto para a interposição cerâmica, com apenas 1% de decréscimo, enquanto o compósito pré-aquecido o de maior (-23% com a interposição cerâmica). O cimento dual sem amina produziu estabilidade de cor superior ao convencional contendo amina. O compósito pré-aquecido apresentou a menor mudança de cor.

*A resina pré-aquecida produziu estabilidade de cor superior. Entretanto, foi o agente de cimentação com maior perda do potencial de polimerização em função da interposição da peça protética.*

**PN1497**

**Influência do tipo de impressora e tipo de escâner intra oral na acurácia de modelos impressos**

Igai F\*, Steagall Junior W, Tortamano P

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: fernando.igai@gmail.com

Os modelos impressos por impressoras 3D apresentam uma acurácia que possibilita a sua aplicação em diversas especialidades da Odontologia. Entretanto, existem fatores que podem influenciar na Acurácia destes modelos como o tipo de impressora 3D utilizada, assim como o tipo de escâner utilizado na obtenção do modelo digital que será impresso. O objetivo deste estudo foi analisar a influência destes fatores na acurácia de modelos impressos. Foram utilizados dois tipos de impressora 3D, dois tipos de escâneres intra orais e foram analisados seis sítios de medições, gerando quatro grupos com dez modelos cada (n=10). As medições foram realizadas utilizando uma máquina de medição por imagem. Os resultados indicaram que o tipo de impressora foi o fator que mais influenciou na acurácia dos modelos impressos, seguido dos sítios de medições e o fator que menos influenciou foi o tipo de escâner intra oral. Concluiu-se que o tipo de impressora influenciou na acurácia dos modelos impressos, assim como, os sítios de medições dos modelos. O tipo de escâner intra oral foi o fator que menos influenciou na acurácia dos modelos analisados.

**PN1499**

**Avaliação da intensidade de luz de vários fotopolimerizadores através do dissilicato de lítio com diferentes opacidades e espessuras**

Pires GE\*, Navarro RS, Baptista A, Yamamoto E, Ozaki J, Paiva SAF, Araki AT

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: esposito.guilherme@gmail.com

Neste estudo avaliou-se a intensidade de luz que atravessa diferentes espessuras e opacidades de blocos cerâmicos e.Max (dissilicato de lítio vitro-cerâmico) com auxílio de radiômetro. Para o experimento foram utilizados 3 fotopolimerizadores comercializados no mercado brasileiro, Valo/Ultradent (V), Elipar Deep Cure/3M (E) e Bluephase N/lvoclar Vivadent (B), para aferir a intensidade de luz através de 3 amostras com 1, 1,5 e 2mm de espessura de cada material e.Max de cor A1 e diferentes níveis de translucidez, nos blocos LT, MT e HT ( baixa, média e alta translucidez, respectivamente). Os fragmentos foram polidos em disco de lixa antes da sinterização, e a intensidade aferida por um radiômetro em mW/cm<sup>2</sup>. A amostra foi colocada no radiômetro sobre o sensor e a ponta do fotopolimerizador posicionada sobre a amostra para aferir a intensidade de luz que as ultrapassava. Os dados foram tabulados, e, sabendo que o limite aceitável para passagem de luz com efetiva polimerização é de 350mW/cm<sup>2</sup>, os fotopolimerizadores que ficaram abaixo desta medida foram considerados como insatisfatórios.

*O fotopolimerizador V (1250mW/cm<sup>2</sup>) foi efetivo em apenas 2 blocos (HT 1mm e HT 1,5mm). V2 (1650mW/cm<sup>2</sup>) apresentou-se insatisfatório em todas as amostras de 2mm. V3 (3000mW/cm<sup>2</sup>) foi satisfatório em todas as amostras. Bluephase (1425 mW/cm<sup>2</sup>) mostrou-se insatisfatório em todas as amostras de 2 mm e no bloco LT também na amostra de 1,5mm. Enquanto o E (1450mW/cm<sup>2</sup>) foi insatisfatório nos blocos LT e MT de 2mm e LT de 1,5mm. Concluindo, Valo (modo 3) foi mais eficiente em todas as amostras testadas.*

Apoio: CAPES - 1802444

**PN1500**

**Adaptação de infraestruturas de próteses tipo protocolo usinadas em cromo-cobalto através de diferentes métodos de escaneamento**

Perez MDA\*, Silva JDM, Callegari A, Pimentel AC, Anami LC, Boaro LCC

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: ayalamirko@gmail.com

O objetivo do estudo foi comparar os desajustes marginais verticais de infraestruturas de CrCo de protocolo Branemark usinadas após diferentes técnicas de escaneamento. Cinco análogos de abutmens microunit foram instalados numa base de alumínio, posicionados a partir da linha média, num arco de 112,5°, e identificados como A, B, C, D e E. Transferentes virtuais foram instalados em cada análogo e escaneados pelo (Dental Wings 7 series - Montreal, Canadá) por duas técnicas indicadas pelo fabricante escaneamento de todos os abutmens em um passo único (grupo "único") e escaneamento detalhado de cada abutmen (grupo "detalhado") reconstruído pelo software. Após o escaneamento, o modelo virtual foi obtido e oito infraestruturas foram realizadas quatro para cada técnica. A mensuração dos desajustes marginais verticais foram realizadas no parafuso E com o auxílio de estereomicroscópio, considerando duas posições de apertamento individual dos parafusos: A ou C. As médias de desajuste foram obtidas por três mensurações em cada ponto para cada condição experimental. Os dados foram analisados por anova 2 fatores (técnica de escaneamento versus posição do parafuso) e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). A técnica de escaneamento influenciou a adaptação das infraestruturas ( $p < 0,0001$ ), mas a posição de aperto do parafuso não ( $p=0,7958$ ).

O menor desajuste marginal médio foi encontrado para o "grupo único". Infraestruturas obtidas após o escaneamento pelo método da imagem única apresentaram menor desajuste marginal vertical, comparadas com as obtidas pelo escaneamento detalhado.

**PN1502**

**Acurácia e precisão de modelos confeccionados com impressoras 3D utilizados para prótese dentária fixa**

Seehaber KA\*, Reis BS, Portella FF, Rivaldo EG

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: kaseehaber@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a acurácia, a precisão e a localização das discrepâncias em modelos impressos utilizados para prótese dentária fixa. Para isso um canino superior foi preparado para receber uma coroa total e digitalizado com o escâner intraoral, gerando um arquivo de referência em formato stl, que foi exportado para quatro diferentes impressoras que produziram 32 modelos. Esses modelos foram digitalizados pelo escâner de bancada, gerando 32 arquivos que foram sobrepostos ao arquivo inicial, utilizando o software MeshLab 2016.12. Os valores quantitativos foram calculados através do programa de análise 3D em valor quadrático médio (RMS). Os valores das médias RMS de acurácia e desvio-padrão variaram de  $52,97 \pm 20,48$  (Rapid Shape);  $62,22 \pm 56,21$  (Varseo);  $68,27 \pm 43,53$  (Asiga Max) até  $80,03 \pm 28,67$  para impressora Photon. As impressoras não apresentaram diferença estatisticamente significativa ( $p=0,330$ ) na acurácia. A precisão das impressoras foi significativamente diferente ( $p=0,015$ ). O mapa de cores 3D, a face incisal apresentou um número maior de alterações positivas. As médias de discrepância entre os modelos foram comparados por meio do teste ANOVA de uma via. As variâncias de discrepâncias foram analisadas por meio do teste de Levene. Todas as análises foram realizadas considerando-se um nível de significância de 5%.

Todas as impressoras apresentaram acurácia semelhante, no entanto, diferiram em relação à precisão. A face incisal mostrou um maior percentual de discrepância.

**PN1504**

**Força de preensão manual e força máxima de mordida em indivíduos dentados e desdentados totais**

Jabr CL\*, Lima ALO, Mantovani MLR, Arioli Filho JN

Materiais Odontológicos e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: camiljabr@hotmail.com

A mensuração da força de mordida permite a avaliação da funcionalidade do sistema estomatognático, sendo esta uma variável essencial para o cirurgião-dentista no estabelecimento do correto plano de tratamento reabilitador oral. Os dinamômetros para medida de força manual são preditores de força global e apresentam acessibilidade técnica e financeira. O objetivo deste estudo foi estimar a correlação entre a força de preensão manual (FP) média e força máxima de mordida (FM) de indivíduos jovens dentados (GI), adultos dentados (GII) e desdentados totais usuários de próteses totais bimaxilares (GIII) do sexo feminino. Os participantes foram submetidos ao teste de mensuração da FP através do dispositivo eletrônico digital em ambas as mãos. Posteriormente, através de um gnatodinâmômetro digital, foi mensurada a FM na região de molar sendo considerada a média de três mensurações de cada lado. Foram calculados o Coeficiente de Correlação de Pearson ( $r$ ), Análise de Variância Multivariada (MANOVA). Para comparação das médias, pós-teste de Tukey e de Games-Howell ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se uma correlação de moderada a forte entre as variáveis para todos os grupos: GI, GII e GIII ( $r=0,838; 0,707; 0,643$ ; respectivamente) e uma diferença significativa entre as médias de FM sendo GI>GII>GIII ( $p<0,05$ ). Com relação à média de FP, o GIII se diferiu estatisticamente de GI e GII ( $p<0,05$ ), apresentando uma média significativamente inferior comparado aos demais grupos.

A FP apresenta-se como um método alternativo para favorecer a previsibilidade no planejamento reabilitador oral.

Apoio: FAPESP - 2017/14964-2

**PN1501**

**Avaliação da intensidade de luz do Radii cal com e sem ponta protetora através do dissílico de lítio com diferentes opacidades e espessuras**

Galvão RPO\*, Pires GE, Yamamoto E, Ozaki J, Baptista A, Navarro RS, Paiva SAF, Araki AT

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: renatogalvao6@hotmail.com

Neste estudo avaliou-se a intensidade de luz que atravessa diferentes espessuras e opacidades de blocos cerâmicos e.Max (dissílico de lítio vitro-cerâmico) com auxílio de radiômetro. Para o experimento foi utilizado o fotopolímerizador Radii cal/SDI (1200mW/cm<sup>2</sup>) com e sem sua ponta de proteção de ácrílico para aferir a intensidade de luz através de 3 amostras com 1, 1,5 e 2mm de espessura de cada material e.Max de cor A1 e diferentes níveis de translucidez, nos blocos LT, MT e HT( baixa, média e alta translucidez, respectivamente). Os fragmentos foram polidos em disco de lixa antes da sinterização, e a intensidade aferida por um radiômetro em mW/cm<sup>2</sup>. A amostra foi colocada no radiômetro sobre o sensor e a ponta do fotopolímerizado posicionada sobre a amostra para aferir a intensidade de luz que as ultrapassava. Os dados foram tabulados, e, sabendo que o limite aceitável para passagem de luz com efetiva polimerização é de 350mW/cm<sup>2</sup>, os resultados foram considerados numa análise qualitativa apenas como satisfatório ou insatisfatório.

O fotopolímerizador Radii cal/SDI mostrou-se satisfatório apenas nas amostras de média e alta translucidez (MT e HT) com 1 mm de espessura, sem sua ponta de proteção. Nas demais o mesmo se mostra insatisfatório. Concluímos portanto que este fotopolímerizador tem sua efetividade limitada a espessuras muito finas e de baixa translucidez.

**PN1503**

**Influência da presença e do tipo de retentor intrarradicular no comportamento em fadiga de incisivos centrais restaurados com coroas totais**

Andrade GS\*, Orozco EIF, Augusto MG, Bottino MA, Anami LC, Saavedra GSFA

Materiais Odontológicos - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: guisandrade@hotmail.com

Este estudo avalia a influência da presença e tipo de pinos e núcleos na sobrevivência à fadiga de incisivos centrais restaurados com coroas totais. As coroas de 69 incisivos bovinos foram cortadas e as raízes tratadas endodonticamente. As raízes foram distribuídas em três grupos ( $n = 23$ ): núcleo de resina composta (NRC), núcleo de resina composta retido por pino de fibra de vidro (PFV) e núcleo metálico fundido (NMF). Todos receberam preparo de coroa total com férula de 2 mm, e então, uma coroa de cerâmica reforçada com leucita foi adesivamente cimentada. Três amostras de cada grupo foram testadas para determinação da carga máxima até a falha. As amostras restantes foram carregadas pelo teste acelerado de fadiga stepwise stress até a fratura ou suspensão após o término de  $1,5 \times 10^6$  ciclos. A carga e o degrau em que cada espécime falhou foram analisadas pela estatística de Kaplan-Meier e Mantel-Cox (Log Rank test), seguidas por comparação múltipla aos pares, com significância de 5%. O modo de falha foi analisado com estereomicroscópio. Não houve diferença entre os tratamentos quanto à carga (Mantel-Cox Log-Rank test for trend,  $X^2=0,015$ , df=1,  $p=0,901$ ), nem para o número de ciclos (Mantel-Cox Log-Rank test for trend,  $X^2=3,171$ , df=1,  $p=0,995$ ). O modo de falha predominante foi a trinca da coroa. Fratura obliqua da raiz só foi observado nos grupos retidos por pinos.

Nos incisivos tratados endodonticamente com férula de 2 mm, a presença e o tipo de pino e núcleo não influenciaram na sobrevida em fadiga. Fraturas não restauráveis ocorreram somente em dentes restaurados com pinos.

Apoio: CAPES

**PN1505**

**Efeitos da radioterapia em próteses acrílicas**

Munhoz VDB\*, Goiato MC, Santos DM, Sabio S, Melo-Neto CLM

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: vanessadiasmunhoz@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar por meio da resistência à fratura, a influência da radioterapia na união entre o dente artificial e a base de resina acrílica, em próteses dentárias. Sessenta blocos acrílicos (40 milímetros x 18 milímetros x 11 milímetros), com um dente de cerâmico em sua base menor foram confeccionados. Trinta blocos foram acrilizados pelo método convencional e os outros 30, pelo método de micro-ondas. Então, foram criados 3 grupos para cada método de polimerização, de forma que o Grupo I (controle/convencional), não recebeu radiação; Grupo II (controle/micro-ondas) não recebeu radiação; Grupo III (convencional) recebeu 40 gray (Gy) de radiação; o Grupo IV (micro-ondas) recebeu 40 Gy; Grupo V (convencional) recebeu 70 Gy; Grupo VI (micro-ondas) recebeu 70 Gy. Todos os grupos passaram pelo teste de compressão em 90°. ANOVA e teste Tukey ( $p \leq 0,05$ ), mostraram diferença apenas entre os grupos III/V, VI/VII e VII/VIII ( $p < 0,05$ ).

Foi possível concluir que o tratamento radioterápico de 40 Gy não alterou a resistência à fratura em relação ao grupo controle em ambos os métodos de acrilização. Porém, o tratamento com 70 Gy ocasionou uma diminuição da resistência à fratura em relação ao grupo controle em ambos os métodos de acrilização.

**PN1506**

**Comparação de propriedades superficiais entre resinas acríticas para base de próteses termopolimerizáveis e usinada por CAD/CAM**

Sugio CYC\*, Costa RMB, Venante HS, Toala OOM, Lara VS, Neppelenbroek KH, Porto VC  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: carolina.sugio@usp.br

Objetivou-se comparar a microdureza e rugosidade superficial de resina acrílica pré-polimerizada usinada por CAD/CAM (computer-assisted design and computer-assisted manufacturing) (Vipi Block Gum- VB) com resinas acríticas polimerizadas convencionalmente em banho de água (Vipi Cril Plus-VC) e por micro-ondas (Vipi Wave-VW), antes e após termociclagem. Dez espécimes (12 x12 x 3 mm) de cada material foram submetidos aos ensaios de microdureza Knoop (KHN) e 10 aros de rugosidade (Ra-μm). As propriedades foram novamente avaliadas após a imersão das amostras em água desionizada a 37°C por 24 h (T1) e após a aplicação de 500 (T2) e 1000 ciclos (T3) de termociclagem, (5 a 55°C, 60 s). Os dados foram analisados por ANOVA 1-fator e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Em T1 e T2, maior microdureza foi observada para a resina VB em relação às demais ( $P<0,001$ ). Em T3, houve redução de dureza para todos os materiais, sobretudo para a resina VB, que ainda apresentou médias superiores às da resina VW ( $P<0,001$ ). A termociclagem resultou em progressiva diminuição da dureza para todas as resinas (T1>T2>T3) ( $P<0,05$ ). Para a rugosidade, não houve diferença significante na comparação entre os materiais em cada período nem para cada resina quanto à termociclagem ( $P>0,05$ ).

O polímero pré-polimerizado por CAD/CAM apresentou dureza superior quando comparado aos termopolimerizáveis, mas os materiais foram similares em relação à rugosidade. A termociclagem promoveu efeito deletério acumulativo sobre a microdureza de todas as resinas acríticas avaliadas sem, contudo, alterar sua rugosidade superficial.

Apoio: FAPESP - 2017/07314-1

**PN1508**

**Avaliação da dor em indivíduos com déficit intelectual com o algômetro de pressão: um estudo piloto**

Vitor CAA\*, Ortega AOL, Gallottini MHC, Accurso SR, Bonacina CF, Santos MTBR  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: caavdra@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o uso da algometria de pressão em indivíduos com déficit intelectual (DI), mediante a percepção de estímulos nociceptivos quando comparados a um grupo de indivíduos normoreativos. Participaram deste estudo 25 indivíduos com DI e 25 normoreativos, com idades entre 5 a 18 anos, que frequentavam o Centro de Atendimento a Paciente Especial (CAPE), e na Clínica de Odontologia da Universidade de São Paulo na época da coleta dos dados. Foi realizada avaliação do limiar de dor e sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM). Foi usado o algômetro de pressão para avaliação do limiar de dor a pressão, por meio de aplicação de força inicial de 0,5 kgf/cm<sup>2</sup> nos músculos masseter e temporal. Para a avaliação dos sinais e sintomas da DTM foi aplicada a escala visual de dor, medidas da abertura bucal, presença ou ausência de som articular, desvio mandibular, cefaleia e hábitos parafuncionais e verificação de dor a palpação. Foram empregados os testes de normalidade de Kolgomorov-Smirnov, teste t de Student e teste Mann-Whitney, com nível de significância fixados em  $p<0,05$ . Os grupos eram homogêneos quanto ao sexo e idade ( $p>0,05$ ). Os grupos DI e normoreativos não diferiram quanto o limiar de dor no masseter e temporal ( $p=0,348$  e  $0,103$  respectivamente) nem quanto a taxa média de pressão no masseter e temporal ( $p=0,687$  e  $0,247$  respectivamente).

O limiar de dor, avaliado pela algometria de pressão, em indivíduos com déficit intelectual é semelhante a indivíduos normoreativos.

**PN1510**

**Prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em alunos de graduação do Centro Universitário Ingá**

Soppella MS\*, Fortunato MCC, Ferreira JC, Craveiro JCR, Soares AC, Pereira TN, Zanatta ECS,  
Mori AA  
Pós Graduação - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.  
E-mail: consultoriadamarca@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi relatar a prevalência dos sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) em alunos de graduação em uma instituição de ensino. Alunos matriculados no primeiro semestre do ano letivo de 2019, no curso de odontologia e fisioterapia, incluindo todos os períodos de curso com exceção dos primeiros anos, responderam ao protocolo *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (DC/TMD). Este foi adaptado para a língua portuguesa e aplicado em forma de questionário em sala de aula. A instituição possuía 457 alunos matriculados, no entanto foram avaliados 346 questionários. A análise descritiva dos dados resultou em uma média de idade de 22,2 anos, ausência total de sinais e sintomas de DTM em 20% dos indivíduos do sexo feminino, e em 36% dos indivíduos do sexo masculino. A dor na mandíbula e articulação temporomandibular teve prevalência de 53% nas mulheres e 41% nos homens. No entanto 60% das mulheres e 81% dos homens não apresentaram o sintoma no último mês, apresentando frequência constante em apenas 5% da população. A dor de cabeça na região das têmporas acometeram cerca de 54% das mulheres e 28% dos homens. O ruído articular teve prevalência em 45% das mulheres e 38% dos homens. Menos de 10% da população relatou história de travamento fechado e cerca de 5% relataram história de travamento aberto da mandíbula.

Os resultados do presente trabalho corroboram com os dados encontrados na literatura onde há uma alta prevalência dos sinais e sintomas de DTM nesta faixa etária, sendo a prevalência dos sintomas maior no sexo feminino.

**PN1507**

**Análise da isotropia de materiais usado para confecção de próteses temporárias produzidos por impressão 3D - Estudo Piloto**

Kalahara FH\*, Tincani BC, Santos JMM, Afonso M, Strioto FG, Vidotti HA, Pizi ECG  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: fhkalahara@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a influência da orientação das camadas de impressão nas propriedades mecânicas (resistência a flexão e módulo de elasticidade) de materiais protéticos temporários e, a partir destes dados, avaliar a isotropia destes materiais após processamento. Espécimes foram confeccionados em barras: 2 x 2 x 25 mm (n=4) (ISO10477), divididos em grupos de acordo com a angulação relativa à plataforma de impressão (BP0, BP45, BP90). As barras foram obtidas por meio de desenho em software de CAD (Fusion360, Autodesk) e impressas em impressora 3D DLP (BASIC PRINTER X, 3DBasic). O software formador de bandeja usado (Chitu DLP Slicer, CBD Tech) permite diferentes posições dos modelos dos subgrupos experimentais na bandeja de impressão (0, 45 e 90 graus com relação a bandeja de impressão). Essas barras foram submetidas a testes de flexão de 3 pontos em máquina de Ensaios Universal Instron, velocidade de 1mm/min. As variáveis avaliadas foram: Resistência Flexural (RF) e Módulo Flexural (MF) (Kruskal-Wallis ANOVA On Ranks; alpha 0.05). Ambos RF e MF apresentaram valores significantemente maiores para o grupo BP90 (119.1±20.98MPa e 4.13±1.06GPa) com relação ao grupo BP0 (74.61±6.17MPa e 2.03±0.28GPa) ( $P<0,05$ ). O grupo BP45 apresentou valores de RF de 119.95±3.45MPa e MF de 3.94±0.23GPa ( $P>0,05$ ). Os dados evidenciam o comportamento não isotrópico do material restaurador fabricado por impressão 3D.

**PN1509**

**Efeito de diferentes técnicas de cimentação na resistência biaxial de laminados cerâmicos cimentados com cimento resinoso fotoativado**

Cunha RAA\*, Freitas DF, Silva LCP, Maia LHA, Seraidarian PI, Antunes ANG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: riviameaac@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da técnica de cimentação na resistência biaxial de laminados dentários cerâmicos de 0,5mm de espessura unidos aos cimentos resinosos fotopolimerizáveis Allcem Veneer APS (FGM), Variolink Esthetic LC (Ivoclar Vivadent) e RelyX Veneer TR (3M ESPE). Os grupos foram: G1, ácido fluorídrico a 10% + silano+ Allcem Veneer APS, G2, ácido fluorídrico a 10% + silano + adesivo Ambar Universal, não fotoativado + Allcem Veneer APS, G3, ácido fluorídrico a 10% + silano + adesivo Ambar Universal fotoativado+ Allcem Veneer APS; G4, ácido fluorídrico a 10% + silano + Variolink Esthetic LC; G5, ácido fluorídrico a 10% + silano + adesivo Tetrc N Bond Universal não fotoativado+ Variolink Esthetic LC; G6, ácido fluorídrico a 10% + silano + adesivo Tetrc N Bond universal fotoativado universal + Variolink Esthetic LC; G7, ácido fluorídrico a 10% + silano + RelyX Veneer; G8, ácido fluorídrico a 10% + silano + adesivo Single Bond Universal não fotoativado + RelyX Veneer TR e G9, ácido fluorídrico a 10% + silano + adesivo Single Bond Universal fotoativado + RelyX Veneer TR. Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) foi utilizada para a interface restauradora de espécimes no modo de leitura EDS. Foram observadas as diferenças nas concentrações biaxiais na base da camada de resina ( $z = -t/2$ ) e as cerâmicas ( $z = 0$ ) em todos os cimentos.

A condição de polimerização prévia do adesivo produziu melhor reforço do que apenas aplicar o cimento. A análise em MEV em modo EDS não revelou diferenças na composição dos cimentos quando a técnica de cimentação variou.

**PN1511**

**Efeito da termociclagem sobre as propriedades mecânicas de resinas convencionais e para CAD/CAM utilizados para restaurações provisórias**

Jorge CF\*, Bitencourt SB, Mazza LC, Campaner M, Brunetto JL, Rinaldi JN, Billoba LPG,  
Pesqueira AA  
Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: carolinefreitas48@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a microdureza Knoop (MK), rugosidade de superfície (Ra), a resistência flexural (RF) e o módulo de elasticidade (ME) de diferentes tipos de resinas utilizadas para confecção de restaurações provisórias, antes e após diferentes ciclos de ciclagem térmica (CT). Foram confeccionados 160 espécimes, divididos em 16 grupos (n=10), de acordo com o material e CT. Foram avaliados: resina acrílica termopolimerizável (RAAT), resina acrílica autopolimerizável (RAA), resina bisacrílica (RB) e blocos pré-fabricados para CAD/CAM (RCAD). Submetidos aos envelhecimentos: (Controle (C): água destilada a 37°C por 24 horas; 2.500 (CT1), 5.000 (CT2) e 10.000 (CT3) ciclos de ciclagem térmica. As leituras da MK, Ra, RF e ME foram realizadas antes e após cada período de CT. Os dados obtidos foram submetidos ao Anova e ao teste Post-hoc Tukey com nível de significância de 5%. Na MK os maiores valores pertenceram ao grupo RAAT e RCAD, enquanto que os menores valores pertenceram ao grupo RB, independentemente do período de envelhecimento analisado. Na Ra conforme avançou o número de ciclos os valores de RCAD foram diminuindo e os do grupo RB aumentando. Na RF o grupo RB e RCAD não tiveram diferenças estatística, sendo os com maiores valores, enquanto o grupo RAA com os menores. No ME o grupo RB independente do período avaliado obteve os maiores valores, enquanto o grupo RAA foi menor no período inicial e no CT2.

Conclui-se que o grupo RCAD apresentou bons resultados em todas as análises, enquanto o grupo RAA obteve os piores valores.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/25365-2

**PN1512**

**Perfil de impacto da saúde bucal e do Bruxismo em Vigília na qualidade de vida em adultos jovens**

Denardin ACS\*, Oliveira JMD, Valesan LF, Da-Cas CD, Nascimento LP, Freitas MS, Souza BDM, Porporatti AL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: anacdenardin@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto do Bruxismo em Vigília (BV) na saúde bucal de adultos jovens. Este estudo de caso-controle foi realizado no Centro Multidisciplinar de Dor Orofacial (CEMDOR), com uma amostra de 124 pacientes, divididos em grupo Bruxismo em Vigília (GBV) e grupo controle (GC). A detecção possível para BV foi realizada através de um aplicativo de smartphone disponível em português. Os dados de apertamento foram registrados durante uma semana, cada 2 horas, individualmente em tempo real. A presença de BV foi definida, pelos autores, a partir de 15% de episódios positivos para apertamento dentro do período avaliado. Para avaliar o impacto do BV na saúde bucal, utilizou-se o questionário do Perfil de Impacto na Saúde Oral (OHIP-14), o qual divide-se em 7 domínios. Os dados de cada paciente foram analisados utilizando o T-score, individualmente, para cada domínio. T-scores entre 40 e 60 foram considerados normais. O T-score do GBV acima de 60 foi considerado de maior impacto que o GC. A amostra foi composta por 124 indivíduos, com idades entre 19 a 33 anos foi dividida em GBV (n=85, 81,2% mulheres, idade média: 21,43±2,26) e GC (n=39, 62,5% mulheres, idade média: 22,27±2,40). O domínio OHIP que mais impactou no BV foi desconforto psicológico (45,9%), seguido de dor física (38,8%), e incapacidade psicológica (12,9%). A média dos domínios apresentou-se na faixa de normalidade.

*Conclui-se que o BV impactou os fatores de desconforto psicológico, dor física e incapacidade psicológica.*

**PN1514**

**Efeito do comprimento de pinos de fibra de vidro e da estratégia adesiva para a restauração de caninos extensamente destruídos**

Vesselovsz-Junior J<sup>1</sup>, Kluppel-Neto OJ<sup>1</sup>, Sundfeld-Neto D<sup>1</sup>, Schwanke MRF<sup>1</sup>, Batista LAP<sup>1</sup>, Silva ES<sup>1</sup>, Ferruzzi F<sup>1</sup>, Pini NIP<sup>1</sup>

ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

E-mail: joao.vjr@hotmail.com

Pinos de fibra de vidro (PFV) constituem uma opção para restauração de dentes extensamente destruídos e sem férrula, ainda que haja controvérsias em relação a sua utilização. No entanto, as estratégias adesivas atuais permitem que a cimentação de PFV seja cada vez mais conservadora. Esse estudo avaliou diferentes comprimentos de pino e diferentes cimentos resinosos para a restauração de caninos humanos extensamente destruídos. Sessenta caninos humanos foram coletados e utilizados na pesquisa, divididos em dois grupos de acordo com a cimentação adesiva utilizada (N=30) - cimento autoadesivo ou cimento convencional. Cada grupo foi subdividido de acordo com o comprimento intracanal do PFV: 10 mm, 7,5 mm e 5 mm (n=10). Para a cimentação, a porção radicular dos caninos foi tratada endodonticamente e seu conduto foi alargado para simular uma condição de destruição juntamente com a ausência de férrula. A reconstrução coronária foi realizada com resina composta. Os espécimes foram incluídos para a simulação do ligamento periodontal e submetidos a fadiga mecânica (458N - 1.200.000 de ciclos) e ao teste de resistência a fratura. Os resultados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e ao teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Não houve diferença significante entre os comprimentos de pino e entre as estratégias de cimentação ( $p>0,05$ ). A cimentação com PFVs de 7,5 mm de comprimento resultou em maior número de fraturas catastróficas.

*O comprimento dos pinos não influencia a resistência a fratura da restauração.*

**PN1516**

**Avaliação da expressão da Interleucina-8 no carcinoma de células escamosas de cavidade oral**

Silveira TU<sup>1</sup>, Silva RNF<sup>1</sup>, Araujo AKC<sup>1</sup>, Matos RA<sup>1</sup>, Batista AC<sup>1</sup>, Mendonça EF<sup>1</sup>, Costa NL<sup>1</sup>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: thationeureza@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente a densidade de células imunoinflamatórias IL-8 positivas em amostras de carcinoma de células escamosas de cavidade oral (CCECO; n = 24) e mucosa oral normal (controle, n = 10). Avaliou-se, ainda, a relação das células IL-8+ com parâmetros clínico-patológicos de prognóstico (tamanho, localização, metástase, recidiva, sobrevida e classificação de Bryne) e hábitos (tabagismo e etilismo). A técnica da imunohistoquímica foi utilizada para identificação da proteína IL-8 e a quantificação das células IL-8+/mm<sup>2</sup> (densidade) foi realizada em região de frente de invasão tumoral das amostras de CCECO e subepitelial nas amostras controle. Os dados foram trabalhados estatisticamente utilizando o teste de Mann-Whitney e Kaplan Meier, com nível de significância de 5%. A análise comparativa revelou que a densidade de células IL-8+ foi significativamente maior nas amostras de CCECO (83,24 células/mm<sup>2</sup>; 8,32 - 191,46) quando comparado ao grupo controle (1,38 células/mm<sup>2</sup>; 0,0 - 8,37) ( $p < 0,001$ ). Pacientes tabagistas e etilistas apresentaram maior densidade de células IL-8+ (85,09 células/mm<sup>2</sup>; 8,32 - 191,46) quando comparado aos demais pacientes (66,59 células/mm<sup>2</sup>; 27,05 - 106,13) ( $p=0,009$ ). Não houve associação significativa entre a densidade da IL-8 com os demais parâmetros avaliados.

*Em conclusão, os resultados deste estudo demonstram que há no microambiente tumoral do CCECO uma alta expressão da citocina IL-8 por células imune-inflamatórias, possivelmente influenciado pelo hábito do tabagismo.*

Apoio: CNPq - 458349/2014-3

**PN1513**

**Efeito da irrigação com diferentes formulações de ácido peracético na adesão e penetração de cimento resinoso autocondicionante a dentina**

Cardoso JF<sup>1</sup>, Belizário LG<sup>1</sup>, Kuga MC<sup>1</sup>, Duarte MAH<sup>1</sup>, Só MVR<sup>1</sup>, Keine KC<sup>1</sup>, Pereira JR<sup>1</sup>, Valle AL<sup>1</sup>

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: jefferson.fcardoso@gmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o efeito da irrigação do espaço para o pino de fibra (GFP) com ácido peracético a 1% (PA) com baixa (LH) ou alta (HH) concentração de peróxido de hidrogênio na resistência de união e penetração do cimento resinoso autocondicionante (RC) (RelyX U200) nos túbulos dentinários. Após preparação intracanal para GFP de 60 dentes humanos tratados endodonticamente, os espécimes foram divididos em 4 grupos (n=15) de acordo com o protocolo de irrigação: CG (controle): água destilada; NA (NaOCl): 2,5% hipoclorito de sódio; LHPA: PA com LH e HHPA: PA com HH. Os GFP foram cimentados com RC acrescido com Rhodamina B. Seções transversais dos terços foram obtidas e submetidas ao teste push-out e a penetração do RC foi avaliada através de microscopia confocal a laser (CLSM). Os dados obtidos no teste push-out foram avaliados através dos testes ANOVA e Tukey e os da CLSM através dos testes de Kruskal Wallis e Dunn ( $P=0,05$ ). Os valores da resistência de união no terço cervical do CG foram maiores que em NA ( $P=0,35$ ), porém similares aos outros grupos ( $P=0,5$ ). Nos demais terços, CG e LHPA foram similares entre si ( $P=0,5$ ) e maiores que NA e HHPA ( $P<0,001$ ). A taxa de penetração avaliada pela CLSM revelou resultados similares nos terços cervicais de todos os grupos ( $P=0,75$ ), exceto para NA que promoveu a menor penetração. Nos terços remanescentes, CG e LHPA promoveram as maiores taxas de penetração ( $P=0,15$ ).

*O LHPA não teve efeito negativo na resistência de união e penetração do RC na dentina*

Apoio: CNPq - 133332/2018-7

**PN1515**

**Papel da inflamação e via WNT no ósseo alveolar de ratos submetidos à osteonecrose dos maxilares por ácido zoledrônico**

Ferreira VCS<sup>1</sup>, Sousa FRN<sup>1</sup>, Leitão RFC<sup>1</sup>, Gondim DV<sup>1</sup>, Alves NM<sup>1</sup>, Lopes AP<sup>1</sup>, Pereira KMA<sup>1</sup>, Goes P<sup>1</sup>

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: vancostasousa@gmail.com

A osteonecrose dos maxilares (ONM) é definida como osso exposto persistente por mais de 8 semanas após o uso de medicação sem história de radioterapia ou metástase. Estes medicamentos atuam sobre as células ósseas, resultando em menos remodelação óssea, além de apresentarem efeitos inibitórios sobre mediadores inflamatórios, influenciando o reparo de lesões ósseas. Este trabalho objetivou avaliar o papel da inflamação e da sinalização Wnt no osso alveolar de ratas submetidas à ONM. Utilizou-se 42 ratas Wistar fêmeas divididas em 2 grupos: salina (SAL - 0,1 mg/kg 3x/sems) e osteonecrose induzida por ácido zoledrônico (AZ) (0,1 mg/kg de AZ 3x/sems); 42 dias depois todos os animais foram submetidos a exodontia dos 3 molares superiores esquerdos, e eutanasiados no dia 77. As maxilas foram removidas para análise macroscópica, microscópica e imunohistoquímica para DKK-1, Wnt 10b e caspase-3 e a gengiva coletada para quantificação de TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ . Os animais submetidos à osteonecrose apresentaram intensa inflamação, e aumento dos níveis gengivais de TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ . Observou-se, alteração na topografia óssea, sequestro ósseo e elevada quantidade de osteócitos mortos, marcados com para caspase-3 ( $p<0,05$ ). Na ONM houve redução da beta-catenina e aumento de DKK-1. O osso osteonecrótico foi menos mineralizado e mais solúvel com menos colágeno tipo I ( $p <0,05$ ).

*Em suma, o modelo de ONM causou intensa inflamação levando a reabsorção óssea e alteração da composição óssea e que a sinalização Wnt desempenha um papel nesse processo podendo fornecer novas abordagens de tratamento.*

**PN1517**

**Avaliação de marcadores inflamatórios em desordens potencialmente malignas de cavidade oral**

Silva RNF<sup>1</sup>, Matos RA<sup>1</sup>, Araujo AKC<sup>1</sup>, Mendonça EF<sup>1</sup>, Batista AC<sup>1</sup>, Costa NL<sup>1</sup>

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: ricardooodonto51@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente a densidade de marcadores inflamatórios em desordens potencialmente malignas de cavidade oral (leucoplasia) (n=31) e mucosa oral normal (controle, n = 10). Avaliou-se, ainda, a relação destes marcadores com o grau de displasia epitelial. As proteínas IL-17 (interleucina-17), CD66b (neutrófilos), MMP9 (metalloproteinase-9) e CD105 (microvasos neoformados) foram identificadas pela técnica de imunoquímica. A quantificação das células positivas/mm<sup>2</sup> (densidade) foi realizada em região subepitelial de todas as amostras. Quanto a avaliação da expressão de IL-17 por queratinócitos foi feito o método semiquantitativo e atribuído escores. Os dados foram trabalhados estatisticamente utilizando os testes de Mann-Whitney e Pearson X<sup>2</sup>. O nível de significância foi estabelecido em  $p<0,05$ . Das amostras de leucoplasia analisadas 17 foram classificadas como alto risco e 14 como baixo risco de transformação maligna. Independentemente da severidade de displasia epitelial, a densidade de marcadores inflamatórios (CD66b, IL-17, MMP-9 e CD105) foi maior no grupo leucoplasia quando comparado ao grupo controle ( $p<0,05$  para todas as comparações). Em adição, a expressão intraepitelial de IL-17 foi maior nas amostras de leucoplasia (44%) e ausente/baixa no grupo controle (100%) ( $p<0,05$ ).

*Em conclusão, os resultados deste estudo demonstram que há nas desordens potencialmente malignas de cavidade oral uma alta densidade de marcadores inflamatórios.*

Apoio: CNPq - 458349/2014-3

**PN1518 Custos com procedimentos para diagnóstico e tratamento do câncer de boca no Brasil, 2008-2016**

Milani V\*, Zara ALSA, Cardoso LB, Silva EN, Ribeiro-Rotta RF  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: vanessamilani.cbio@hotmail.com

O objetivo do estudo foi estimar os gastos com procedimentos de diagnóstico e de tratamento do câncer de boca (CB) no Brasil, entre 2008 e 2016. Trata-se de uma avaliação econômica parcial, considerando os gastos relacionados a serviços profissionais e procedimentos ambulatoriais e hospitalares, da perspectiva do setor público. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação Ambulatorial e do Sistema de Informação Hospitalar do SUS. O método adotado para mensuração dos componentes foi o macrocusteio (top down), tendo como definição de caso o diagnóstico estabelecido pela 10ª Classificação Internacional de Doenças (C00, C01, C02, C03, C04, C05, C06, C09 e C10). Os valores monetários foram calculados em Reais, atualizados pela inflação (março/2018) e convertidos em dólares americanos (R\$ 1=US\$ 0,27). No período, foram realizados 6.374.390 procedimentos, que geraram um gasto total de US\$ 253,6 milhões, sendo a maioria nas unidades ambulatoriais (54%). O gasto por procedimento ambulatorial foi de US\$ 22 e hospitalar foi de US\$ 652. Os gastos foram mais elevados entre indivíduos do sexo masculino (80%), na faixa etária de 51-70 anos (57%), com câncer da cavidade oral (68%).

Conclui-se que os gastos anuais para diagnóstico e tratamento do CB no setor público no Brasil foram de US\$ 28 milhões, em média, concentrados em homens, acima de 40 anos, seguindo o padrão epidemiológico mundial. Os gastos totais foram mais elevados nas unidades ambulatoriais, apesar dos custos por procedimento hospitalar terem sido 29 vezes mais elevados que os custos por procedimento ambulatorial.

**PN1520 Profundidade de invasão como fator prognóstico para carcinoma de células escamosas oral**

Pitorro TEA\*, Machado JR, Silva PUJ, Loyola AM, Faria PR, Cardoso SV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: pitorrotassio@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar o valor prognóstico da profundidade de invasão (depth of invasion - DOI), de forma isolada ou incorporada ao parâmetro T do sistema de estadiamento TNM para o carcinoma de células escamosas oral. Vinte e três casos foram incluídos no estudo. Informações sobre tamanho, perfil metastático, DOI e padrão histopatológico de invasão tumoral foram comparadas com a sobrevida global dos pacientes em cinco anos de seguimento, mediante construção de curvas de sobrevida (Kaplan-Meier) e teste de log-rank para avaliar possíveis variações significativas de sobrevida. A média de idade dos pacientes foi de 57 anos, com predomínio de homens (69,6%) e de lesões em língua (43,5%). A média de DOI foi de 5,7mm, com pior sobrevida para tumores mais profundos (DOI > 10mm, p = 0,03). Doze casos foram classificados clinicamente como tumores pequenos (T1 ou T2), e a incorporação da DOI modificou essa classificação em apenas um caso (de T1 para T3), mas em ambos os casos o parâmetro T não mostrou associação significativa com a sobrevida (p = 0,17).

A DOI fornece informações prognósticas relevantes para pacientes com carcinoma de células escamosas de boca, pois pacientes que apresentavam profundidade de invasão acima de 10mm tiveram sobrevida pior, e consequentemente pior prognóstico.

Apoio: CAPES - 001

**PN1522 Avaliação de caninos impactados e sua relação com incisivos laterais adjacentes por meio de radiografia panorâmica e TCFC**

Costa AF\*, Junqueira JLC, Oenning ACC, Nascimento MCC  
Radiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: antoniofcosta@hotmail.com

O objetivo do estudo foi comparar o posicionamento dos caninos impactados e sua relação com os dentes adjacentes na radiografia panorâmica (RP) e na tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram avaliadas RPs e TCFCs de 66 pacientes. Os caninos inclusos foram avaliados quanto a(a): posicionamento mesiodistal e vestibulo-lingual, altura vertical da coroa em relação à raiz do incisivo adjacente, sobreposição do canino em relação ao incisivo lateral, e grau de reabsorção da raiz do dente adjacente. Teste de Qui-Quadrado foi aplicado, com nível de significância de 5%. A idade média foi de 19,33 anos, sendo a maioria do sexo masculino (62,1%). Observou-se que 84,8% dos caninos inclusos estavam localizados na maxila. Os resultados da RP foram similares aos obtidos com a TCFC para avaliação do posicionamento mesiodistal, altura do terço apical e sobreposição dos caninos em relação ao incisivo lateral ( $p>0,05$ ). Entretanto, a detecção de reabsorção radicular nos incisivos laterais foi mais frequente na TCFC ( $p=0,01$ ).

Conclui-se que, a detecção de reabsorção radicular nos incisivos laterais adjacentes aos caninos inclusos é dificultada na RP. No entanto, os métodos apresentam desempenho similar para a determinação da altura e posicionamento mesiodistal.

Apoio: CAPES - 001

**PN1519 Efeito do uso diário de Hipoglós® em pacientes com queilite actínica labial. Avaliação longitudinal prospectiva**

Rodrigues MS\*, Younan KZ, Krueger GF, Kaefer EO, Reston EG, Hernández PAG, Santos RB, Miguens-Jr. SAQ  
Programa de Pós Graduação Ulbra - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: marianasudati@yahoo.com.br

O objetivo do estudo longitudinal prospectivo foi investigar o efeito tópico do Hipoglós® em pacientes com lesões de queilite actínica (QA) num período de até três meses. Trinta e cinco participantes foram recrutados de três serviços de estomatologia de municípios diferentes. Entre os critérios de elegibilidade, foram incluídos pacientes com diagnóstico clínico de QA sem tratamento prévio. As lesões foram classificadas pelo grau clínico de severidade conforme Poitevin et al. (2017), em graus I a IV. Após, todos os pacientes foram orientados para o uso diário de Hipoglós sobre os lábios uma vez à noite. Os participantes foram mantidos sob controle mensal, sendo avaliados até seu último mês de controle (30, 60 ou 90 dias). O desfecho primário foi definido pelos casos que tiveram remissão completa em três meses. O secundário pela remissão completa ou parcial em 1 e 2 meses. A remissão foi estabelecida em grau zero = remissão completa e graus I, II ou III = parcial, conforme classificação. Os resultados mostraram que o uso do Hipoglós teve efeito para remissão parcial ( $p<0,015$ ) na comparação com o grau estabelecido no diagnóstico. O período de três meses não foi suficiente para remissão completa das lesões vista a correlação com o grau de severidade da QA no diagnóstico ( $p=0,000$ ).

O Hipoglós apresenta potencial no efeito de remissão das lesões de QA quando utilizado de forma contínua podendo ser uma opção no tratamento destas lesões potencialmente cancerizáveis.

**PN1521 Avaliação tomográfica da sela túrica de pacientes com Neurofibromatose tipo 1 portadores de anomalias craniofaciais**

Bastos MF\*, Mendes-Junior JA, Maciel JVB, Cunha KSG, Visconti MA, Vieira ACD  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: mayara\_19@hotmail.com

A sela túrica é uma concavidade óssea localizada na face superior do osso esfenóide. Alterações da forma e tamanho da sela túrica podem estar relacionadas às anomalias craniofaciais. O objetivo no presente estudo foi avaliar a sela túrica de pacientes portadores de Neurofibromatose Tipo 1, com diferentes padrões esqueléticos faciais, a partir de exames tomográficos. A amostra foi composta por 94 exames, sendo 47 do grupo experimental e 47 do grupo controle, pareados por gênero, idade e biotipos semelhantes. A sela túrica foi classificada de acordo com dez padrões morfológicos distintos e também foi realizada uma análise dimensional de cada sela. Foram determinados os padrões esqueléticos faciais sagital e vertical. Observou-se que para ambos os grupos houve uma predominância do aspecto normal da sela. Entre as selas com morfologia alterada, verificou-se que a alteração mais encontrada foi a calcificação parcial do ligamento interclinoidal, embora não tenham sido encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $p>0,05$ ). Em relação às dimensões da sela túrica, as distribuições dos grupos para as variáveis comprimento e largura foram diferentes ( $p=0,033$  e  $p=0,018$ ). As anomalias relacionadas à ponte selar prevaleceram (36,3%) nos pacientes Classe II em relação aos demais.

O aparecimento precoce de alterações da sela túrica deve ser um alerta para os cirurgiões-dentistas, diante da possibilidade do desenvolvimento de futuros problemas de maloclusão, pois as estruturas envolvidas compartilham da mesma origem embrionária.

**PN1523 Perfil da saúde bucal de pacientes idosos hospitalizados: Um estudo retrospectivo de 14 anos**

Silva IC\*, Baggio GL, Stasiak M, Macedo NF, Couto SAB, Azevedo-Alanis LR, Souza PHC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: teicycortez@hotmail.com

Evidências científicas mostram o impacto negativo da hospitalização na saúde bucal. O objetivo desse estudo foi traçar um perfil epidemiológico da saúde bucal de pacientes idosos hospitalizados, destacando critérios como idade, sexo, motivo do internamento hospitalar, presença de ressecamento bucal, condição da língua, condição dentária, tipo das próteses dentárias e presença de doenças fúngicas bucais. Para tanto, foi realizado um estudo retrospectivo de 14 anos, utilizando-se uma base de dados secundária correspondente aos atendimentos odontológicos realizados em dois hospitais universitários de Curitiba, Paraná, Brasil, cujas informações sobre a saúde bucal destes pacientes foram analisadas e categorizadas em formulário padronizado. Para todas as variáveis nominais dicotômicas ou polítônicas, foi feita a tabela de distribuição de freqüências simples, caracterizando a amostra analisada, sendo aplicada a análise estatística descritiva. Os resultados mostraram 3396 registros de atendimentos odontológicos, com média de idade de 71,27 anos ( $\pm 8,1$ ), incluindo homens e mulheres. Em ordem decrescente, as doenças/condições bucais mais prevalentes foram edentulismo total (41,11%), presença de prótese total removível (38,40%), língua saburrosa (26,41%), ressecamento bucal (19,73%) e candidíase pseudomembranosa (4,89%).

Constatou-se a precariedade na saúde bucal de pacientes idosos hospitalizados, indicando a necessidade de cirurgiões-dentistas em ambiente hospitalar, promovendo assim, o adequado manejo odontológico a esses pacientes.

**PN1524**

**Ressecamento bucal e condição da língua em pacientes idosos hospitalizados: Estudo retrospectivo de 14 anos**

Baggio GL\*, Silva IC, Stasiak M, Macedo NF, Couto SAB, Azevedo-Alanis LR, Souza PHC  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: gabibaggio@hotmail.com

Estudos mostram que pacientes idosos possuem maior risco de alterações/condições bucais durante a hospitalização. O objetivo desse estudo foi avaliar a presença do ressecamento bucal e condição da língua, associando-as às doenças de base que justificaram o internamento hospitalar de pacientes idosos. Foram analisadas informações como idade, sexo, doença de base, ressecamento bucal e condição da língua, dentre elas, saburrosa, despapilada, fissurada e ressecada. Para tanto, realizou-se um estudo retrospectivo de 14 anos, utilizando-se uma base de dados secundária correspondente aos atendimentos odontológicos realizados em dois hospitais universitários de Curitiba, Paraná, Brasil, cujas informações sobre o ressecamento bucal e condição da língua destes pacientes foram analisadas e categorizadas em formulário padronizado. Foram realizados os cruzamentos entre as variáveis presença de ressecamento bucal e doença de base, e condição da língua e doença de base, utilizando-se o teste de qui-quadrado ( $p=0,05$ ). Os resultados mostraram que dentre os 3396 registros de atendimentos odontológicos, 876 (25,80%) pacientes tinham doença cardiovascular e destes, 204 (30,4%) e 241 (26,9%) casos apresentaram ressecamento bucal e língua saburrosa, respectivamente, ambos estatisticamente significantes.

O ressecamento bucal e a língua saburrosa, foram as condições bucais mais prevalentes em pacientes idosos com doença cardiovascular, indicando a necessidade de um adequado manejo bucal nestes pacientes durante a internação hospitalar.

**PN1526**

**Doença fúngica bucal associada ao tipo de prótese dentária utilizada por pacientes idosos hospitalizados: Estudo retrospectivo de 14 anos**

Macedo NF\*, Silva IC, Baggio GL, Stasiak M, Couto SAB, Azevedo-Alanis LR, Souza PHC  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: nayarafloresmacedo@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar presença de doença fúngica bucal associada às diferentes doenças de base e ao tipo de prótese utilizada por pacientes idosos hospitalizados. Foram levantadas informações como idade, sexo, doença de base, doença fúngica bucal (candidíase pseudomembranosa, atrófica aguda, atrófica crônica e queilite angular) e tipo de prótese dentária durante a internação. Foi realizado estudo retrospectivo de 14 anos, utilizando-se uma base de dados secundária correspondente aos atendimentos odontológicos realizados em dois hospitais universitários de Curitiba, Paraná, Brasil, cujas informações sobre doença fúngica bucal e tipo de prótese dentária foram analisadas e categorizadas em formulário padronizado. As variáveis doença fúngica bucal, doença de base e tipo de prótese dentária foram comparadas utilizando-se teste de qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Dentre 3396 registros de pacientes que receberam atendimento odontológico, não houve associação significante entre doença de base e doença fúngica ( $p>0,05$ ). Houve associação significante entre doença fúngica e tipo de prótese; dos 1304 (38,40%) pacientes com prótese total removível, 166 (4,89%) apresentavam candidíase pseudomembranosa ( $p<0,05$ ).

Pacientes idosos hospitalizados que faziam uso de prótese total removível apresentaram alta frequência de candidíase pseudomembranosa, indicando a necessidade de cuidados odontológicos básicos durante a internação.

**PN1530**

**Associação entre a condição de saúde bucal atual, o estado de saúde sistêmico e a função cognitiva**

Carneiro DE\*, Silva M, Cardoso RB, Bartoluzzi MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: dominique.ellen.c@gmail.com

A deterioração da saúde bucal causada da perda dentária ou inflamação crônica tem atraído cada vez mais atenção sobre sua relação com o comprometimento da saúde sistêmica e mental. O estudo foi do tipo coorte transversal e teve como objetivo conhecer a relação entre a saúde bucal, a condição sistêmica e a função cognitiva de pacientes atendidos na disciplina de Estomatologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa. A amostra foi composta por 33 pacientes acima de 30 anos com diagnóstico da condição bucal e que compareceram a no mínimo duas consultas. A condição bucal foi determinada mediante diagnóstico periodontal e número de dentes naturais presentes em boca, a condição sistêmica foi avaliada através da classificação ASA, a função pulmonar pelo valor de Capacidade Vital Forçada (FVC) e a condição cognitiva foi dada por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Os dados foram tabulados e analisados através do coeficiente de correlação de Spearman. O número de dentes presentes variou de 0-32 dentes e a condição periodontal variou de ausente (51,5%) a moderada (30,3%). Os pacientes foram classificados em ASA I (33,3%), II (42,4%), III (15,2%) e IV (9,1%). No MEEM, 27,3% obtiveram resultados normais, 21,2% depressão não-complicada, 12,1% mostraram prejuízo cognitivo e 39,4% apresentaram resultados sugestivos de demência. Houve correlação significante entre o ASA e FVC (0,011), MEEM (0,008), e número de dentes naturais presentes (0,016).

Os dados apresentados demonstraram que houve relação entre o declínio da saúde bucal e o comprometimento sistêmico e da função cognitiva.

**PN1525**

**Quantificação e comparação da dose efetiva e risco radioinduzido em dois tomógrafos de feixe cônico pelo método de Monte Carlo (PCXMC)**

Diniz VHP\*, Zenobio MAF, Manzi FR, Silva AlV  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: vanessahpd@yahoo.com.br

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é um exame que fornece uma imagem tridimensional do tecido duro com medidas precisas e está sendo amplamente utilizado pelos cirurgiões dentistas de todas as especialidades. A avaliação e redução da dose preservam o paciente dos efeitos relacionados à radiação ionizante. O objetivo nesse estudo foi avaliar o efeito estocástico, por meio da dose efetiva e absorvida, além de avaliar risco de exposição, câncer radioinduzido e morte (REID), utilizando uma dosimetria computacional utilizando simulação de Monte Carlo (PCXMC 2.0), em dois tomógrafos de feixe cônico: CS 8100 3D® e KAVO OP 3D PRO®. Para o tomógrafo CS 8100 3D® foram quantificadas doses efetivas e REID para os FOV: 5 x 5, 8 x 5, 8 x 9. E para o tomógrafo Kavo OP 3D PRO® foram pesquisados os FOV: 5 x 5 e 6,1 x 7,8. O eixo Z da geometria da radiação X foi avaliado para Z: 79, 82 e 85. As idades avaliadas variaram de 20, 50 e 80 anos. Em ambos os tomógrafos a média de dose total no corpo e a dose efetiva ICPR (103) aumentaram com o aumento numérico do eixo Z. A dose no órgão do cérebro, glândulas salivares e mucosa oral, aumentaram com o aumento do Z. Enquanto que a dose da radiação X diminuiu com o aumento do Z para todos os FOV de ambos tomógrafos, exceto para o FOV e 8 X 9 (CS) onde a dose aumentou com o aumento do Z. Quanto aos riscos, o REID diminuiu com o aumento da idade e aumentou com o sucessivo aumento do eixo Z para a maioria dos FOV. Os FOV maiores apresentaram maior REID. O Tomógrafo CS 8100 3D apresentou maior REID que o Kavo OP 3D PRO® para os FOV 5 x 5.

A dosimetria pode ser realizada de forma precisa por PCXMC

**PN1527**

**Desenvolvimento de método de segmentação e reconstrução 3D automatizada em cortes histológicos de tecido ósseo**

Costa MDMA\*, Limirio PHJO, Rocha FS, Batista JD, Gondim PHCC, Travençolo BAN, Backes AR, Dechichi P

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: marcelodmac@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi desenvolver um método de segmentação e reconstrução 3D automatizada da rede de canais ósseos, em cortes histológicos seriados. Neste estudo foram analisados 200 cortes histológicos seriados de fêmur de um rato (Rattus norvegicus, da linhagem Wistar) com cerca de 250g e 8 semanas de idade. O fêmur foi removido, fixado em formol a 10% e desmineralizado em EDTA. Na sequência, o fêmur foi seccionado transversalmente na porção central da diáfise e a metade distal foi incluída em parafina, em posição transversal à face de corte. A microtromia foi realizada obtendo cortes seriados com espessura de 5µm, os quais foram corados em Hematoxilina e Eosina e digitalizados em alta resolução. As imagens obtidas foram submetidas ao novo método desenvolvido para binarização e segmentação da rede de canais ósseos por escala de tons de cinza e, posteriormente, foi realizada a reconstrução 3D das imagens segmentadas. O método foi desenvolvido utilizando métricas como o coeficiente de Dice e abordagem diagnóstica das estruturas, além de ter sido comparado a outros métodos de segmentação automáticos (neighborhood valley emphasis (NVE); Otsu; valley emphasis (VE)). Os resultados obtidos mostraram que o método proposto foi capaz de identificar as características morfológicas dos canais ósseos e selecionar as regiões de interesse nas imagens.

Conclui-se que o método desenvolvido foi capaz de automatizar a segmentação e reconstrução 3D da rede de canais ósseos e, assim, acelerou e otimizou o processo de análise morfológica das estruturas ósseas.

Apoio: CAPES - 001

**PN1531**

**Relação entre perda óssea periodontal e perda dentária com a presença de calcificações na artéria carótida em radiografias panorâmicas**

Santos AA\*, Silva LR, Lima KL, Silva BSF, Paula JLP, Zago JKM, Silva FPY  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: cdanandasantos@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação da presença de calcificações na artéria carótida (CC) em radiografias panorâmicas com a perda óssea periodontal. Para isto, realizamos um estudo do tipo caso/controle. A amostra foi composta por imagens de radiografias panorâmicas de 322 pacientes provenientes de um Centro de Radiologia Oral. Foram incluídas radiografias panorâmicas de pacientes com idade acima de 35 anos e que constavam dados referentes ao gênero e idade. As imagens foram divididas em dois grupos: 161 que apresentavam imagem radiográfica sugestiva de CC (caso) e 161 de pacientes sem imagem sugestiva de CC (controle), pareados por idade e sexo. As perdas ósseas e dentárias foram classificadas em leve e avançada, sendo considerada perda óssea periodontal leve quando a distância entre a junção esmalte-cimento até a crista óssea alveolar estava entre 1mm e até a metade da raiz e em severa quando atingia mais da metade da raiz ou acometia claramente a furca. A perda dentária foi classificada em leve quando o número de dentes perdidos estava entre 1 e 6, e em severa quando estava acima de 7 dentes. Os resultados foram tabulados e submetidos à análise estatística por meio do teste Qui-Quadrado, considerando o nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos, demonstrando que não houve relação entre a presença de CC e perda óssea periodontal.

A reabsorção óssea periodontal e perda dentária parecem não influenciar a calcificação na artéria carótida.

**PN1532**

**Variações anatômicas do complexo óstio-meatal e a sua relação com a sinusite maxilar**

Doriguetto PVT\*, Reigosa JF, Campos CN, Devito KL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: paulovictor\_doriguetto@hotmail.com

O complexo óstio-meatal (COM) é a via comum de drenagem dos seios paranasais anteriores. A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é um método eficaz para avaliar as variações anatômicas do COM. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de desvio de septo nasal, concha bolhosa, processo uncinado pneumatizado e hipertrófia de cornetos inferiores e avaliar a associação dessas variações anatômicas com a sinusite maxilar. Exames de TCFC de 120 indivíduos de uma população brasileira foram avaliados uni e bilateralmente. Foram coletados dados sobre o sexo, idade e lado afetado dos pacientes. A variação mais comum foi desvio de septo (84,17%), seguido da concha bolhosa (65%), hipertrófia dos cornetos inferiores (52,50%) e processo uncinado pneumatizado (15%). Foi observada associação significativa entre os lados direito e esquerdo para a sinusite ( $p < 0,0001$ ) e para as três variações anatômicas na avaliação bilateral: concha bolhosa ( $p < 0,0001$ ), processo uncinado pneumatizado ( $p < 0,0001$ ) e hipertrófia de cornetos inferiores ( $p = 0,0003$ ). Apesar do septo desviado mostrou associação significativa com a sinusite maxilar ( $p = 0,02$ ). Apesar a hipertrófia dos cornetos inferiores apresentaram correlação significativa com a idade ( $r = -0,14$ ;  $p = 0,02$ ). Nenhuma variação anatômica mostrou correlação significativa com o sexo. *Pode-se concluir que a TCFC é uma ferramenta útil para a avaliação do COM e que o desvio de septo nasal é a variação anatômica mais comum e a única associada à presença de sinusite maxilar.*

Apoio: CAPES

**PN1534**

**Influence of brightness and contrast adjustments on radiographic detection of soft tissue calcification**

Machado AH\*, Souza LM, Michels M, Melo LPL, Oliveira ML, Asprino L, Freitas DQ

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: alessiana@hotmail.com

The aim of this study was to assess the influence of subjective enhancement of brightness and contrast of digital panoramic radiographs on the detection of soft tissue calcifications. For this, 500 digital panoramic radiographs were evaluated by two examiners in consensus, who scored the images for the presence of calcifications for each right and left side of the image. After 30 days, all images were reevaluated under subjective manipulation of digital brightness and contrast. Calcifications were classified based on the diagnostic hypothesis: sialolith, tonsillolith, calcified atheroma, phlebolith, rhinolith, maxillary sinus antrotholith, synovial chondromatosis, lymph node calcification, stylohyoid ligament, triticeous cartilage or/and upper horn of thyroid cartilage calcification. For intra-examiner agreement, 20% of the sample was reevaluated. Kappa test and McNemar test were used ( $\alpha=0.05$ ). In original images, calcifications were observed in 44.2% of the patients, and in enhanced images, this number was 70.8%. Many calcifications were detected only in enhanced images, mainly in the diagnostic hypotheses of calcified atheroma and stylohyoid ligament. Intraexaminer agreement was excellent for the detection of soft tissue calcifications (0.82) and for the classification (0.81).

*Therefore, subjective enhancement of brightness and contrast improves the detection of soft tissue calcifications in digital panoramic radiograph.*

**PN1536**

**Estudo de prevalência de Odontomas em uma população brasileira**

Pardini DS\*, Carmelo JC, Buzzati LO, Alves TKC, Ianni TMS, Santos RPM, Silva AIV, Manzi FR

Radiologia e Imagenologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: danielspardini@hotmail.com

Odontomas são um dos tumores odontogênicos mais comuns. Estas alterações são classificados como tumores odontogênicos benignos. De acordo com características radiográficas, microscópicas e clínicas, dois tipos de odontomas são reconhecidos: composto e complexo. O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de tumor odontogênico benigno compatível com odontomas em radiografias panorâmicas digitais obtidas de pacientes atendidos no Ambulatório de Radiologia, localizado na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, em 2015. Um total de 2167 radiografias panorâmicas digitais foram analisadas retrospectivamente. Sete imagens apresentaram lesões compatíveis com odontomas, resultando em uma taxa de prevalência de 0,32%. Três imagens (42,9%) foram compatíveis com odontomas compostos e quatro (57,1%) com odontomas complexos. Em relação ao gênero, a maioria dos odontomas foi encontrado em pacientes do sexo feminino (71,4%). A idade dos pacientes diagnosticados com odontomas variou de 7 a 37 anos, e a principal manifestação clínica observada foi a associação com dentes não irrompidos. Em relação à localização das lesões, foram observados odontomas compostos principalmente na região dos incisivos (66,6%) e odontomas complexos na região dos molares (50,0%).

*Os dados aqui apresentados reforçam o uso de imagens radiográficas digitais panorâmicas durante a prática odontológica, auxiliando no diagnóstico do odontoma.*

**PN1533**

**Avaliação qualitativa da presença de artefatos tomográficos em pré-molares unirradiculares**

Lima-Neto JC\*, Peixoto LR, Suassuna FCM, Cavalcanti YW, Freitas APLF, Rovaris K, Bento PM, Melo DP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: joscordeirolimaneto@gmail.com

Avaliar qualitativamente a presença de artefatos tomográficos em pré-molares unirradiculares com diferentes retentores intrarradiculares. 60 dentes humanos extraídos foram divididos em seis grupos (n=10): FW (Pino de Fibra de Vidro (PFV) + núcleo de preenchimento (NP) de resina composta (RC) + cimentação com cimento resinoso (CR)); FR (PFV com filamento radiopaco + NPVC + cimentação com CR); FA (PFV anatomicizado com RC + NPVC + cimentação com CR); FAC (PFV + NP e cimentação com CR reforçado); NiCr (retentor intrarradicular metálico fundido (RIMF) de Níquel-Cromo); AgPd (RIMF de Prata-Paládio). A amostra foi escaneada no TCFC CS 9000 3D, com parâmetros de exposição 74/10; 80/10; 85/10; 90/10 kV/mA. Os artefatos foram classificados em: ausência, presença moderada e presença severa para halo hipodeno, linhas hipodensas e estrias hiperdensas. Utilizou-se o teste de Friedman para a comparação intragrupo e o Kruskal-Wallis para comparação entre os grupos de retentores intrarradiculares. Não houve diferença estatística entre os diferentes parâmetros de exposição para o halo hipodeno, linhas hipodensas e estrias hiperdensas ( $p>0,05$ ). Para os três padrões, os grupos de dentes tratados com PFV não diferiram entre si ( $p>0,05$ ), porém houve diferença entre os grupos tratados com retentores metálicos em relação aos PFV ( $p<0,05$ ).

*Retentores intrarradiculares metálicos produzem mais artefatos em relação aos de PFV e não existe diferença de presença de artefatos tomográficos para diferentes parâmetros de exposição.*

**PN1535**

**Caracterização das alterações estruturais ósseas e do posicionamento da articulação temporomandibular nos diferentes padrões faciais**

Bernardon P\*, Junqueira JLC, Abil RF, Capelario C, Gurgacz MS, Manhães-Júnior LRC

Doutorado Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: paula.bernardon@yahoo.com.br

A direção do crescimento da articulação temporomandibular (ATM) tem um impacto direto no padrão vertical esquelético que levaria a diferenças no desenvolvimento da forma da cabeça da mandíbula. O objetivo desta pesquisa foi analisar as alterações estruturais ósseas e o posicionamento da ATM em pacientes com diferentes padrões verticais faciais esqueléticos por meio de Tomografia Computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram selecionadas 90 TCFC de um banco de dados que por meio dos pontos cefalométricos, foram divididos em três grupos: G1 - mesofacial; G2 - braquifacial e G3 - dolicocefálico. Foram verificadas, em cortes axial e sagital corrigidos, as diferenças relacionadas à posição das cabeças da mandíbula, profundidade da fossa mandibular, angulação da parede posterior do tubérculo articular e morfologia condilar. Verificou-se que as medidas realizadas nos exames tomográficos foram influenciadas pelo padrão facial. O G2 apresentou os maiores valores para a largura médio-lateral (16,37), para os espaços articulares superior (3,30) e para o anterior (2,36). Já o G3 apresentou os menores valores com 15,48; 2,58 e 1,83, respectivamente, independentemente do lado analisado. Quanto à largura ântero-posterior, espaço articular posterior, ângulo exo-condilar, ângulo da parede posterior do tubérculo articular e morfologia condilar não foram afetados significativamente pelo tipo de padrão facial.

*Concluiu-se que houve alterações estruturais ósseas e de posicionamento para os braquicefálicos e dolicocefálicos, independente do lado analisado.*

**PN1537**

**Motivações para a alteração do consumo de tabaco durante e após o tratamento oncológico de pacientes com câncer de cabeça e pescoço**

Silva ADS\*, Bugiga JS, Silva BAMS, Duarte GD, Biasoli ER, Miyahara GI, Bernabé DG

Patologia e Propedéutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: daninhospinola@yahoo.com.br

O tabagismo é um dos principais fatores de risco para o câncer de cabeça e pescoço (CCP). A maioria dos pacientes com CCP são tabagistas no momento do diagnóstico. Parte destes pacientes não abandonam o vício após o tratamento da doença, o que pode aumentar o risco de recorrência e influenciar negativamente a sobrevida. O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações no consumo de tabaco e suas motivações em pacientes com CCP do diagnóstico até após o final do tratamento oncológico. A amostra foi composta por 70 pacientes tabagistas com diagnóstico de Carcinoma Espinocelular (CEC) do Centro de Oncologia Bucal da FOA/UNESP. Os pacientes foram submetidos a uma entrevista com questões sobre o histórico do tabagismo, bem como suas motivações. Os dados demográficos e clinicopatológicos foram obtidos dos prontuários clínicos. Os dados descritivos, incluindo as motivações para as alterações no consumo de tabaco foram analisados através do Discurso do Sujeito Coletivo. Os resultados mostraram que 38,5% dos pacientes com CCP continuaram fumando após o final do tratamento oncológico. A dependência do tabaco e a busca por alívio foram os principais fatores para os pacientes manterem o vício. O fator determinante entre os pacientes que cessaram ou diminuíram o consumo de tabaco foi o medo da morte ou da recorrência da doença.

*Os resultados do presente estudo denotam que parte dos pacientes com CCP continuam fumando após o tratamento da doença, o que implica a necessidade de estratégias para diagnóstico e suporte à dependência do tabaco durante as diferentes fases do tratamento do CCP.*

**PN1538**

**Carcinogênese bucal quimicamente induzida promove aumento dos níveis de ansiedade e alterações morfológicas na amígdala cerebral**

Botelho MCB\*, Maia-Neto JF, Figueira JA, Furuse C, Miyahara GI, Oliveira SHP, Cruz Rizzolo RJ, Bernabé DG

Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mariabotelho25@gmail.com

Neste estudo avaliamos os efeitos do processo de carcinogênese bucal quimicamente induzida por 4-nitroquinolina-1-óxido (4NQO) sobre o comportamento de ansiedade e morfologia da amígdala (AMG) cerebral em ratos. O estudo foi composto por 2 grupos: Carcinógeno - 6 ratos machos Wistar tratados com 4NQO; e Controle - 6 ratos machos Wistar não tratados com carcinógeno. Ao atingirem a idade adulta (90 dias) os animais do grupo carcinógeno foram tratados com o carcinógeno 4NQO diluído na água de beber durante 120 dias. Antes do início e após a indução carcinogênica os animais foram submetidos a testes comportamentais (labirinto elevado em zero - LEZ e campo aberto - CA) para avaliação dos níveis de ansiedade (pré e pós-carcinógeno). No grupo carcinógeno, 66% dos animais desenvolveram displasia severa; 17% displasia moderada e 17% carcinoma in situ. Os resultados mostraram que os animais tratados com carcinógeno gastaram menos tempo na área aberta do teste LEZ em relação aos animais controles ( $p=0,0069$ ). Níveis aumentados de ansiedade nos testes LEZ ( $p=0,0492$ ) e CA ( $p=0,0317$ ) também foram observados após o tratamento com carcinógeno em comparação à fase pré-carcinogênese. A análise estereológica da AMG revelou que o tratamento com 4NQO induziu além das lesões linguais, maior densidade neuronal na região da amígdala em relação aos animais do grupo controle ( $p=0,0377$ ).

*Nossos achados fornecem a primeira evidência de que a indução da carcinogênese bucal com carcinógeno químico induz níveis elevados de ansiedade e alterações morfológicas na AMG cerebral.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/25131-1

**PN1540**

**Caracterização de pacientes de transplante de células tronco hematopoiéticas em clínica odontológica universitária: estudo transversal**

Galdino TM\*, Oliveira CS, Limeira FIR, Moreira AN, Silva MES, Yamauti M, Amaral TMP, Magalhães CS

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: tuelitamarques@yahoo.com.br

Objetivou-se caracterizar pacientes de transplante de células tronco hematopoiéticas (TCTH), quanto a: idade, sexo, procedência, doença primária, fase do transplante, procedimentos odontológicos realizados e perda óssea alveolar. Tratou-se de estudo transversal observacional analítico, baseado em prontuários e radiografias de pacientes atendidos no programa de extensão "Assistência Odontológica a Pacientes Transplantados" da FO-UFGM, de 2015 a 2018. A perda óssea alveolar foi avaliada por medição do nível ósseo em dentes-índice, em milímetros, em radiografias panorâmicas digitais, pelo software Trophy® Window. Os dados foram analisados no programa SPSS versão 20,0. Realizou-se análise descritiva das variáveis e da associação entre perda óssea alveolar e as variáveis sexo, idade, doença primária, fase do transplante, usando os testes Mann Whitney e Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ). A mediana da perda óssea total foi 2,35 mm (n=84). A idade mostrou associação com perda óssea total ( $p=0,0001$ ), perda óssea dos arcos superior ( $p=0,0001$ ) e inferior ( $p=0,002$ ). Indivíduos com até 45 anos apresentaram perda óssea total e do arco superior menores que os de 46-60 anos ( $p<0,05$ ). No arco inferior, a faixa de até 20 anos teve perda óssea menor que a de 46 anos ou mais ( $p<0,05$ ). A perda óssea no arco inferior de pacientes com Aplasia/Hipoplasia medular foi menor que aqueles com Mieloma Múltiplo ( $p=0,022$ ).

*Indivíduos de TCTH apresentaram perda óssea associada à idade e à doença primária. As variáveis sexo e fase do transplante não mostraram associação com perda óssea.*

**PN1542**

**Análise histoquímica da elastose solar e infiltrado de mastócitos em queilite actínica com diferentes graus de displasia epitelial**

Conceição TS\*, Nagata G, Saturno JL, Trievieiler M

Patologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: scthalita@hotmail.com

A queilite actínica (QA) é uma desordem potencialmente maligna provocada pela exposição crônica à radiação ultravioleta e caracterizada pela elastose solar. Este estudo investigou a composição e área da elastose solar e o infiltrado de mastócitos em 52 casos de QA. Todos os casos foram avaliados quanto à displasia epitelial segundo os sistemas da OMS e de classificação binária. A elastose foi avaliada através de reações histoquímicas com Picrosirius Red e Risorcina-fuscina de Weigert. A perda de colágeno foi analisada sob microscopia polarizada e graduada de 1 a 3. A área proporcional da elastose (APE) foi calculada com software de imagem. Os mastócitos foram evidenciados com azul de toluidina e contados sob microscopia de luz. Para as comparações, os testes t de Student, exato de Fisher, ANOVA e correlação de Pearson foram realizados. A APE variou de 2 a 45%, com média de 17,1% nos casos estudados, sem diferenças entre os graus de displasia epitelial ( $p = 0,44$ ). A maioria dos casos (n = 49) apresentou grau de perda de colágeno de 2 ou 3 e uma maior perda de colágeno tipo I (grau 3) foi significativamente associada à idade avançada. A densidade de mastócitos foi maior nos casos de QA com displasia epitelial intensa ( $p = 0,002$ ) ou nos casos de alto risco ( $p = 0,01$ ), porém não foi associada a APE ou perda de colágeno.

*Em geral, a QA apresenta APE variável e perda acentuada de colágeno tipo I, independente do grau de displasia epitelial. Além disso, a densidade de mastócitos aumentou com o agravamento da displasia epitelial e isso não foi associado às características histológicas da elastose.*

**PN1539**

**Análise entre a membrana de origem porcina e de polietrafluoretileno com reforço de titânio instaladas em defeitos de calvária de ratos**

Toledo RB\*, Carvalho PSP

: Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: rogerbraganca@yahoo.com.br

este trabalho comparou por meio de avaliação microscópica e histométrica a neoformação óssea em defeitos críticos de calvária de ratos com utilização das membranas de polietrafluoretileno com reforço de titânio e a membrana de origem porcina. Foram utilizados 40 ratos Albino wistar divididos em 4 grupos de 10 animais: GRUPO 1.1 (controle 1) - Defeitos ósseos de 5 mm; GRUPO 1.2 (controle 2) - Defeitos ósseos de 7 mm (não foi utilizada nenhuma barreira biológica); GRUPO 2 (Cytoplast) - Defeito ósseo de 5 mm de diâmetro e instalação de membrana não-absorvível, produzida em polietrafluoretileno de alta densidade com reforço de titânio; GRUPO 3 (Biogide) - Defeito ósseo de 7 mm de diâmetro e instalação de membrana reabsorvível de Colágeno Natural Porcino. Cada grupo foi dividido em 2 subgrupos de 5 ratos que foram eutanasiados com 30 e 60 dias.

*assim, foi possível concluir que as membranas de colágeno porcino e PTFe com reforço de titânio: (1) são biocompatíveis; (2) apresentam a propriedade osteopromotora, com percentual de neoformação óssea superior da membrana de colágeno porcino em comparação à membrana de polietrafluoretileno com reforço de titânio. Unitermos: Regeneração óssea guiada, calvária, defeito ósseo crítico, membrana xenógena.*

**PN1541**

**Avaliação da configuração anatômica dos canais radiculares de molares inferiores em imagens de tomografia computadorizada de feixe côncico**

Menezes LP\*, Câmara CEF, Nascimento EHL, Araujo HG, Ramos-Perez FMM, Pontual AA, Soares CBRB, Pontual MLA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: annpmenezes@hotmail.com

A finalidade desta pesquisa foi avaliar a configuração dos canais radiculares (CCR) de primeiros e segundos molares inferiores em imagens de tomografia computadorizada de feixe côncico (TCFC), classificando-as de acordo com os modelos propostos por Weiné e Vertucci. Foram avaliadas imagens de TCFC de 1000 molares inferiores (455 primeiros e 545 segundos molares). Um avaliador calibrado classificou a CCR de cada raiz de acordo com os modelos de Weiné e Vertucci. Raízes com CCRs diferentes das pré-estabelecidas foram classificadas como "outras". A associação entre as CCRs e o sexo dos pacientes foi avaliada pelo teste qui-quadrado ( $\chi^2=0,05$ ). Na classificação de Weiné, a CCR mais prevalente para a raiz distal foi a do tipo 1, tanto nos primeiros como nos segundos molares, para ambos os sexos. Já para a raiz mesial, a CCR mais frequente foi a do tipo 2 para o sexo feminino e 3 para o sexo masculino. Na classificação de Vertucci, as CCRs mais prevalentes foram as do tipo II e I, respectivamente, para as raízes mesial e distal dos dentes avaliados. Para as duas classificações, a distribuição dos tipos de CCR diferiu entre os sexos para a raiz mesial de ambos os molares ( $p<0,05$ ).

*Podemos concluir que os dois modelos foram efetivos para classificar os tipos mais prevalentes de CCR. A classificação de Vertucci englobou um maior número de tipos de CCR encontrados nos molares inferiores.*

**PN1543**

**Auxiliary methods for the oral cancer screening**

Lepper TW\*, Daroit NB, Prigol RF, Visoli F, Oliveira MG, Salgueiro AP, Rados PV

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: toti-lepper@hotmail.com

Approximately 90% of oral cancer are detected in advanced stages of the disease (stages III and IV) and only 7% are in the phase of carcinoma in situ. Screening methods capable of reduce morbidity and mortality rates of oral cancer are required. The aim of the present study was to evaluate the use of the methods that improve the early diagnosis of oral squamous cell carcinoma (OSCC). This is a cross-sectional, experimental and analytical study. The sample was divided in Control Group (CG), Exposed Group (EG), Leukoplakia Group (LG) and Oral Squamous Cell Carcinoma Group (OSCCG). The tests evaluated was clinical examination, photographic, toluidine blue, cytopathologic examination and histopathology. The photographic examination not showed difference in the leukoplakia or OSCC suspected lesion when compared to clinical examination. In the cases which the toluidine blue was positive, the result microscopic examination was epithelial dysplasia or OSCC. In the lesions where the toluidine blue was negative, the histopathology was hyperkeratosis and/or epithelial hyperplasia. Cytopathologic examination showed increased values of anucleated cells in the LG and increased values of nucleo-to-cytoplasm ratio (N/C) in the OSCCG when compared others groups.

*The auxiliary methods evaluated in this study may increase the effect to screening lesions with different potential of malignancy, helping to improve early detection of oral squamous cell carcinoma.*

Apoio: Fapergs PPSUS

**PN1544**

**Prevalência de lesões orais em pacientes portadores do vírus da imunodeficiência humana de Chapecó/SC**

Soutto-Mayor F\*, Luiz CJ, Martello MV, Kellermann MG, Guollo A  
Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: fernandasouttomayor@hotmail.com

O retrovírus da imunodeficiência humana (HIV) compromete o sistema imunológico do indivíduo aumentando a vulnerabilidade a infecções oportunistas e processos patológicos. A terapia antirretroviral (TARV) diminui a carga viral do HIV e aumenta as células CD4, reduzindo a frequência das possíveis infecções oportunistas. Após a introdução em larga escala destas terapias, observou-se redução das lesões clássicas associadas ao HIV, porém, houve um aumento considerável de outras lesões como pigmentações orais, verrugas e úlceras recorrentes. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de lesões orais em pacientes portadores de HIV. Trata-se de um estudo observacional descritivo, realizado no Serviço de Atendimento Especializado em HIV/AIDS - Chapecó/SC, baseado na avaliação bucal (tecidos moles) em pacientes maiores de 18 anos que concordaram em participar da pesquisa. Vinte e oito pacientes foram avaliados, com média de idade de 40 anos e de maioria do sexo masculino (61%). Apenas cinco (17,9%) não haviam iniciado a TARV e 46,4% apresentavam carga viral não detectável durante a avaliação bucal. Dez pacientes (35,7%) apresentaram lesões orais, sendo pigmentação melântica pelo TARV (n=1), leucoedema (n=3), sifilis oral (n=1), úlcera inespecífica (n=1), estomatite ricinofílica (n=2), estomatite protética (n=1), e linfoma extranodal (n=1). Sendo que, não houve associação estatística entre a presença da lesão bucal e a etapa do tratamento com TARV ( $p=0,315$ ).

Concluiu-se assim, uma alta prevalência de lesões orais em pacientes portadores de HIV.

**PN1546**

**Influência de artefatos gerados por sistemas de TCFC e materiais intracanais na detecção de fraturas radiculares de dentes birradiculares**

Vieira LEM\*, Melo SLS, Lima ED, Suassuna FCM, Pinto MGO, Oliveira ML, Bento PM, Melo DP  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: luizemx@gmail.com

Este estudo avaliou a influência de artefatos formados por materiais intracanais na detecção de fraturas em dentes biradiculares utilizando dois sistemas de TCFC. Vinte primeiros pré-molares superiores foram tratados endodonticamente e fraturas radiculares foram induzidas na raiz lingual de metade da amostra. Imagens de TCFC foram adquiridas dos dentes com diferentes materiais utilizando o CS 9000 e OP300. Os parâmetros de exposição foram fixados em 90kV e 8mA. Voxel e FOV foram fixados em 0,085mm e 5x5cm para OP300 e 0,076mm e 5x3,75cm para CS 9000. Dois observadores avaliaram as imagens usando uma escala de confiança de 5 pontos para detecção de fratura e um escore de 4 pontos para a presença de artefatos. A sensibilidade, especificidade, acurácia e área sob a curva ROC foram comparadas por ANOVA two-way e teste de Tukey. A formação de artefatos foi avaliada por estatística descritiva. Não houve diferença significativa entre os materiais intracanais e os scanners para os testes diagnósticos aplicados, exceto para a especificidade entre os scanners ( $p = 0,008$ ) e entre os diferentes grupos de materiais intracanais quando o mesmo scanner foi considerado ( $p < 0,001$ ). Núcleos metálicos mostraram a maior interferência de artefatos na detecção de fratura para ambos os scanners.

Núcleos metálicos e guta-percha combinada com pino de fibra de vidro com filete metálico podem levar à detecção de fratura de radicular falso-positiva pelo scanner OP300.

Apoio: CAPES

**PN1548**

**Medula óssea e densidade óssea na mandíbula: correlação entre valores de pixel de Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética**

Aoki EM\*, Cortes ARG, Abdala Júnior R, Ramos EAA, Kim JH, Arita ES  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: edumooki@gmail.com

A análise por imagem das condições morfológicas do osso alveolar é essencial para o planejamento de tratamentos de diversas especialidades na odontologia. Porém, a maioria dos métodos de imagem utilizam radiação ionizante. Assim, a ressonância magnética (RM) ganha grande importância na pesquisa do tecido ósseo. O objetivo deste estudo foi correlacionar valores de pixel (VP) da tomografia Computadorizada Espiral (TCE) e Tomografia Computadorizada por Feixe Cônico (TCFC) com o sinal emitido pela medula óssea da mandíbula pela técnica da RM. Neste estudo retrospectivo, foram utilizados exames de RM e tomografia computadorizada do mesmo paciente. Utilizamos um aparelho de TCFC pareado com uma RM de 1,5T e duas marcas de tomógrafos螺旋ais pareados com uma RM de 3T. Para a análise, foi selecionado um corte axial da mesma região do terço inferior da mandíbula nas duas técnicas de imagens. A média dos VP de uma região de interesse compreendendo toda área do osso trabecular foi utilizada para análise. Foi observada correlação inversa e moderada para os dois aparelhos de TCE e a RM de 3T (0,62 e 0,56 com  $p<0,006$ ); não foi observada correlação significante entre a TCFC e a RM de 1,5T.

Considerando as limitações deste estudo, podemos concluir que, na mandíbula, existe uma relação inversa entre a densidade mineral óssea e medula óssea adiposa.

Apoio: CNPq - 141358/2016-5

**PN1545**

**Percepção dos cirurgiões-dentistas em relação a divulgação de imagens de pacientes em mídias sociais eletrônicas**

Cral WG\*, Costa ED, Martins LAC, Peroni LV, Queluz DP, Oliveira ML  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: wgrcal@gmail.com

As mídias sociais estão cada vez mais presentes, inclusive entre profissionais da saúde, sendo importante considerar as consequências éticas da exposição de dados dos pacientes. Esse estudo avaliou a percepção dos dentistas em relação a divulgação de imagens de pacientes em mídias sociais. Dois entrevistadores realizaram perguntas abertas a 52 dentistas, sendo o conteúdo analisado por meio da abordagem quali-quantitativa do discurso do sujeito coletivo. Os resultados mostraram que 61,5% dos dentistas acreditavam que os grupos de discussão clínicos das redes sociais contribuem para o aprendizado. Entretanto, colocando-se no papel de pacientes, 69,2% dos dentistas relataram desconforto caso tivessem suas imagens publicadas. Observou-se que 61,5% dos dentistas informaram terem recebido orientações éticas quanto a utilização de imagens de pacientes, sendo que as fotografias e imagens radiográficas eram utilizadas com finalidade didática para 57,7% e 76,7% dos dentistas, respectivamente. Apesar de 46,1% dos dentistas solicitarem o consentimento verbal dos pacientes para utilização das fotografias, 44,2% não solicitam o consentimento no caso das radiografias.

Conclui-se que são necessários esforços educativos em relação a ética na Odontologia, principalmente em relação a utilização de imagens radiográficas pelos dentistas.

Apoio: CAPES - 001

**PN1547**

**Influência da terapia de fotobiomodulação na qualidade de vida de pacientes em tratamento do câncer de cabeça e pescoço**

Pereira CH\*, Martins AFL, Jesus APG, Sousa-Neto SS, Moraes MO, Freitas NMA, Mendonça EF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: drcarloshen@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar o impacto da terapia de fotobiomodulação (TFBM) sobre a qualidade de vida (QV) de pacientes com câncer na região de cabeça e pescoço (CCP) submetidos à radioterapia (RT) e/ou quimioterapia (QT). Um total de 32 pacientes atendidos no Hospital Araújo Jorge foram incluídos no estudo. Os participantes foram alocados aleatoriamente em dois grupos: grupo TFBM (n=16) e grupo controle (n=16). A TFBM de baixa potência foi realizada diariamente a partir da primeira sessão de RT no grupo TFBM. A QV foi avaliada utilizando a escala de sintomas da mucosite reportados pelo paciente (PROMS). A gravidade da mucosite (MO) foi mensurada de acordo com as escalas da Organização Mundial de Saúde e do National Cancer Institute. As avaliações da MO e QV foram realizadas na primeira, 7<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup>, 21<sup>a</sup> e 30<sup>a</sup> sessão de RT. Os resultados demonstraram que ambos os grupos tiveram perda da QV durante a RT, e essa perda foi maior no grupo controle ( $p<0,05$ ). Houve correlação positiva entre a gravidade da MO e o escore global obtido na escala PROMS apenas no grupo controle e na amostra total ( $p<0,05$ ). A perda de QV relacionada à MO foi menor em pacientes submetidos à TFBM quando comparado ao grupo controle.

Em síntese, a TFBM proporcionou melhor QV dos pacientes submetidos à RT e/ou QT.

Apoio: FAPs - FAPEG - FAPEG/SES-GO/CNPq/MS-DECIT/2017-PPSUS/GO

**PN1549**

**Análise termográfica infravermelha de pacientes com disfunção temporomandibular**

Melo NB\*, Barbosa JS, Arruda MJALLA, Maia AMA, Melo DP, Bento PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: niebla.melo@gmail.com

Analisa-se, por meio da termografia infravermelha, o aspecto termográfico de pacientes com DTM. O estudo foi realizado no departamento de odontologia de uma universidade pública estadual. A amostra consistiu em 62 pacientes, divididos em dois grupos: Grupo com DTM (n=35) e Grupo sem DTM (n=27). O diagnóstico de DTM foi realizado através de exame clínico e aplicação do RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders). As imagens termográficas foram realizadas com auxílio de uma máscara facial guia, para demarcar as regiões de interesse: os músculos masseter, temporal anterior e a ATM, de ambos os lados. As imagens foram analisadas através do *Flir Tools software* e correlacionadas com a intensidade de dor à palpação. A análise estatística inferencial e comparativa utilizou o teste t para amostras independentes, o teste de intergrupos ANOVA e o teste de correlação de Spearman, com nível de significância em 5%. Os pacientes acometidos ou não por DTM apresentaram temperatura média absoluta e adimensional sem diferenças estatísticas ( $p>0,05$ ) em todas as ROIs analisadas, sendo a região do temporal anterior com a maior média entre as ROIs. Foi observada maior assimetria no masseter médio de pacientes com DTM, quando correlacionado a temperatura com a intensidade de dor à palpação, obteve-se correlação positiva na região da ATM direita ( $p=0,011$ ).

Os pacientes com e sem DTM apresentaram temperatura similar, o que tornou difícil a diferenciação do quadro de DTM por meio da análise termográfica infravermelha.

**PN1550**

**Mordida Aberta Anterior em adolescentes no Brasil em 2010: um estudo multínivel**

Pistelli GC\*, Carvalho LC, Bastos JRM, Bastos RS

Odontoped., Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: gc.pistelli@usp.br

As más oclusões são problemas de saúde bucal de interesse do Sistema Único de Saúde (SUS), que tem procurado atender a essa necessidade. Verificar se há associação entre a mordida aberta anterior (MAA) moderada/grave aos 15 a 19 anos com variáveis contextuais, individuais, epidemiológicas bucais e de acesso a serviço. As informações foram coletadas do banco de dados do levantamento nacional do Projeto SB Brasil 2010. A MAA moderada ou grave (acima de 2 mm) foi a variável dependente. As variáveis independentes foram: contextuais - região do Brasil, IDH-M e Índice de Gini; individuais - idade, sexo, cor da pele autorreferida, renda e escolaridade; clínicas - CPOD e seus componentes, e de acesso a serviço (local, período e motivo da última consulta). Foi realizada regressão simples entre a variável dependente MAA moderada/grave e as variáveis independentes ( $p<0,05$ ). A regressão logística foi realizada com variáveis independentes de forma hierárquica pela técnica backward stepwise ( $p<0,05$ ). Foram utilizados dados de 5.445 adolescentes de 15 a 19 anos, dos quais 325 (6,7%) apresentando MAA moderada/grave. A regressão logística simples apresentou associação entre MAA com a região Centro-Oeste (OR 1,513;  $p=0,028$ ), com o ano correto de estudo (OR=0,690;  $p=0,021$ ), renda familiar entre R\$501,00 e R\$ 1500,00 (OR=1,661;  $p=0,044$ ), Índice CPOD (3 ou mais; OR=2,572;  $p=0,001$ ) e procura por extração (OR=2,121;  $p=0,001$ ).

A MAA apresentou maior predição na região centro-oeste mediada pela escolaridade e renda familiar, com implicações relacionadas a prevalência de cárie dentária.

Apoio: CAPES

**PN1552**

**Análise da dispensação de medicamentos em Unidade de Saúde do SUS (Sistema Único de Saúde) no interior do Estado de São Paulo**

Gonçalves CS\*, Moimaz SAS, Chiba FY, Garbin AJI, Garbin CAS

Odontologia Preventiva Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: csodontologia@gmail.com

Prescrições medicamentosas efetuadas por médicos e cirurgiões-dentistas são fundamentais na atenção primária à saúde, assim, torna-se importante uma dispensação adequada para atender a população. Objetivou-se neste estudo, avaliar a dispensação de medicamentos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de um município de médio porte do Estado de São Paulo, durante um período de 12 meses. Realizou-se a análise documental dos boletins de movimentação de medicamentos da farmácia da UBS, e entrevista com médicos e cirurgiões-dentistas da unidade, no período de abril de 2018 a abril de 2019. A UBS possui 7025 usuários em sua área de abrangência, incluindo 1658 portadores de hipertensão arterial sistêmica e 592 portadores de diabetes mellitus. Os medicamentos utilizados foram classificados de acordo com a ação farmacológica e a dispensação foi considerada exitosa quando havia, ao final do período, no mínimo uma unidade do medicamento em estoque. No total, foram dispensados à população 478661 medicamentos, sendo 11,50% analgésicos, 5,38% anti-inflamatórios não esteroidais, 7,62% antibióticos, 43,15% anti-hipertensivos, 32,35% hipoglicemiantes. Observou-se dispensação satisfatória de todos os tipos de medicamentos identificados, com exceção da Dipirona 1mg e da Glicazida 60 mg, que não apresentaram saldo residual positivo no período, no entanto, de acordo com a entrevista os medicamentos foram substituídos por outros de mesma ação farmacológica.

Conclui-se que a dispensação de medicamentos foi satisfatória na UBS avaliada, dentro do período investigado.

**PN1554**

**Vivência e dificuldades do quinto ano de graduação com procedimentos de prótese parcial fixa, prótese parcial removível e prótese total**

Silva RCL\*, Piveta ACG, Montandon AAB, Barros LAB, Ricci WA, Muñoz Chávez OF, Garcia PPNS, Nagle MM

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: renatalcimasilva@gmail.com

O objetivo deste estudo foi observar dificuldades de estudantes do último ano da Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP) sobre procedimentos de Próteses Total (PT), Parcial Removível (PPR) e Parcial Fixa (PPF). Os acadêmicos matriculados na Disciplina de Clínica Integrada foram convidados a fazer parte desta pesquisa ( $n = 75$ ). Foram aplicadas questões abertas sobre dificuldades em cada modalidade, em horário agendado e ambiente reservado. A análise dos dados foi baseada na técnica quali-quantitativa do Discurso do Sujeito Coletivo e feita com o programa Qualiquantisoft®. Dentre os dados obtidos, destaca-se que 43% relatou dificuldade em ajustar planos em cera em PT; associada à falta de experiência clínica. Outro aspecto (13,5%) foi moldagem funcional, com justificativas baseadas em quanto trabalhoso é o procedimento e sua complexidade. Analisando a distribuição relativa dos dados sobre PPF, 37,5% têm dificuldades no preparo de dentes, por falta de prática e domínio da técnica. Houve relatos de dificuldades em moldagem (10%) e preparo e moldagem (10%) de PPF. Sobre PPR, 32,5% estava relacionada à análise dos modelos em delineador. A autoperccepção dos alunos foi positiva para uma série de habilidades, e 7% não relataram possuir dificuldades com PT nem PPR.

Conclui-se que há deficiências em certas etapas do tratamento protético, sendo relacionadas à falta de experiência e oportunidades durante o curso, ressaltando a necessidade de consolidação por meio de treinamentos adicionais, e elucidando a importância da disciplina de Clínica Integrada neste processo.

**PN1551**

**Influência do fumo e da auto percepção de saúde na ocorrência de cárie dentária durante a gestação: uma análise multínivel**

Bolsson GB\*, Knor JK, Ardenghi TM, Santos BZ

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: gabt\_bolsson@hotmail.com

O objetivo deste estudo é avaliar a associação entre fatores comportamentais e psicológicos na ocorrência de cárie dentária em gestantes. Esse estudo transversal incluiu 256 gestantes em atendimento nos serviços públicos de saúde do município de Santa Maria, no sul do Brasil. A experiência de cárie dentária foi avaliada considerando o número de superfícies cariadas, perdidas ou obturadas (índice CPO-S). As gestantes também responderam um questionário semiestruturado referente a questões demográficas, socioeconômicas e comportamentais. Modelos de regressão de Poisson em multínivel foram utilizados para avaliar a influência das diferentes características na ocorrência de cárie dentária. Para nossa abordagem, utilizamos razão de médias (RM) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). Os valores de Kappa inter e intraseparadores para o CPO-S foi de 0,88 e 0,93, respectivamente. A média o índice CPO-S na amostra foi de 10,27 ( $\pm 10,92$ ). Mulheres fumavam durante a gravidez apresentaram maiores médias no CPO-S (RM 1,41; IC95% 1,25-1,57). Em relação a auto percepção de saúde, gestantes que auto avaliaram a sua saúde bucal como ruim ou péssima apresentaram maiores níveis de cárie (RM 1,21; IC95% 1,10-1,32). Nossos resultados também demonstraram a raça branca, a maior idade, a baixa escolaridade e a presença de mais superfícies com placa também resultaram em maiores médias no CPO-S.

Nossos resultados sugerem que a pior auto percepção e saúde e hábitos deletérios como fumar impactam na ocorrência de cárie dentária durante a gravidez.

**PN1553**

**Estágio cognitivo de idosos institucionalizados e seus fatores associados**

Carletti TM\*, Medeiros MMD, Pinheiro MA, Figueiredo OMC, Oliveira LFS, Cavalcanti YV, Garcia RCRR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: tolitalcarletti@gmail.com

Este estudo transversal avaliou a capacidade cognitiva de idosos residentes em instituições de longa permanência e seus fatores associados. Oitenta e seis idosos ( $\geq 60$  anos), foram selecionados em sete instituições de longa permanência no município de Piracicaba/SP. A capacidade cognitiva (variável dependente) foi avaliada por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Dados relacionados à instituição (tempo de institucionalização, proporção de idosos para cuidadores, presença de psicólogo e de recreacionista) e aos idosos (idade, sexo, escolaridade, visitas da família ao idoso, prática de exercícios, fragilidade, polifarmácia) foram considerados como variáveis independentes. A associação entre a variável dependente e as variáveis independentes foi analisada por meio de Regressão Binomial Negativa ( $p<0,05$ ), sendo obtidas medidas de razão de chances (OR) e intervalo de confiança (IC95%). A média obtida para o MEEM foi de 22,5 $\pm$ 4,09 pontos. As variáveis escolaridade, prática de exercícios, visitas da família, fragilidade e polifarmácia obtiveram valor de  $p<0,20$  na análise bivariada da Regressão e, por isso, foram incluídas no modelo multivariado. Na análise multivariada, a menor capacidade cognitiva foi associada à baixa escolaridade (OR=0,867; IC95%= $0,792$ - $0,950$ ), enquanto a prática de exercícios (OR=1,069; IC95%= $1,002$ - $1,139$ ) contribui para melhora do estado cognitivo.

A menor capacidade cognitiva de idosos institucionalizados foi associada à baixa escolaridade, enquanto a melhor cognição foi associada à prática de exercícios.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/06185-6

**PN1555**

**Atendimento comunitário em pacientes de Cesário Lange-SP realizado por alunos de odontologia da Universidade Paulista-UNIP em 2018**

Arsenio MB\*, Scabar LF, Giovani EM

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: michaelarsenio@hotmail.com

Arraives de projeto educativo-social da Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista em Cesário Lange- SP, entre 08 a 12 de outubro de 2018,12 estudantes de odontologia atenderam 149 pacientes do município, entre 05 a 65 anos de idade, aperfeiçoando o aprendizado, vínculo, acolhimento e humanização. Após levantamento epidemiológico da cárie dentária, segundo Manual de Levantamentos em Saúde Bucal - Métodos Básicos, 5a edição, os examinadores calibrados mensuraram as necessidades de tratamento e executaram procedimentos clínicos em abordagem integral. A utilização dos índices de cárie ocorreu obedecendo IC=95%, nível de significância de 5% e p-valor=1,96 para não rejeição da hipótese nula, que considerou a amostragem como significativa na abordagem populacional e normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk, foi utilizando o RStudio na análise e tabulação dos dados. Todos os pacientes e/ou responsáveis atendidos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e o projeto foi aprovado pelo Comitê Interno de Ética sob o número 320393/13.Os resultados tabulados sobre os indicadores epidemiológicos registraram 361 procedimentos clínicos sendo 167 procedimentos preventivos (122 orientações de higiene bucal, 07 tratamentos restauradores atarumáticos, 38 aplicações de verniz fluorotado e selantes) e entre os procedimentos curativos 38 raspagens, alisamentos e polimentos dentários, 89 extrações dentárias, 02 tratamentos endodonticos e 62 restaurações.

Atendimento segundo base epidemiológica permitiu acolher a comunidade no tempo programado.

**PN1556**

**Estoque caseiro e uso de medicamentos por idosos no município de Campina do Simão**

Landgraf-Junior HJ<sup>a</sup>, Flório FM, Zanin L

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: hnkglandgraf@hotmail.com

O objetivo foi verificar o uso, armazenamento e descarte de medicamentos em residências de idosos de Campina do Simão-PR. Este estudo observacional abordou 30 idosos, acima de 60 anos. Os dados foram coletados nas residências por um único examinador, por meio de um questionário estruturado contendo questões sobre perfil socioeconômico e questões relacionadas ao uso e descarte de medicamentos. Os dados foram avaliados de forma descritiva apresentados em tabela de distribuição de frequência relativa e absoluta. A idade média foi de 68 anos, a maioria é do sexo masculino (56,7%), moram com o cônjuge (93,4%), não recebem o benefício do bolsa família (97%), tem ensino fundamental incompleto (83,3%), não possuem cuidador (96,7%) , possuem renda de 1 a 2 salários mínimos (86,7%). Dos idosos 76,67% fazem uso de medicamento contínuo, 63,3% já adquiriram medicamentos sem receituário médico, sendo o principal medicamento adquirido os analgésicos (64,3%), a maioria adquiriu o medicamento na unidade de saúde (70%) e recebeu as orientações de uso do médico (56,7%), 56,67% fazem o descarte de medicamentos vencidos na unidade de saúde e 23, 4% no lixo comum. Dos medicamentos encontrados 44 % estavam guardados em armário na cozinha, 18,9 % em cima da mesa, 71% estavam fora da caixa e 15,8% em locais úmidos.

*Existe necessidade de orientar idosos em relação ao descarte e a aquisição de medicamentos sem receita evitando riscos a saúde.*

**PN1558**

**Difusão da inovação de um processo educacional na gestão do SUS em Odontologia no Estado do Paraná: uma análise espacial**

Antoniassi CP<sup>a</sup>, Umeda JE, Uchida TH, Lolli LF, Barcellos C, Fujimaki M

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: cpaodont@gmail.com

O diagnóstico e planejamento em saúde são ferramentas essenciais para a melhoria da gestão dos recursos e da qualidade dos serviços no Sistema Único de Saúde. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a difusão da inovação de um processo de educação em serviço na gestão em Odontologia no Paraná. Trata-se de um estudo exploratório, do tipo ecológico, analisando áreas geográficas delimitadas, municípios e regionais de saúde, para verificar o processo de difusão do Curso de extensão "Qualificação da Gestão do SUS em Saúde Bucal", realizado em 4 ciclos, de 2012 a 2019, em um modelo de onda formativa. Durante o curso, os participantes realizaram o diagnóstico da gestão local e planejamento, apresentaram e implementaram propostas de intervenções, que foram descritas no Trabalho de Conclusão do Curso. Foram elaborados mapas utilizando dados do IBGE, bancos de dados do curso e o Software QGIS para os municípios que aderiram e concluíram os 4 ciclos. No total do processo, realizaram a inscrição voluntária 1.304 profissionais da saúde (equipe multiprofissional) de 321 municípios (80% dos municípios do Paraná), e 877 participantes de 259 municípios (65%) concluíram o curso.

*Verificou-se a compreensão de gestores e profissionais para a necessidade de mudanças no serviço, tendo em vista a adesão da maioria dos municípios do Paraná ao processo de qualificação. Conclui-se que a metodologia utilizada permitiu a difusão da inovação de maneira expressiva, tendo este processo o potencial para ser desenvolvido em outros estados do país.*

**PN1560**

**Incentivando saúde bucal, geral e do ambiente na educação infantil através de métodos lúdicos: extensionistas em ação**

Dullius AIS<sup>a</sup>, Priesnitz MC, Ansuji AP, Russo SL, Fabris J, Tuchtenhagen PH, Tuchtenhagen P

Estatística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: angeladullius@gmail.com

Realizar atividades extensionistas e lúdicas, para Incentivar o cuidado com a saúde bucal, geral e do ambiente em escolas de educação infantil, em Santa Maria, RS, através de atividades lúdicas. Uso do lúdico, como auxiliar e promotor conjuntamente, para o desenvolvimento de conhecimento, atitudes e habilidades necessárias à promoção e manutenção de saúde bucal, geral e do ambiente. As turmas das escolas se reuniam e as atividades contempladas foram: a contação de histórias, brincadeiras e teatros. Os encontros eram realizados semanalmente no segundo semestre de 2018. As atividades planejadas tiveram base nas teorias comprovadas que norteiam os assuntos abordados. Atividades lúdicas podem ser estratégia de orientação do cuidado, auxílio no desenvolvimento do comportamento e na conscientização de hábitos saudáveis. Através do relato dos professores, verificou-se que as atividades realizadas no ambiente escolar tiveram impacto positivo entre as crianças participantes: através da percepção na escolha dos alimentos a serem ingeridos, na preocupação com a escovação após as refeições e com o cuidado com a higiene pessoal.

*Desenvolver atividades lúdicas com o intuito de incentivar as crianças à promoção de saúde bucal, geral e do ambiente através de adoção de hábitos e práticas saudáveis teve um impacto positivo, em especial para o entendimento dos hábitos e práticas saudáveis, pois a criança entra no mundo da fantasia, e transfere os conhecimentos adquiridos para a realidade.*

Apoio: Fundo de Incentivo à Extensão-UFSM

**PN1557**

**Investigação multicêntrica dos preditores de vacinação e imunização contra Hepatite B entre profissionais de saúde de Alagoas**

Barbosa KGN<sup>a</sup>, Morcerf VLE, Lacet CMC, Largura A, Silva E, Panjwani CMBRG, Ferreira SMS,

Abreu SRO

Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: kevanguilherme@gmail.com

Investigamos os fatores preditores associados a vacinação auto relatada e a imunização para Hepatite B entre profissionais de saúde. Estudo observacional de corte transversal foi delineado entre uma amostra representativa de 371 profissionais dentro 5 redes de serviço de saúde de Maceió e Arapiraca, no estado de Alagoas, Brasil. Coleta dos dados ocorreu entre Outubro de 2016 e Janeiro de 2017. Status de vacinação foi definido pelo auto relato (3 doses) e a imunização foi aferida pelos testes sorológicos anti-HBS e anti-HBC. Regressão Múltipla de Poisson estimou as razões de prevalência e intervalo de confiança (95%) dentre os fatores independentes. 70,4% (261) relataram vacinação e 72,2% (268) foram confirmados como imunizados pelo teste sorológico. Nível educacional, uso do equipamento de segurança e avaliação sorológica pessoal estiveram positivamente associados com maior prevalência de vacinação, mas apenas os dois primeiros estiveram associados aos imunizados.

*Cerca de um terço dos profissionais de saúde ainda precisam ser estimulados para vacinação contra hepatite B, reforçando a necessidade de prevenção destes profissionais. Maior nível educacional e maior biossegurança no trabalho foram fatores mais associados aos profissionais que estavam, de fato, imunizados.*

**PN1559**

**Análise da produção nos Centros de Especialidades Odontológicas do estado da Paraíba no ano de 2018**

Lima TBB<sup>a</sup>, Pereira TLS, Pereira AO, Lira GNW, Padilha WWN

Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: thaynna\_bbl@hotmail.com

Com a implementação dos Centros de Especialidades Odontológicas, houve a necessidade de um monitoramento de seu desempenho. Objetivou-se conhecer o perfil de produção nos CEO da Paraíba. Utilizou-se abordagem indutiva com procedimento descritivo e técnica de documentação indireta. O universo/amostra foi composto por 88 CEO recontratualizados no PMAQ-CEO em 2016. Realizou-se coleta de dados no portal DATASUS. Analisou-se descritivamente os dados do ano de 2018, referentes às especialidades de periodontia, endodontia, cirurgia oral e procedimentos básicos em Portadores de Necessidades Especiais (PNE). Foi analisada a produção por tipo de CEO, macrorregião, especialidade e cumprimento de metas. Em 2018 foram registrados 1.599.686 procedimentos pelos CEO da Paraíba nas 4 especialidades mínimas. Segundo o tipo de CEO a produção ficou distribuída em 13,51% para o tipo I; 4,66% para o II e 81,82% para o III. Segundo a macrorregião, a produção ficou distribuída em 86,67% para a I; 6,89% para a II; 2,64% para a III e 3,78% para a IV. Segundo a especialidade, a produção ficou distribuída em 29,21% para procedimentos básicos em PNE; 10,62% para Periodontia; 1,64% para Endodontia e 58,50% para cirurgia. As metas de produção anual foram atingidas por 71 CEO. 23 CEO atingiram em três especialidades, 27 em duas e 21 em uma.

*Constatou-se um registro significativo de produção dos CEO, entretanto, uma parcela significativa obteve desempenho deficiente em relação ao cumprimento de metas durante todo o ano.*

Apoio: CNPq

**PN1561**

**Novas próteses totais melhoram aspectos subjetivos, mas não alteram os movimentos mandibulares durante a fala de idosos**

Meira IA<sup>a</sup>, Pinheiro MA, Garcia RC MR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ingrid\_meiraa@hotmail.com

O objetivo deste estudo clínico pareado foi avaliar a influência de novas próteses totais (PTs) sobre a satisfação com o tratamento protético, qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSB), e movimentos mandibulares durante a fala de indivíduos idosos. Inicialmente, treze idosos (idade média=65,62 ± 3,80 anos) totalmente desdentados e portadores de PTs insatisfatórios segundo critério de RISE foram selecionados e avaliados usando suas próteses antigas. Em seguida, novas PTs foram confeccionadas e após 2 meses de uso das novas próteses, as variáveis foram reavaliadas. A Escala Visual Analógica (EVA) foi empregada para avaliar a satisfação do voluntário com as novas PTs quanto à estabilidade, conforto, capacidade de mastigação, fala, estética e satisfação geral. O questionário Impacto Dentais na Vida Diária (DIDL) foi utilizado para verificar a QVRSB, e o registro dos movimentos mandibulares (velocidade e amplitude) durante a leitura de uma lista de palavras que contém todos os fonemas da língua Portuguesa brasileira em várias posições. Os dados foram submetidos aos testes t-Student e Wilcoxon. A satisfação dos idosos com as PTs novas aumentou em todos os aspectos avaliados ( $p<0,05$ ). Ademais, a média geral do DIDL aumentou 9 vezes ( $p<0,001$ ), após a instalação das PTs novas. Diferença não foi encontrada no padrão de movimento mandibular durante a fala.

*Portanto, a instalação de novas próteses totais convencionais aumentou a satisfação e a QVRSB de idosos edêntulos, mas não alterou o movimento mandibular durante a fala.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/11098-2

**PN1562**

**Comparação do nível de informação entre cirurgiões dentistas e universitários sobre lesões dentárias não cariosas**

Cassita FRO\*, Bodo IC, Marta SN, Franzolin SOB, Calabria MP

Odontologia - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: cassitalfavia@gmail.com

As lesões dentárias não cariosas (LDNC) apresentam diagnóstico complexo e etiologia multifatorial, levando à perda irreversível do tecido mineralizado do dente. Os termos erosão, abrasão, abraçado e atrito definem as LDNC. O objetivo deste trabalho foi conhecer e comparar o nível de informação dos Cirurgiões Dentistas (CDs) com os alunos do curso de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração, sobre o tema LDNC. Um questionário elaborado sobre LDNC foi entregue aos CDs e alunos. Os resultados foram descritos através de frequência absoluta e relativa. Utilizou-se o teste Qui-quadrado para associação das respostas entre os grupos ( $p<0,05$ ). A nomenclatura predominante utilizada pelos grupos foi a erosão e, o fator etiológico a abrasão, sendo que o refluxo teve diferença estatística entre os grupos. Para identificar uma LDNC, ambos os grupos associaram à presença de desgastes cervicais. A remoção dos fatores etiológicos e monitoramento, para ambos os grupos, faz com que reduza o surgimento de novas lesões; assim como acreditam que as LDNC influenciam na qualidade de vida das pessoas. O uso de dessensibilizantes prevaleceu no tratamento da hipersensibilidade dentinária em ambos os grupos. As divergências foram observadas em relação ao tratamento com flúor, aplicação de verniz, laserterapia e tratamento endodontico, mais mencionados pelos CDs. Sobre as condições sistêmicas, 100% dos CDs e alunos relacionam algum problema sistêmico com as LDNC.

*Conclui-se que os grupos apresentam certa deficiência ou conflito sobre o tema e o tratamento das LDNC.*

**PN1564**

**Os cuidados orais na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva em diversos países**

Edelstein VP\*

ALBERT EINSTEIN INSTITUTO ISRAELITA DE ENSINO E PESQUISA.

E-mail: edelsteinvi@gmail.com

A presença do cirurgião dentista na UTI, hoje, é de eficácia conhecida e comprovada. Muitos são os estudos que apontam não apenas melhorias no estado de saúde do paciente, como também, uma consequente redução dos custos ao hospital. A saúde bucal é altamente vinculada a saúde sistêmica, sendo assim, pacientes em estados críticos devem receber ainda mais atenção aos cuidados orais. Uma saúde oral negligenciada pode ser coadjuvante e até propiciadora de infecções oportunistas, nas quais, destaca-se a PAVM, liderando em 2º lugar entre as infecções mais recorrentes em UTI e apresentando altos índices de morbidade e mortalidade. Por meio de recursos eletrônicos na base de dados PubMed foi realizada a seleção de 12 artigos em língua inglesa, publicados entre 2013 e 2018 (com uma exceção de 2007) a partir dos quais foi possível relacionar a existência de protocolos para prevenção da PAVM com a prática de cuidados orais nas UTIs de diversos países, comparando as particularidades entre Brasil, EUA e Europa. Não há uma padronização de diretrizes, nem mesmo em nível regional, por isso, a existência tão ampla de preconizações orais.

*O cumprimento de cuidados orais é maior nos países com um grande número de adesão aos protocolos de prevenção da PAVM implementados em UTI, ilustrando forte relação entre o pragmatismo e cuidados. A existência de padrões escritos para o manejo de pacientes sob ventilação mecânica em uma UTI e a disponibilidade de sistemas de vigilância desta, mostraram-se positivamente associados à adesão às medidas de prevenção de PAV e devem ser promovidas em nível de política.*

**PN1566**

**Alterações bucais em pacientes com hanseníase: conhecimentos e práticas dos profissionais de nível superior da equipe de Saúde da Família**

Araujo HMP\*, Tavares CM, Cavalcante MS, Nóbrega DF, Santos NB, Pereira RS, Ferreira SMS, Panjwani CMBRG

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: dindaoamg@gmail.com

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa que se manifesta principalmente através de sinais e sintomas dermatoneurologicos na pele e nos nervos periféricos. A questão da saúde bucal insere-se neste contexto na perspectiva da integralidade do cuidado, desta forma, objetivou-se avaliar o conhecimento e as práticas de profissionais de nível superior da equipe Saúde da Família (eSF) em relação as alterações bucais em pacientes com hanseníase e verificar a interação com os cirurgiões-dentistas (CDs) no desenvolvimento de ações interdisciplinares no cuidado à saúde bucal destes pacientes. Trata-se de um estudo transversal, observacional e analítico, com abordagem quantitativa. A amostra de conveniência compreendeu médicos, enfermeiros e CDs da eSF de um município do Nordeste do Brasil. O instrumento de coleta de dados foi um questionário estruturado baseado na escala do Likert. Participaram do estudo, 24 médicos, 45 enfermeiros e 24 CDs, totalizando 93 profissionais de nível superior. Constatou-se que os profissionais possuem um conhecimento "insuficiente" e uma prática "adequada" sobre a inter-relação entre a hanseníase e as alterações bucais, sem uma integração entre enfermeiros e médicos com os CDs no desenvolvimento das ações.

*As evidências sinalizaram a necessidade do aprimoramento do conhecimento sobre a alterações bucais na hanseníase e organização das práticas profissionais, pois para garantir o atendimento integral é fundamental despertar para a importância das práticas odontológicas no desenvolvimento das ações de controle a hanseníase na eSF.*

**PN1563**

**O conhecimento do estudante de odontologia sobre o controle social na vigilância em saúde bucal**

Bottós AM\*, Saliba NA, Saliba TA, Martins RJ, Garbin CAS, Moimaz SAS

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: aretfuzamb@gmail.com

O exercício da cidadania por meio do controle social da saúde, permite intervir e transformar o meio em que se vive. Nesse sentido, objetivou-se verificar o nível de informação de alunos de graduação em odontologia sobre aspectos relacionados a vigilância em saúde bucal e cidadania. Trata-se de uma pesquisa transversal, de inquérito, onde foi investigado o conhecimento dos acadêmicos sobre as seguintes variáveis relacionadas ao seu município de origem: existência de conselho municipal de saúde; sabe o que é PSF (Programa Saúde da Família); acesso às páginas do Ministério da Saúde; florestação da água de abastecimento; utilização do SUS; índice empregado para mensurar cárie; índice de cárie de crianças aos 12 anos. A amostra foi composta por 147 alunos matriculados em uma Instituição de Ensino Superior Pública. Como resultados, constatou-se que, do total, apenas 48% dos alunos sabiam da existência do conselho de saúde; 78% sabiam que a água de abastecimento público era fluorada, porém desconheciam sua concentração; 99% não tinham conhecimento sobre o índice de cárie dentaria de crianças aos 12 anos de sua cidade de origem; 75% não sabiam o que é PSF; 90% nunca haviam acessado as páginas do Ministério da Saúde; 32% afirmaram nunca ter utilizado qualquer serviço do SUS, e 48% desconheciam o índice empregado para mensurar cárie dentária.

*Conclui-se que o acadêmico de odontologia pouco conhece sobre os aspectos relacionados a vigilância em saúde bucal e consequentemente pouco exerce seu papel cidadão no controle social da saúde.*

**PN1565**

**Ortodontia no SUS: Uma série histórica dos 8 anos dos tratamentos ortodônticos fixos no sistema**

Oliveira DD\*, Bavaresco CS, Vargas IA, Busato ALS, Reston EG, Moura FRR

Saúde Comunitária Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: diogenes.oliveira77@gmail.com

As oclusopatias são agravos à saúde bucal de terceira maior prevalência em brasileiros aos 12 anos. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar as taxas de aparelhos ortodônticos e ortopédicos fixos realizados no Sistema Único de Saúde (SUS). Os dados foram coletados através do DATASUS abrangendo todos os municípios do Brasil que ofereceram tratamentos ortodônticos e ortopédicos fixos, no período de 2011 a 2018. Após a obtenção dos dados foram calculadas as taxas de aparelhos por 10 mil habitantes em cada região brasileira compondo a série histórica de 8 anos. No período estipulado foram instalados 73.553 aparelhos, sendo 53.112 (72,21%) de aparelhos ortodônticos fixos e 20.441 (27,79%) de aparelhos ortopédicos, e 71.401 consultas de instalação foram financiadas pelo Ministério da Saúde. A região sudeste se destacou com o maior quantitativo de aparelhos [38.143 (51,86%)] e a região norte apresentou o menor quantitativo [774 (1,05%)]. No período considerado, a série histórica de aparelhos ortodônticos e ortopédicos fixos por 10 mil habitantes apresentou maior e menor taxas por região, respectivamente: norte 0,00-1,70 e 0,00-0,36; nordeste 0,46-1,07 e 0,05-0,23; sul 0,19-0,76 e 0,18-0,40; centro-oeste 0,09-1,53 e 0,06-1,88 e sudeste 0,33-0,66 e 0,12-0,50.

*Conclui-se que, no período considerado, as taxas de aparelhos ortodônticos e ortopédicos fixos realizados no SUS foram limitadas e com grande variabilidade entre as macro regiões brasileiras. No entanto, a ortodontia é uma realidade no SUS e evidencia-se a necessidade de ampliação de acesso.*

**PN1567**

**Avaliação da percepção e conhecimento para diagnóstico do câncer oral em Cirurgiões-dentistas Atenção Básica em um município do Nordeste**

Ramalho A K BM\*, Alencar KP, Lopes MSV

Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: annokabm@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a percepção e conhecimento para diagnóstico do Câncer Oral (CO) em Cirurgiões-Dentistas (CD) da Atenção Básica. O estudo é descritivo, de corte transversal, utilizou-se questionário estruturado, abordando dados sócio demográficos e informações sobre o câncer bucal, seu diagnóstico, fatores de risco, acesso aos meios de qualificação e importância do CD para prevenção e diagnóstico. Para a análise dos dados utilizou-se SPSS 24.0. A respeito da auto avaliação do conhecimento sobre CO, 47,4% avaliaram-se como regular e 42,1% como bom e 78,9% sentem baixo nível de confiança para o diagnóstico. 94,7% afirmaram necessidade de informações, 93,7% alta importância do CD na prevenção e no diagnóstico precoce do câncer, 57,3% consideraram a graduação insuficiente e baixa frequência de educação continuada. Quanto ao conhecimento sobre tipo mais comum de CO, condição associada e alguns fatores de risco como tabagismo, etilismo, exposição solar, próteses mal adaptadas, higiene oral e predisposição genética, acima de aproximadamente 80% demonstraram conhecimento positivo. Quanto às regiões anatômicas mais acometidas, sinais e alguns fatores de risco, como a obesidade, dieta e sexo oral, observou-se déficit no conhecimento.

*Apesar de alguns resultados positivos, evidenciou-se deficiência no conhecimento sobre diagnóstico e de fatores de risco importantes, contradição na auto avaliação, baixa oferta de educação continuada e insatisfação com na formação na graduação. O que demanda investimentos na formação acadêmica e educação continuada.*

**PN1568**

**Efeito idade-período-coorte e tendências de incidências para o câncer de boca e orofaringe segundo relação com o HPV no município de São Paulo**

Menezes FS\*, Latorre MRDO, Curado MP, Antunes JLF, Toporcov TN

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: fabriciomenezes@msn.com

Esse estudo analisou o efeito idade-período-coorte e as tendências de incidências para o câncer de boca e orofaringe (CBO) no município de São Paulo entre 1997 e 2013. Foram avaliados separadamente as localizações anatômicas potencialmente relacionadas ao papillomavirus humano (HPV) (HPV-r) e HPV não relacionadas (HPV-nr). Nessa pesquisa de base populacional, foram calculadas as taxas padronizadas por idade (TPI) pelo método direto e a mudança percentual anual (APC) utilizando o método joinpoint. Para a análise do efeito idade-período-coorte, usou-se a regressão Poisson, agrupando-se faixas etárias e períodos com um intervalo de 5 anos, definindo-se o modelo mais ajustado pela estatística deviance. No total, diagnosticaram-se 15.391 casos, dos quais 5.898 (38,3%) ocorreram em sítios HPV-r e 9.493 (61,7%) em localizações anatômicas HPV-nr. Embora as TPI tenham reduzido para a maioria dos sítios anatômicos, sexos e grupos etários, houve uma tendência crescente para o CBO HPV-r em mulheres jovens (APC= 7,0; Intervalo de Confiança de 95% = 0,3; 14,2) com um maior risco nas taxas de incidência para as coortes recentes.

Portanto, estratégias para reduzir a infecção pelo HPV no município de São Paulo poderiam impacter a incidência do CBO HPV-r em mulheres jovens.

**PN1569**

**Acesso aos serviços de Saúde Bucal na Atenção Primária à Saúde por quilombolas**

Teixeira CNG\*, Hugo FN, Oliveira NMA, Ribeiro CCC, Alves CMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: cinthia\_n80@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi analisar o acesso aos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde por quilombolas. Foi realizado um estudo transversal, entre outubro de 2018 e abril de 2019, com a comunidade quilombola Santa Rosa dos Pretos, no Maranhão. O instrumento de análise do acesso aos serviços de saúde bucal usado foi o PCAToll SB, sendo utilizadas três partes: identificação do cirurgião-dentista/serviço de saúde de referência; primeiro contato-utilização; e primeiro contato-acesso. Foram entrevistados indivíduos adultos quilombolas que residiam nos domicílios a pelo menos 12 meses, sendo excluídos os que estivessem ausentes do domicílio por pelo menos seis meses e os impedidos de responder por problemas de saúde. Foi realizada a estatística descritiva dos dados. O estudo foi aprovado pelo CEP/UFMA 2.421.894. Foram entrevistados 161 indivíduos, sendo 65,2% do sexo feminino; a média de idade foi de 59 anos (DP ± 15,8) e a cor negra/preta foi autodeclarada por 53,4%; 54,6% responderam que não havia um serviço de saúde bucal que geralmente procuravam quando havia algum problema na boca; dos 80 entrevistados que responderam se eram atendidos por um serviço de saúde bucal no mesmo dia em que apresentassem algum problema, 57,5% responderam "com certeza", sendo os serviços de urgência/emergência odontológica nos hospitais da região, os de maior procura.

Com base nos resultados, pode-se concluir que os quilombolas não possuem acesso aos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde, estando restritos a serviços de urgência/emergência odontológica da região.

Apoio: FAPEMA - 02937/16

**PN1570**

**Traumatismo Maxilofacial durante a prática esportiva: pesquisa em hospital**

Pereira RC\*, Leandro AL, Aguiar EG, Naves MD, Silva CJP, Vale MPP, Paula JS

Odontologia Social e Pre - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: gansolinocailaux@gmail.com

Com o objetivo de analisar o perfil dos pacientes que sofreram acidentes esportivos e foram atendidos no setor de Cirurgia e Traumatismo Bucomaxilofacial (CTBMF) do Hospital Odilon Behrens (HOB), em Belo Horizonte/MG, realizou-se uma pesquisa de campo no referido hospital, com coleta de dados secundários referentes aos casos de traumatismo por acidente esportivo que deram entrada no setor de CTBMF, de 2008 a 2011. As seguintes variáveis foram obtidas: idade, faixa etária, gênero, data, período, dia da semana, tipo de esporte, trauma, tipo de traumatismo, terço da face, lado e procedimento realizado. Como resultado, 341 pacientes deram entrada no serviço com traumatismo maxilofacial, de 2008 a 2011. As faixas etárias mais acometidas foram adolescentes e adultos jovens, somando 75,3% de todos os casos. O gênero masculino representou mais de 90% dos pacientes. Os esportes mais representativos foram futebol (90,3%) e ciclismo (3,2%). O trauma de partes moles (36,7%) e o traumatismo dento-alveolar (32,3%) foram os mais recorrentes. Os tipos de traumatismos que mais ocorreram foram traumatismo dento-alveolar (29,3%), traumatismo dos ossos próximos do nariz (15,8%) e corte (12,6%). E os procedimentos conservadores ocorreram em 84,5% dos casos.

Conclui-se que os adolescentes e adultos jovens do sexo masculino são os que mais sofrem acidentes esportivos, com consequências principalmente sobre o terço médio da face na porção central. Dessa forma, é possível direcionar medidas de prevenção durante a prática esportiva para redução da incidência de traumatismos.

**PN1572**

**Pretensão de desistência do curso e comportamento depressivo: saúde mental do estudante de odontologia**

Santos LFP\*, Moimaz SAS, Garbin AJI, Saliba TA, Garbin CAS, Saliba O

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lfupim@hotmail.com

O objetivo neste estudo foi investigar os relatos de estudantes de odontologia sobre as razões que os levaram à pretensão de desistência do curso, opções profissionais, e falas condizentes à sintomatologia depressiva ou intenções suicidas proferidas por colegas. Trata-se de um estudo quanti-qualitativo, com 423 graduandos de uma faculdade de odontologia pública brasileira. Como critérios de elegibilidade, os indivíduos deveriam cursar odontologia e estar presentes nas sessões de aplicação dos instrumentos de coleta. A realização do trabalho foi aprovada pelo comitê de ética local. Do total (n=423), 45,63% relataram pretensão de abandonar o curso, sendo as "incertezas na escolha do curso" o motivo mais alegado. A maioria (69,95%) afirmou que teve pretensão de desistir no primeiro ano. 59,81% conheciam colegas que, nos seis meses anteriores à coleta dos dados, proferiram falas condizentes à sintomatologia depressiva e à intenção suicida. Na análise qualitativa verificou-se que os indivíduos não estão felizes no que estão fazendo, têm baixa autoestima, não conseguem melhorias em suas vidas apesar de se esforçarem, não veem saída na condição em que encontram, e têm vontade de morrer.

Conclui-se que uma parcela considerável dos acadêmicos de odontologia já pensou em abandonar o curso, e que mais da metade dos alunos tinham conhecimento de colegas que disseram frases condizentes à sintomatologia depressiva.

**PN1571**

**O acompanhamento do aleitamento materno e hábitos saudáveis nos 6 e 30 meses de idade do bebê**

Ramirez GTV\*, Saliba NA, Saliba TA, Okamoto AC, Moimaz SAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ramirez.tvgleice@gmail.com

O estabelecimento de hábitos saudáveis, como o Aleitamento Materno (AM), oferece inúmeros benefícios para a saúde do bebê e deve ser preconizado. O objetivo deste estudo foi verificar a realização do aleitamento materno, higienização bucal e inserção da criança no consultório odontológico aos 6 e 30 meses de vida do bebê, bem como averiguar o compartilhamento de escovas de dentes entre os familiares. Foi realizado um estudo longitudinal com 42 pares de mães e bebês (n=84). Aos 6 e 30 meses de idade da criança, as famílias foram visitadas e entrevistadas em domicílio. Verificou-se que aos 6 meses 28,57% das crianças já haviam desmamado e apenas 31,71% estavam sob AM exclusivo. Do total, 73,81% dos pais higienizavam a boca do bebê; 88,10% dos bebês não haviam sido levados para a primeira consulta odontológica e 07,14% das famílias compartilhavam a escova de dente entre os familiares. Aos 30 meses, 35,71% dos bebês estavam sob AM; 95,24% dos pais escovavam os dentes das crianças, destes 42,50% usavam escova com dentífrico fluorulado de uso infantil; e somente 28,57% das crianças foram ao Cirurgião-Dentista, destes, 41,67% foram por necessitar de tratamento odontológico curativo.

A taxa de desmame aos 6 meses foi alta. A prática de higienização bucal foi exercida pela maioria dos pais, e a ida a primeira consulta odontológica foi baixa. É importante que equipes e profissionais de saúde realizem o acompanhamento das famílias para inserção de hábitos saudáveis no núcleo familiar.

Apoio: CAPES

**PN1573**

**Impacto do índice de Massa Corporal e gengivite em pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico**

Dominici G\*, Avila FA, Janson G, Lauris JRP, Sales-Peres SHC

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: genesis\_894@hotmail.com

Objetivou-se avaliar o impacto do índice de massa corporal (IMC) e inflamação gengival em paciente submetidos ao tratamento ortodôntico. A amostra foi composta por 85 prontuários, sendo de homens (n=32) e de mulheres (n=53). A presença de inflamação gengival prévio (T0) e depois da terapia ortodôntica (T1), a qual foi classificada por uma escala de três pontos: 0 = nenhuma alteração gengival, 1 =suave vermelhidão ou inflamação gengival, 2 =severa vermelhidão ou inflamação gengival. A cooperação do paciente foi medida por meio de entrada negativas no prontuário (perda de elásticos, quebra de aparelho, faltas às consultas, uso insuficiente de elásticos, etc.). O IMC foi calculado para avaliar as condições antropométricas, por meio do peso/ altura2. Correlação de Spearman e o teste qui-quadrado foram adotados ( $p<0,05$ ). A gengivite após o tratamento esteve relacionada ao IMC ( $r=0,244$ ;  $p=0,025$ ) e a cooperação do paciente ( $r=0,233$ ;  $p=0,032$ ). Entre os grupos, as mulheres em sua maioria apresentaram boa cooperação (66%) e os homens estiveram entre deficiente e má colaboração (59,4%). No qui-quadrado foi demonstrado que as mulheres foram mais colaboradoras durante o tratamento ( $p=0,040$ ).

Pode-se concluir que quanto maior o IMC, menor cooperação e maior incidência de gengivite em pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico. Fato este, que deverá ser considerado pelos ortodontistas, durante o planejamento do tratamento desses pacientes.

Apoio: PROPRIO. - N/A

**PN1574**

**Estudo de coorte prospectivo do padrão ósseo alveolar em mulheres eutróficas e obesas antes e após a cirurgia bariátrica**

Cabral JAV\*, Bonato RCS, Orenha ES, Andrade CA, Sales-Pereira SHC

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: jefryvargas12@gmail.com

O presente estudo de coorte prospectivo teve como objetivo verificar o padrão ósseo alveolar por meio de índices radiomorfométricos da radiografia panorâmica e medidas lineares realizadas em radiografias periapicais, em pacientes eutróficas e obesas mórbidas antes e após a cirurgia bariátrica. A amostra foi constituída por 40 mulheres com idade de 20 a 35 anos, sendo divididas em 2 grupos: Grupo Obesas (GO-Obesas de Grau III, IMC >40 Kg/m<sup>2</sup>) e Grupo Controle (GC- Eutróficas, IMC 18,5 a 24,99 Kg/m<sup>2</sup>). Foram avaliadas 29 eutróficas e 11 obesas mórbidas no pré e pós-cirurgia bariátrica (6 meses). Todas as pacientes foram avaliadas nos tempos T0 (baseline) e T1 (6 meses). Na análise radiográfica foram avaliados o padrão trabecular, e a perda óssea em radiografias periapicais. Já as radiografias panorâmicas para mensurar Índice da Cortical Mandibular (ICM), Índice Mentoniano (IM) e Índice Panorâmico Mandibular (IPM), além do índice de Placa de Turesky. Modelos Lineares Generalizados com Equações de Estimativas Generalizadas (GEE) mostraram que houve perda óssea significativa em T1 nas pacientes submetidas à cirurgia bariátrica, quando comparada com as eutróficas ( $p<0,05$ ). No índice de placa foi observada ligeira melhora após a cirurgia e as eutróficas mantiveram valores similares ao longo do tempo.

Pode-se concluir que pacientes obesas apresentam maior perda óssea, a qual piora após a cirurgia bariátrica, quando comparadas com as eutróficas. O mesmo acontecendo com o trabeculado ósseo que se torna mais espesso após a cirurgia bariátrica.

**PN1576**

**Percepção da qualidade de vida de pais e cuidadores de pacientes portadores da síndrome congenita pelo zika vírus**

Lima PHM\*, Silva LA, Ribeiro EM, Pessoa ALS, Verçosa IMC, Chaves Filho FCM, Ribeiro TR, Fontelles CSR

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: moreiraheenriquep@hotmail.com

Objetivamos avaliar a percepção de pais/cuidadores de crianças acometidas pela síndrome congênita pelo Zika vírus (SCZV), sobre aspectos ligados a qualidade de vida dos mesmos. Participaram do estudo 64 pais/cuidadores durante avaliação multidisciplinar dos pacientes acometidos pela SCZV (Agosto/2018, Fortaleza - CE). Aplicou-se um questionário adaptado sobre aspectos sociodemográficos e qualidade de vida pelos critérios WHOQOL-BREF, composto por 31 questões com respostas de 1- 5 (péssimo a excelente; nunca a sempre). Aplicou-se teste do qui-quadrado e calculou-se frequência das respostas ( $p<0,05$ ). A idade em meses das crianças com SCZV foi 19±4,8. A qualidade de vida (media=3,92) e satisfação com a saúde foi regular (3,68); e o sentido de vida foi considerado bom (4,28). Os 4 domínios foram avaliados em regular: social (3,66), psicológico (3,42), físico (3,07), e meio ambiente (3,06). O nível de instrução dos pais demonstrou associação significante com ambiente do lar ( $p=0,01$ ), recursos financeiros ( $p=0,035$ ), oportunidade de lazer ( $p=0,00$ ), e suporte e apoio social ( $p=0,032$ ). A frequência de mau humor, desespero, ansiedade, depressão demonstrou relação com sexo ( $p=0,024$ ) e grau de parentesco dos cuidadores ( $p=0,040$ ). Renda familiar associou-se com mobilidade ( $p=0,028$ ).

Concluímos que os pais/cuidadores de crianças com SCZV consideram ter qualidade de vida regular. Pais, enquanto cuidadores, e cuidadores do sexo feminino expressam mais mau humor, desespero, ansiedade, depressão. O nível de instrução influencia a percepção dos pais/cuidadores.

Apoio: FUNCAP - PP3-0118-00142.01.00/17

**PN1578**

**Análise da efetividade de diferentes reveladores em impressões labiais latentes**

Rocha GSR\*, Alves MD, Budach FA, Silva MC, Mathias AP, Lolli LF

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: gabi\_srr@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia de 4 reveladores utilizando a Queiloscopy Forense para investigação de impressões labiais latentes. A amostra foi composta por 30 acadêmicos de odontologia de uma universidade do estado do Paraná. Foi realizado registro prévio dos participantes, utilizando batom matte vermelho e folha de sulfite. Para a coleta utilizou-se os métodos de rolagem e pousada, totalizando 6 impressões labiais de cada participante. Os registros foram fotografados e divididos em 4 grupos aleatórios de acordo com os reveladores e superfícies, podendo ocorrer repetição aleatória do mesmo indivíduo em mais de um grupo. Os reveladores Pó Fluorescente (Sirchie®) e Fumete de Iodo (Sirchie®) foram testados na superfície Papel, e o Reagente de Micropartículas (Sirchie®) e uma mistura experimental de Pó Carvão/Toner foram testados em Vidro. Cada impressão revelada foi comparada aos registros prévios para identificação. Os critérios de comparação foram: disposição morfológica da imagem, sobreposição no programa PhotoScape® comparando-as seletivamente, e método Suzuki e Tsuchihashi, elaborando para cada impressão latente uma relação de suspeitos. Os resultados demonstraram que o Pó Fluorescente identificou 7 indivíduos e o Fumete de Iodo apenas 4. O Reagente de Micropartículas e o Pó Carvão/Toner identificaram 6 participantes cada.

Concluiu-se que o Pó Fluorescente foi o revelador mais eficaz dentre os materiais, o Fumete de Iodo teve o pior desempenho, enquanto o Reagente de Micropartículas Magnéticas e Pó carvão/toner foram equivalentes.

**PN1575**

**ADOH em idosos institucionalizados: correlação com variáveis sócio-demográficas, higiene, destreza, capacidade funcional e cognição**

Montandon AAB\*, Ramos NFF, Fais LMG, Roselli FL, Pinelli LAP

Odonto Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: andreia.montandon@unesp.br

A dependência no auto-cuidado e institucionalização de idosos tem aumentado com o envelhecimento da população, e os planejamentos de cuidados e estímulos dos idosos necessitam de métodos confiáveis de medida de capacidade e função particularmente na higiene bucal (HB). O objetivo deste estudo foi aplicar o índice Activities of Daily Oral Hygiene (ADOH) em 107 idosos institucionalizados correlacionando seus escores com diferentes medidas capazes de se determinar o cuidado com a HB. O índice ADOH foi aplicado em três grupos: G1 (n=21) idosos com dentes naturais e não usuários de prótese, G2 (n=32) idosos com dentes ou não, usuários de próteses removíveis ou totais e G3 (n=54) idosos sem nenhum dente ou prótese; e correlacionados com medidas de cognição (MEEM), capacidade funcional (Índice de Barthel, IB), destreza manual (Box and Block), índice de placa (IP), índice de higiene em prótese (IHP), número de dentes presentes e variáveis sócio-demográficas. As associações entre as variáveis e o índice ADOH foram realizadas por meio do coeficiente de correlação de Spearman (X=5%). Somente 19,6% dos idosos se mostrou independente no processo de auto-cuidado em HB, enquanto 32,7% apresentaram alguma dependência. Houve correlação positiva do ADOH e o número de dentes presentes e o IHP, e inversa com escolaridade. A correlação do índice ADHO com MEEM, IB e TBB foi significativa ( $p<0,0001$ ), mas moderada.

Conclui-se que os idosos analisados não possuem independência no cuidado com a higiene bucal visto pelas correlações encontradas entre o índice ADOH e os fatores analisados.

**PN1577**

**Grau de Satisfação Profissional e Felicidade de Cirurgiões-Dentistas**

Breia TR\*, Queiroz CS

Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: tolitalbreia@id.uff.br

O presente estudo avalia o nível de satisfação profissional e a percepção de felicidade de cirurgiões-dentistas que trabalham em diferentes modalidades de vínculo empregatício. Foi utilizada uma amostra de conveniência composta por vinte cirurgiões-dentistas (15 mulheres e 5 homens), com tempo de formação entre 5 a 10 anos. Sendo que 20% dos voluntários atuavam no setor privado, 35% no setor público e 45% em ambos. Para avaliar o grau de satisfação profissional foi utilizado um questionário autoaplicável baseado em 29 itens: Questionário de Pesquisa de Satisfação do Dentista (DSS), as respostas foram relatadas na escala Likert de 5 pontos. Já o grau de felicidade foi avaliado por meio da aplicação do Questionário de Felicidade de Oxford (OFQ) composto por 29 itens respondidos em uma escala Likert de 6 pontos. Os resultados mostraram que o escore médio da satisfação profissional total entre os dentistas estudados foi de 3,19 em 5. O modelo de análise de regressão múltipla verificou que as relações com os pacientes, o valor da renda, o tempo pessoal, a equipe e as oportunidades de treinamento representaram 40% da variação no índice geral de satisfação no trabalho. Já a média do grau de felicidade dos profissionais analisados foi de 4,69 em 6, porém aqueles que atuam no setor privado apresentaram maior nível de felicidade (5,12;  $p=0,021$ ).

Podemos concluir que o tipo de vínculo empregatício que o dentista exerce pode interferir no seu nível de satisfação profissional e de felicidade.

**PN1579**

**Mensuração da espessura de tecidos moles dos pontos supra e sub M2 em reconstrução facial forense de crianças - adaptação da técnica de Beaini**

Baccarin LS\*, Beaini TL, Mazzilli LEN, Melani RFH

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: lestocco@usp.br

Como método auxiliar no processo de identificação humana, a Reconstrução Facial Forense (RFF) se apresenta como uma ferramenta complementar, para pessoas cujos restos mortais não possuem identidade presumida. Considerando que crianças entre 6 e 10 anos apresentam dentição mista, é prejudicada a mensuração e comparação com adultos em pontos Supra M2 e Infra M2. Em crianças, estes pontos merecem atenção especial, uma vez que são importantes para evoluir na execução da RFF na região de bochechas e de contorno facial. Quando disponíveis dados até 11 anos, as medidas Supra M2 e Sub M2 são descartadas pela ausência dos permanentes. O objetivo desta pesquisa foi de adaptar o protocolo de Beaini (2013), originalmente para medições em adultos por meio de tomografias cone-beam, para estes pontos bilaterais em crianças. Neste estudo inicial com 16 tomografias cone-beam de crianças entre 6 e 10 anos, de ambos os性os foi possível observar que os segundos molares deciduus estavam presentes na maioria dos exames e o segundo molar permanente ainda em desenvolvimento. Modificou-se a técnica para que estes sejam adotados para as medições da região da bochecha.

Foi possível concluir que a adaptação proposta para pontos M2 deciduus com a mesma metodologia desenvolvida para adultos beneficia a técnica e deve ser aplicada na obtenção de dados de tecidos moles faciais por meio de tomografias cone-beam de crianças. Com melhor entendimento na aquisição de dados, contribui para a ampliação de parâmetros bilaterais viáveis para realização de RFFs em casos de crianças sem identidade atribuível.

**PN1580**

**O não uso da prótese total convencional mandibular entre usuários do serviço de saúde de Belo Horizonte: um estudo qualitativo**

Paula LMLL\*, Sampaio AA, Costa JG, Gomes VE, Ferreira RC, Ferreira EF

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: laralimadepeaula@hotmail.com

Objetivou-se compreender o não uso das próteses totais convencionais mandibulares pelos usuários do Serviço Público de Saúde de Belo Horizonte. A abordagem qualitativa utilizando entrevistas semi-estruturadas foi empregada com oito indivíduos que não usaram suas próteses mandibulares oferecidas pelo serviço público de saúde. As entrevistas foram transcritas e após análise do conteúdo verificou-se a presença de quatro domínios globais: (i) perder os dentes, (ii) viver sem dentes, (iii) processo adaptativo e (iv) não usar a PTC. A perda dos dentes esteve relacionada à experiência de dor e tristeza, sendo a condição socioeconómica apontada como fator determinante pela opção da extração dentária ao invés de modalidades conservadoras de tratamento. Viver sem os dentes foi sentido como incompletude, que afeta a socialização e contribui para a seleção de alimentos. Para estes usuários, o processo adaptativo de uso da PTC foi acompanhado pelo sofrimento, sentimento de fracasso e insegurança, onde a expectativa e a experiência de terceiros influenciaram na aceitação da fase de adaptação.

*Os indivíduos não usuários de PTC reconhecem que essa condição afeta as funções orais, mas não percebem como uma situação de extrema relevância na vida, de modo que a auto estima não é afetada pela opinião de outros.*

Apoio: CAPES

**PN1582**

**Intenção de amamentação exclusiva e fatores intervenientes por gestantes de alto risco**

Rós DT\*, Saliba TA, Saliba NA, Moimaz SAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: denise\_ddi@hotmail.com

Objetivou-se verificar a intenção de amamentação exclusiva e fatores intervenientes por gestantes de alto risco. Foi realizado um estudo transversal, quantitativo, com 1.118 gestantes que realizaram pré-natal em um centro de referência para o atendimento especializado de gestantes de alto risco. Mulheres em gestação avançada ou sem condições físicas para responder o questionário foram excluídas. As variáveis dependentes foram intenção de amamentação exclusiva e condições que poderiam interferir no aleitamento. Para processamento dos dados, foi utilizado o software Bioestat 5.3. A questão aberta foi processada pelo software IRAMUTEQ 0.7.2.0 por meio da análise de similitude. Do total, 8,76% das gestantes apresentavam condições que poderiam afetar o aleitamento. A pretensão de amamentação exclusiva foi 93,83%, sendo associada com a idade ( $p<0,00$ ), escolaridade ( $p=0,00$ ), renda ( $p=0,00$ ), estado civil ( $p=0,00$ ) e ocupação ( $p=0,00$ ). O período pretendido para amamentar foi associado com idade ( $p=0,00$ ), estado civil ( $p=0,01$ ) e escolaridade ( $p=0,01$ ). O apoio familiar foi relatado por 73,35% das entrevistadas. Os motivos para a recusa da amamentação exclusiva foram: portadoras do vírus da imunodeficiência humana (HIV), uso de medicação, trabalho e falta de informação.

*Conclui-se que gestantes mais novas, com renda inferior, menor escolaridade, solteiras e desempregadas, tiveram menor intenção de amamentação exclusiva. A grande maioria apresentou a intenção de amamentar exclusivo e uma pequena parcela apresentou condições que interferem no aleitamento.*

**PN1584**

**Percepção discente sobre a influência do estágio na estratégia de saúde da família na formação acadêmica odontológica**

Alves RHP\*, Amaral RC, Araujo TLC

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: haniry.alves@gmail.com

O ensino serviço comunidade utilizando a atenção básica, viabiliza a inserção dos acadêmicos de Odontologia em cenários reais de ensino-aprendizagem. O estudo teve como objetivo analisar as percepções de acadêmicos Odontologia do último ano sobre a importância do estágio supervisionado para sua formação profissional, na Estratégia de Saúde da Família ESF. Foi realizado um estudo transversal, a amostra foi constituída de 174 acadêmicos matriculados no curso de Odontologia da UNILEÃO no sul do estado do Ceará. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados e autoaplicados relacionados ao estágio extramuro, os quais representavam todos os alunos do nono e décimo semestre do ano de 2018, os dados mostraram que a maioria (85,7%) dos acadêmicos considerou o estágio de extrema importância para sua formação profissional e 95,3% gostariam de trabalhar na Estratégia Saúde da Família, com relação a estrutura física da ESF para cenário de prática em Odontologia 62,4% consideram adequado para o aprendizado e para 56,5% às vezes a qualidade dos produtos utilizados na ESF não são compatíveis com a execução de procedimentos satisfatórios.

*Pode-se concluir que os alunos em sua maioria consideram importante o estágio na ESF para sua formação profissional, porém algumas condições físicas e os materiais utilizados para os procedimentos impactaram negativamente na satisfação dos acadêmicos.*

**PN1581**

**Aspectos das Relações de Trabalho e o Cumprimento de Metas em Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil**

Ceissler CAS\*, Malheiros LND, Oliveira RS, Figueiredo N

Medicina Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: cindyceissler@gmail.com

Objetivou-se investigar o cumprimento de metas de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e relações e condições de trabalho de cirurgiões-dentistas (CD). Tratou-se de estudo transversal, descritivo e analítico de natureza quantitativa desenvolvido a partir de dados secundários de 929 CEO do Brasil. Foi realizada a avaliação normativa dos estabelecimentos para verificar o cumprimento de metas a partir de parâmetros estabelecidos em portarias ministeriais, calculando-se o indicador Cumprimento Global de Metas Modificado. Assim, classificou-os em ruim (não cumpriu meta); regular (cumpriu 1 ou 2 metas); bom (3 ou 4 metas); ótimo (5 ou 6 metas). Informações referentes às condições de trabalho dos CD foram extraídas dos resultados do primeiro ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade dos CEO (PMAQ-CEO), compreendendo tipo de vínculo, agente contratante, forma de ingresso, presença de plano de cargos, carreira e salário e educação permanente. Para investigação utilizou-se o Qui-quadrado de Pearson ( $p<0,05$ ). Observou-se que CEO com maior proporção de CD com vínculo de trabalho protegido tiveram o cumprimento na faixa boa e ótima ( $p=0,001$ ). O mesmo para estabelecimentos com mais CD que ingressaram por meio de concurso público ( $p=0,041$ ). CEO sem plano de carreira para os dentistas tiveram maior porcentagem de cumprimento na faixa ruim ( $p=0,008$ ), repetindo-se para a ausência de ações de educação permanente ( $p=0,003$ ).

*Entende-se que estabelecimentos com maior valorização profissional do cirurgião-dentista atingem mais metas de produção.*

**PN1583**

**Fatores associados ao processo de trabalho, gestão e formação em Centros de Especialidades Odontológicas do Ceará**

Maciel JAC\*, Silva IIC, Almeida MEL

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: jacques.maciel@sobral.ufc.br

Objetivou-se analisar os fatores relacionados à gestão do trabalho e educação na saúde de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Estado do Ceará. Para a sua realização, foi utilizada a base de dados com os resultados referentes à avaliação externa do 1º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO). Por meio de análise estatística descritiva e inferencial no software SPSS, foi possível verificar uma associação significativa entre CEO com modalidade de gerência por meio de consórcios intermunicipais (regionais) nos seguintes aspectos: formação e qualificação dos profissionais, vínculos empregatícios fortalecidos, presença de planos de cargos e carreiras, planejamento de ações da gestão para a organização do processo de trabalho do CEO, apoio matricial, ordenamento e definição de fluxos na organização da demanda interna e na rede de atenção à saúde, menor tempo estimado de espera dos usuários para atendimento no CEO, participação do usuário no controle social e em pesquisas de satisfação, atividades de educação permanente no processo de planejamento e qualificação das ações desenvolvidas.

*Pode-se concluir que fatores relacionados aos processos de trabalho, gestão e educação na saúde estão associados aos CEO com modalidade de gerenciamento executado por meio de consórcios regionais quando comparados com aqueles pertencentes à administração direta.*

**PN1585**

**Overdenture mandibular retida por implante unitário: análise de custo-efetividade aninhada a um ensaio clínico randomizado**

Nogueira TE\*, Esfandiar S, Leles CR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: tulioenogueira@gmail.com

Este ensaio clínico randomizado avaliou a razão de custo-efetividade incremental (RCEI) da overdenture mandibular retida por implante unitário (OMRIU) em comparação à prótese total convencional (PTC). Foram incluídos 38 indivíduos, os quais receberam novas PTCs e foram alocados para um dos grupos: PTC ou OMRIU. Indivíduos do grupo OMRIU receberam um implante Straumann Standard Plus SLActive na região de sínfise mandibular e, após 3 semanas, o sistema de retenção foi incorporado. Considerou-se como medidas de efetividade a satisfação com as próteses e a qualidade de vida relacionada à saúde oral (OHIP-Edent), avaliadas no período inicial e após 6 e 12 meses. Os custos diretos dos tratamentos foram identificados, mensurados e valorados pelo período de 1 ano. A RCEI foi estimada considerando-se também cenários hipotéticos variando-se as medidas de efetividade. Após 12 meses, 32 retornaram para acompanhamento (PTC=17 e OMRIU=15). Observou-se maior redução nos escores OHIP-Edent (-5,4 pontos) e melhora na satisfação com a prótese mandibular (+33,9 pontos) em favor do grupo OMRIU. Houve um acréscimo de R\$ 2.468,28 associado ao tratamento com OMRIU quando comparado à PTC. Os valores de RCEI foram de R\$ 453,47 e R\$ 72,84 para uma mudança de 1 ponto no OHIP-Edent e de satisfação do paciente, respectivamente. A análise de sensibilidade resultou em valores de RCEI dentro dos limites de R\$ 286,14 - 1092,05 e R\$ 47,58 - 223,23 para OHIP-Edent e satisfação, respectivamente.

*A OMRIU pode ser considerada uma opção efetiva para pacientes insatisfeitos com sua PTC mandibular.*

Apoio: International Team for Implantology (ITI) - 966\_2014

**PN1586**

**Adaptação dos estudantes ao ensino superior: uma análise das vivências acadêmicas na universidade de Pernambuco campus Arcosverde**

Veloso SRM\*, Alves NCC, Maciel YL, Sette-De-souza PH, Melo Júnior PMR, Monteiro GQM, Medrado JGB

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: sirley\_raiane@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a relação do estudante com a vida acadêmica, através da auto percepção dos graduandos sobre a dinâmica interpessoal no âmbito universitário através da aplicação do Questionário de Vivências Acadêmicas - Versão Reduzida (QVAr). Este questionário contém 54 itens organizados em cinco dimensões: pessoal (ajustamento psicológico e bem-estar geral), interpessoal (integração com amigos e percepção de apoio), carreira (satisfação com o curso), estudo (nível de organização e compromisso com estudo) e institucional (satisfação e vínculo com a instituição). Foram incluídos todos os 70 alunos matriculados no curso de odontologia na universidade de Pernambuco, campus Arcosverde, até setembro de 2018. A amostra foi composta por 37 do sexo feminino e 19 do masculino. O maior número de respostas obtidas veio do sexto período 13. A dimensão que apresentou o melhor índice de adaptação foi a dimensão carreira ( $M = 4,04\%$ ). Segundo da dimensão pessoal ( $M = 3,85\%$ ) e dimensão "interpessoal" ( $M = 3,58\%$ ). Em relação às menores médias, verificou-se que os valores nas dimensões "estudo" e "institucional" ficaram com os menores scores tendo a dimensão "estudo" uma menor pontuação ( $M = 2,83\%$ ) e a dimensão "institucional" obteve um score de ( $M = 3,5\%$ ).

Os resultados a partir da análise dos dados mostrou que os alunos de Odontologia sentem-se seguros no que se refere a satisfação com o curso e futuras perspectivas de carreira, porém eles ainda apresentam-se muito inseguros quanto a gestão e planejamento do seu tempo.

**PN1588**

**Efeito da nanotecnologia à base de prata sobre a superfície de discos de titânio na adesão in vitro de *Streptococcus mutans***

Borges AF\*, Tosta VB, Ribeiro GM, Moura LKB, Guerreiro-Tanomaru JM, Marcaccini AM

Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: alineferborges@gmail.com

A nanotecnologia à base de prata é uma tecnologia relativamente recente, desenvolvida para inibir a proliferação de fungos e bactérias em contato com a superfície tratada dos discos de titânio. Ela pode ser aplicada em cicatrizadores ou no design do implante para garantir menor risco de infecções. Este trabalho teve por objetivo analisar *in vitro* a adesão do micro-organismo *S. mutans* sobre diferentes superfícies de titânio. Para isso, foram utilizados discos de titânio com 6 mm de diâmetro e 1,5 mm de espessura: (G1) disco polido (superfície lisa); (G2) disco com duplo ataque ácido (superfície rugosa); e (G3) disco com nanotecnologia à base de prata, que foram colocados em meio de cultura contendo *S. mutans* ( $n=3$ ). Após os períodos experimentais de 6 horas ou 12 horas, os espécimes foram retirados e submetidos aos procedimentos de preparo para avaliação da morfologia por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Nas fotomicrografias obtidas por meio de MEV, foi possível observar que a adesão de *S. mutans* foi maior na superfície rugosa (G2) seguida pela superfície polida (G1). Os discos tratados com a nanotecnologia bactericida à base de prata (G3) apresentaram menor quantidade de estípites bacterianas não só no primeiro período experimental (6 horas) como ao longo de 12 horas de contato.

De acordo com os resultados obtidos, foi possível concluir que a nanotecnologia à base de prata foi eficaz em impedir e até mesmo estabilizar a proliferação bacteriana do micro-organismo testado (*S. mutans*) ao longo dos períodos experimentais estudados, comprovando sua eficácia.

**PN1587**

**Perfil epidemiológico da cárie dentária em crianças na cidade de Benguela, Angola**

Songa MAS\*, Saliba TA, Saliba NA, Moimaz SAS

Pós - Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: massong006@gmail.com

A cárie dentária representa ainda um importante problema de saúde em todo o mundo, afetando cerca de 60 a 90% dos escolares, segundo a Organização Mundial da Saúde, e o seu monitoramento é fundamental. O objetivo neste projeto foi analisar o perfil epidemiológico da cárie dental em crianças de 5 e 12 anos de idade provenientes das escolas da cidade de Benguela, Angola - África. Foi realizado um estudo observacional, analítico, transversal com crianças de 5 e 12 anos de idade, nos meses de Fevereiro e Março de 2019. No processo de amostragem estratificada em 2 grupos, em múltiplas etapas, foram selecionadas 6 escolas e examinadas 54 crianças. Foi aplicado um questionário validado pela OMS. Respeitaram-se os princípios éticos para o estudo, através do termo de consentimento livre e esclarecido, assinado pelos pais ou tutores. Do total de crianças, 90% apresentaram cárie dentária. O CPOD médio foi de 2,8 aos 12 anos e o CEO médio foi de 6,2 aos 5 anos. Dentre os dentes deciduós mais afetados estão os 54, 75 e dentes permanentes mais afetados foram os 46, 37. Entre os fatores de riscos com associação estatisticamente significativa estavam a falta de higiene bucal ( $p=0,0210$ ), ingestão de alimentos ricos em açúcares ( $p=0,0249$ ) e o nível baixo de escolaridade dos pais ( $p=0,185$ ). Grande parte das crianças (73%) escovam os dentes uma vez por dia, com uso da pasta de dente.

O perfil epidemiológico da cárie dentária está relacionado ao estilo de vida dos angolanos, tendo em conta o regime alimentar. A prevalência estimada é alta, achado consistente com outros estudos.

Apoio: CAPES - 00.889834/0001-08

**PN1589**

**Superfícies de liga de titânio tratadas com hidroxiapatita e hidroxiapatita modificada por estrôncio: análise laboratorial e in vivo**

Yogui FC\*, Oliveira HFF, Cruz MAE, De-Souza-Batista FR, Gomes-Ferreira PHS, Okamoto R, Ramos AP, Verri FR

Prótese e Materiais Dent - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: fernanda.yogui@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar as propriedades das superfícies biomiméticas de Hidroxiapatita (Hap) e Hap modificada por estrôncio a 10% e 90% em superfícies de parafusos e a sua osseointegração em ratas Sham e osteoporóticas. Para tanto, foram usados parafusos e discos de liga de Ti (Ti6Al4V) divididos em 4 grupos: Superfície usinada (G1); Hap (G2); Hap-Sr 10% (G3) e Hap-Sr 90% (G4). Filmes finos de Langmuir Blodgett contendo fosfolipídios em subfases de CaCl<sub>2</sub>: SrCl<sub>2</sub>, foram depositados sobre as superfícies, e as amostras foram mergulhadas em SBF (simulated body fluid) a 37°C para o crescimento biomimético. Foram analisadas a morfologia, estrutura, composição química, molhabilidade e energia de superfície. Os parafusos foram randomizados e instalados em tíbias de ratas saudáveis (Sham) e osteoporóticas (OVX), após 60 dias foi realizada a análise biomecânica. Nas análises morfológicas e de composição das superfícies observou-se em G2, G3 e G4 filmes finos rugosos e presença de poros em escala nanométrica, presença de grupos químicos de Hap semelhante ao do tecido ósseo, aumento expressivo da molhabilidade e da energia de superfície. Na análise biomecânica, nos animais Sham, o grupo G2 apresentou o maior torque para remoção do parafuso, nos animais OVX os valores foram mais significativos para os grupos G3 e G4, os menores valores foram em G1.

Os dados sugerem que superfícies tratadas com hidroxiapatitas melhora a reatividade da superfície e a osseointegração, e que a presença do estrôncio auxilia na osseointegração em tíbias de ratas osteoporóticas.

Apoio: CNPq - 130794/2019-8

**PN1590**

**Implantes cônicos híbridos aumentam estabilidade primária e a osseointegração em relação aos implantes cilíndricos**

Leocadio ACS\*, Silva-Junior M, Pinto GCS, Oliveira GJPL, Faeda RS, Marcantonio-Junior E

Clinica e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: a.carvalhos@hotmail.com

Foi comparado o efeito de implantes híbridos cônicos em comparação aos cilíndricos em relação a estabilidade primária e processo de osseointegração em tíbias de coelhos. Vinte e quatro coelhos foram randomicamente distribuídos em 2 grupos com dois períodos experimentais. Cada coelho recebeu dois tipos de implantes em cada tibia (Híbrido cônico -HL e Cilíndrico-TM). Os implantes foram instalados na região da metáfise tibial, sendo que os implantes superiores foram utilizado para avaliação do volume ósseo ao redor do implante por microtomografia computadorizada e do contato osso-implante por análise histométrica de cortes não-descalcificados, enquanto que os implantes inferiores foram utilizados para avaliação da estabilidade primária por análise de torque de inserção e da estabilidade secundária pela análise de torque de remoção. Os animais foram submetidos a eutanásia nos períodos de 2, 4 e 8 semanas. Houve um maior contato entre o osso a superfície do implante HL em comparação aos implantes TM no período de 8 semanas ( $79.08 \pm 11.31\%$  vs.  $59.72 \pm 11.29\%$ ). Além disso, o implante HL apresentaram maiores valores de torque de inserção do que os implantes TM ( $32.93 \pm 10.61$  Ncm vs.  $27.99 \pm 7.80$  Ncm), entretanto os valores de torque de remoção foi maior nos implantes TM do que os implantes HL no período de 8 semanas ( $91.05 \pm 9.32$  Ncm vs.  $68.62 \pm 13.70$  Ncm). Não houve diferenças no volume do tecido ósseo ao redor dos implantes nos períodos avaliados.

Implantes cônicos híbridos apresentaram maior estabilidade primária e a contato osso-implante em relação aos implantes cilíndricos.

**PN1590**

**IMPLANTOPUC: aplicativo educacional para dispositivos móveis de informática direcionado a pacientes e profissionais da implantodontia**

Santiago JB\*, Ribondi JR, Nejm ER, Cosso MG

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: juliansantiago89@gmail.com

Há uma revolução ocorrendo nas tecnologias para o cuidado com a saúde: o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis. Estes aplicativos visam uma maior conscientização da população geral com sua saúde, por meio de informações sobre promoção de saúde e prevenção de doenças, tratamentos disponíveis, técnicas cirúrgicas, prescrição de medicamentos, diagnósticos à distância, monitoramento de dados e, o mais importante, visam a um maior comprometimento dos pacientes com os tratamentos propostos na obtenção de melhores resultados. Nos últimos 50 anos, a odontologia evoluiu para a substituição de dentes perdidos por implantes, tornando-se amplamente utilizada na clínica diária, reabilitando pacientes parciais ou totalmente desdentados, com excelentes resultados funcionais e biológicos, comprovados e bem documentados por estudos a longo prazo. O objetivo deste projeto foi o desenvolvimento de um aplicativo educacional para dispositivos móveis de informática, o ImplantopUC, que contém informações direcionadas aos pacientes sobre indicações, limitações, vantagens, desvantagens e modalidades do tratamento odontológico por meio de implantes dentários. A criação deste aplicativo ImplantopUC, tem função didático e instrucional, melhorando a comunicação profissional/paciente, contribuindo para a compreensão dos tratamentos propostos, no acompanhamento e na preservação na terapia com implantes osseointegrados.

O ImplantopUC torna a tarefa de informar mais interativa e de fácil compreensão para os pacientes e profissionais da área.

**PN1592**

**Influence of torque on tri-channel implant platform deformation:  $\mu$ CT bi and tridimensional analysis**

Morais RC\*, Rodrigues RCS, Moris ICM, Leoni GB, Faria ACL, Ribeiro RF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: renata.costa.morais@usp.br

Microtomography ( $\mu$ CT) analysis has been proposed due the detection of deformations and microparts between implant and abutment. This study evaluated different insertion torques in implant platform deformations (tri-channel connection): 3.5 NP; 3.75 NP; 4.3 NP and 4.3 RP (NP - Narrow Platform and RP - Regular Platform). Implant/abutment/screw assemblies were taken to bi and tridimensional deformation  $\mu$ CT analysis. 164 implants were divided into four subgroups (n = 10), according to the applied torque (N.cm): GT45: 45; GT80: 80; GT120: 120 and GT150: 150. A new sample was selected as a control to each group. The sets were scanned in SkyScan (Bruker micro-CT). After image reconstructions and overlap, tri-channel deformation evaluations were performed. These values ( $\mu$ m) were represented as a percentage of the difference between initial and final deformations. After statistic analysis, volume (two-way ANOVA) and linear measure (linear effect model) variables, significant difference was observed between the different platforms ( $p<.001$ ) and the different insertion torques ( $p<.001$ ). The interaction between platform\*insertion torque was significant ( $p<.001$ ). Qualitative analysis showed changes in micropart volume, especially for smaller groups at higher torques.

$\mu$ CT proposed methodology of evaluation was considered valid in both bi and tridimensional analysis, showing the microparts and allowing their quantification in the new implant/abutment assemblies, as well as deformations and increase in these microparts observed in all groups tested.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/13199-5

**PN1594**

**Comparação da osseointegração em áreas enxertadas com diferentes biomateriais osteocondutores. Estudo pré-clínico**

Quiroz VF\*, Pinotti FE, Aroni MAT, Marcantonio-Junior E, Marcantonio RAC, Oliveira GPL

Periodontia e Implantologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: victor.quiroz@ufu.br

Esse estudo avaliou a osseointegração em áreas enxertadas com osso bovino desproteíinizado (OBD) e com a cerâmica bífásica a base de hidroxiapatita e beta-tricalcico fosfato (HA/TCP) em tibias de ratos. Foram confeccionados defeitos nas tibias de 28 animais que foram randomicamente distribuídos em 2 grupos: OBD: Defeito preenchido OBD; HA/TCP: Defeito preenchido com HA/TCP. Os defeitos ósseos foram confeccionados nas tibias bilateralmente e foram preenchidos com os biomateriais. Após 60 dias os implantes foram inseridos, e os animais foram submetidos a eutanásia nos períodos de 15 e 45 dias após a instalação dos implantes. A osseointegração foi avaliado por análises biomecânicas, micromotografia e histométrica. Foi verificado que implantes instalados em áreas enxertadas com OBD apresentaram maior contra-torque de remoção ( $2.28 \pm 0.48$  Ncm vs.  $1.57 \pm 0.53$  Ncm) e volume de osso ao redor dos implantes aos 15 dias ( $33.81 \pm 4.53$  % vs.  $26.46 \pm 3.51$  %), e maior contato osso -implante ( $20.32 \pm 7.69$  % vs.  $11.21 \pm 6.82$  %) e área de osso dentro das rosas dos implantes ( $25.64 \pm 11.70$  % vs.  $11.37 \pm 7.09$  %) aos 45 dias do que os implantes instalados em áreas enxertadas com HA/TCP.

Implantes instalados em áreas enxertadas com OBD apresentam melhor padrão de osseointegração do que os instalados em áreas enxertadas com HA/TCP

Apoio: CNPq - 459984/2014-4

**PN1593**

**Comparação periimplantar entre hexágono externo e interno-cônica em estudos de implantes dentários - revisão sistemática**

Stroparo JL\*, Rosa EC, Kuabara MR, Deliberador TM, Sebastiani AM, Scarlot R, Zielak JC, Storler CLM

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: jef\_stroparo@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi relacionar parâmetros clínicos de tecido periimplantar com tipos de conexões protéticas dos implantes dentários: conexão tipo hexágono externo (HE) e conexão interna cônica (CC). Diferentes bases de dados foram usadas para seleção dos trabalhos publicados. Os trabalhos publicados foram classificados como risco de viés alto, baixo ou indefinido. Foram incluídos apenas os trabalhos que apresentavam dados como taxa de sobrevivência, profundidade de sondagem e perda óssea marginal. Nos trabalhos que apresentavam profundidade de sondagem foi encontrada diferença significativa entre os implantes de HE e CC, no período de 1 ano de acompanhamento  $-0.53$  [IC 95% =  $-0.82$  a  $-0.24$ ,  $p=0.0004$ ]. Para os achados relacionados à perda óssea marginal e taxa de sobrevivência nos períodos de 1, 3 e 5 anos não houve diferença significativa entre os implantes de conexão HE ou CC ( $p>0.05$ ). Sugere-se a realização de novos trabalhos clínicos randomizados e adequadamente delineados.

Dentro dos critérios de inclusão da presente revisão sistemática, pode-se concluir que não há diferença significativa nos parâmetros de perda óssea e taxa de sobrevivência entre os implantes de conexão tipo hexágono externo ou interna cônica. No entanto, no período inicial de um ano de acompanhamento, a profundidade de sondagem é menor nos implantes de conexão interna cônica.

**PN1595**

**Estudo comparativo das alterações volumétricas e microarquitetura trabecular em aumento de seio maxilar com vidro bioativo e osso autógeno**

Siqueira NB\*, Pereira RS, Bonardi JP, Mendes BC, Santos AMS, Statkiewicz C, Hochuli Vieira E

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: natália\_siqueira\_@hotmail.com

O propósito do presente estudo foi comparar as mudanças volumétricas e a microarquitetura óssea em seios maxilares humanos enxertados com vidro bioativo (Biogran), vidro bioativo combinado com enxerto ósseo autógeno (1:1), ou enxerto ósseo autógeno puro. Doze seios maxilares foram enxertados com vidro (grupo 1), nove com vidro bioativo misturado com enxerto ósseo autógeno 1:1 (grupo 2) e 12 com enxerto ósseo autógeno puro (grupo 3). Os pacientes foram submetidos à tomografia computadorizada de feixe cônico 15 dias após o procedimento para determinar o volume do enxerto (Tempo 1) e 6 meses após (Tempo 2). Foram coletadas biópsias durante o tempo para colocação dos implantes dentários, as quais foram submetidas à micromotografia computadorizada. A alteração volumétrica foi de 44,2% no grupo 1, 37,9% no grupo 2 e 45,7% no grupo 3 ( $P>0,05$ ). Os resultados da microarquitetura trabecular mostraram que os materiais utilizados nos grupos 1 e 2 foram bons substitutos ósseos.

O Biogran apresentou resultados semelhantes em comparação ao enxerto ósseo autógeno. No entanto, a adição de 50% de vidro bioativo ao enxerto ósseo autógeno melhorou a microarquitetura do enxerto. Além disso, com relação às mudanças volumétricas do vidro bioativo, observou-se que a sua associação com o enxerto ósseo autógeno na razão de 1:1 e enxerto ósseo autógeno puro têm reabsorção semelhante.

Apoio: CAPES

**PN1599**

**Efetividade da Terapia de Manutenção Periimplantar na Prevenção da Periimplantite e Mucosite em Reabilitações Tipo Protocolo de Bränemark**

Pessoa VAA\*, Ramos VB, Schneider LFJ, Antunes KB, Lourenço EJV, Cavalcante LM

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: votihaydepessoa@gmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar se a aplicação de uma terapia de manutenção periimplantar (TMP) influencia a redução da incidência de mucosite e periimplantite em pacientes reabilitados totais com protocolos do tipo Bränemark. Foram selecionados 63 pacientes (504 implantes e 2.016 sítios) reabilitados com protocolos duplos (sistema de "all-on-four") instalados entre 2004 e 2014. Os pacientes foram categorizados em aderidos ou não a TMP, por assiduidade. Grupo 1: Pacientes com intervalos de manutenção regulares (frequência de 2 vezes ao ano), 35 sujeitos (280 implantes) e Grupo 2: Pacientes com intervalos irregulares (superiores a uma vez ao ano), 28 sujeitos (224 implantes). Dois examinadores calibrados coletaram dados: (1) índice de placa visível; (2) índice de cálcio; (3) índice de sangramento a sondagem; (4) profundidade de sondagem; (5) altura da mucosa queratinizada e (6) presença de supuração que foram analisados estatisticamente para determinar a incidência de mucosite e/ou periimplantite. A prevalência de mucosite na população foi de 36% - 84 implantes (736 sítios) sendo que 60,74% dos sítios com sangramento à sondagem estavam presentes no Grupo 2. A prevalência de periimplantite foi de 2% - 11 implantes apresentaram perda óssea (44 sítios), desses, 1,8% estavam presentes no Grupo 2. Grupo 2 apresentou, estatisticamente, maior índice de placa, maior sangramento à sondagem e maior perda óssea.

Os pacientes que frequentam regularmente um programa de manutenção de implantes apresentaram menor possibilidade de desenvolver doença periimplantar.

**PN1598**

**Associação entre fatores preditores e a perda óssea peri-implantar precoce - um estudo clínico prospectivo multicêntrico**

Di-Domênico MB\*, Collares KF, Bergoli CD, Santos MBF, Corazza PH

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: marielledidomenico@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a influência do torque, fatores cirúrgicos, fatores sistêmicos, sociodemográficos e exógenos na perda óssea marginal (POM) peri-implantar antes do carregamento protético. A amostra foi composta por pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo e da Universidade Federal de Pelotas entre os anos de 2017 e 2018. Foram realizadas radiografias periapicais no dia da instalação do implante e no momento da reabertura. A POM foi medida em milímetros (mm) da plataforma do implante até a crista óssea nos lados mesial e distal com auxílio do software ImageJ. Os dados foram analisados no software STATA 12.0 utilizando modelos de Regressão Linear e de Poisson Multinível. Foram incluídos 58 pacientes e 113 implantes foram avaliados. Dos 226 sítios analisados, 77 (34,07%) apresentaram POM < que 0,2mm e 149 (65,93%) > que 0,2mm, em acompanhamento médio de 6 meses. A POM geral foi de  $0,45 \pm 0,48$  mm, a POM encontrada nos sítios dos implantes instalados com torque baixo foi de  $0,42 \pm 0,28$  mm;  $0,32 \pm 0,39$  mm no grupo de torque regular e  $0,55 \pm 0,57$  mm no grupo de torque elevado. Considerando o modelo final multivariado as variáveis diabetes, torque e tempo entre a cirurgia e reabertura apresentaram significância estatística. Quando o desfecho foi analisado de forma dicotomizada apenas torques elevados, acima de 40N, apresentaram maior grau de POM comparados a torques regulares entre 20N e 40N ( $p=0,033$ ).

Em conclusão, torque regular, reabertura em até 6 meses e indivíduos não diabéticos apresentaram menores valores de POM.

Apoio: CAPES - 01883827043

**PN1600**

**Avaliação morfológica e tomográfica da espessura da cortical vestibular de incisivos centrais superiores permanentes. Estudo preliminar**

Santos JF\*, Panzarini FC, Costa LMAS, Lima FFB

Ciências Básicas da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO.

E-mail: jefferson\_freitas@hotmail.com

A espessura da tábua óssea vestibular, exerce importante papel na remodelação dos processos alveolares pós exodontia. O objetivo do presente estudo foi determinar a espessura da tábua óssea vestibular de incisivos centrais superiores permanentes através de exames tomográficos (cone bean). Foram selecionados exames tomográficos realizados entre janeiro e abril de 2019, que apresentavam o incisivo central superior permanente, de pacientes adultos com imagens satisfatórias para a avaliação; e excluídos exames que apresentavam lesão periapical extensa ou aparelho ortodôntico fixo. Foram avaliados 68 exames tomográficos com auxílio do Software OnDemand3D. Para isso, foi demarcada a curva panorâmica sobre o corte axial (região cervical) sobre o qual foram gerados cortes parassagitais. Foi selecionado o corte parassagital que seccionava o elemento dentário em duas metades. Com a ferramenta de régua milimetrada realizou-se a mensuração da tábua óssea vestibular nos terços cervical, médio e apical. Os dados foram analisados estatisticamente. A espessura média da tábua óssea no terço cervical, médio e apical foi de  $0,589 \pm 0,64\text{mmab}$ ,  $0,740 \pm 0,28\text{mmab}$  e  $0,812 \pm 0,434\text{mmab}$  respectivamente. A comparação entre "grupos" foi realizada pela ANOVA e pós teste de Tukey onde os resultados demonstraram diferenças significativas entre as mensurações cervical e apical.

Través desse estudo podemos concluir que a espessura da cortical vestibular no terço apical é mais espessa quando comparada ao terço cervical.

**PN1602**

**Análise da adesão de *Streptococcus mutans* sobre superfícies de implantes**

Ribeiro GM\*, Tosta VB, Borges AF, Faria NS, Moura LKB, Guerreiro-Tanomaru JM, Marcaccini AM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: geminas@hotmail.com

O titânio apresenta excelentes propriedades biológicas. Diferentes métodos de tratamento de superfície aliam estas propriedades à promoção de rugosidade para influenciar na resposta celular e reduzir o período cicatricial. A superfície porosa dos implantes pode favorecer a sua fixação ao osso, mas também pode deixá-los suscetíveis à contaminação precoce. Este trabalho teve por objetivo analisar in vitro a adesão de *S. mutans* sobre superfícies de titânio com diferentes rugosidades. Para isso, foram utilizados discos de titânio com 8 mm de diâmetro e 3 mm de espessura: (G1) disco polido (superfície lisa); (G2) disco com superfície jateada hidrofóbica; e (G3) disco com superfície hidrofílica, que foram colocados em meio de cultura contendo *S. mutans* ( $n=3$ ). Após os períodos experimentais de 6 horas ou 12 horas, os espécimes foram retirados e submetidos aos procedimentos de preparo para avaliação da morfologia por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Nas fotomicrografias obtidas por meio de MEV, foi possível observar que houve grande afinidade do micro-organismo *S. mutans* em todas as superfícies após 6 horas. Após 12 horas de cultivo, a superfície lisa apresentou menor adesão em relação às demais, sendo maior a presença de bactérias sobre a superfície hidrofílica.

De acordo com os resultados obtidos, foi possível concluir que: (a) no período 6 horas houve comportamento semelhante em relação à adesão de *S. mutans* em todas as superfícies testadas; (b) após 12 horas de cultivo, a superfície hidrofílica pareceu favorecer a adesão e proliferação bacteriana.

**PN1604**

**Qualidade de vida e satisfação em relação a três alternativas de tratamento para o edentulismo mandibular: ensaio clínico randomizado**

Oliveira TMC\*, Araujo SC, Hartmann R, Silva JLS, Nogueira TE, Leles CR

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: talithamariacabral@hotmail.com

Este ensaio clínico randomizado objetivou comparar a efetividade de três alternativas de tratamento para o edentulismo mandibular. Indivíduos desdentados totais foram incluídos e alocados aleatoriamente para um dos grupos de tratamento: overdenture retida por 1 implante ( $n=10$ ) ou por 2 implantes ( $n=12$ ) e prótese fixa suportada por 4 implantes ( $n=10$ ). Foram utilizados implantes hexágono externo (Titamax TI Cortical, Neodent, Brasil) com carregamento convencional após 3 meses. As variáveis de desfecho qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSO) e satisfação com a prótese mandibular foram avaliadas nos tempos: inicial (antes dos implantes) e após 1, 6 e 12 meses considerando-se o carregamento do(s) implante(s). A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, Anova de modelos mistos e modelos de equações de estimativas generalizadas (GEE), a qual foi empregada para avaliação do efeito do tempo (intra-sujeito) e dos tratamentos (inter-sujeitos). Foi observado efeito linear significativo ao longo do tempo tanto na satisfação ( $p<0,001$ ) e QVRSO ( $p<0,030$ ), bem como efeito marginalmente significante para os grupos de tratamento quanto à satisfação ( $p=0,043$ ) e QVRSO ( $p=0,067$ ). A análise da interação tempo x grupos sugeriu que o tratamento com prótese fixa apresentou melhores desfechos em comparação aos grupos overdenture.

As três alternativas apresentaram efeito positivo nos desfechos reportados pelo paciente, sendo que a prótese fixa sobre implantes apresentou melhores resultados após 12 meses de acompanhamento.

Apóio: FAPEG - 012/2013

**PN1601**

**Avaliação tomográfica do seio maxilar no pré e pós-operatório de cirurgias de levantamento de Seio**

Bittencourt-Junior D\*, Azevedo ET, Manfrinato JPL, Tassi-Junior PA, Moro SA, Padovan LEM,

Silva RD, Fontão FNGK

Odontologia - INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

E-mail: dcerclenojunior@hotmail.com

O presente estudo objetivou avaliar a morfologia da membrana sinusal, óstio maxilar, septo nasal e sinusopatias em pacientes submetidos a cirurgia de levantamento de seio maxilar para enxertia óssea, por meio de análise de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC), pré e pós-operatórios, junto com informações dos prontuários e verificar sua influência no sucesso do enxerto. A amostra de 182 pacientes, com um total de 254 seios operados e 238 implantes instalados. A análise das TCFC pré-operatórias (G1) e pós-operatórias (G2) permitiu a coleta dos seguintes dados: Presença de espessamento da membrana sinusal; Classificação do espessamento quanto à morfologia: (L) lisa e (P) polipoide e quanto ao grau de espessura: (A) entre 2-5mm, (B) entre 5-10mm e (C) >10mm. A taxa de sucesso, em um período de acompanhamento médio de 3,6 anos, dos enxertos e implantes foi de 92,1% e 96,3%, não houve significância estatística quando comparado com o sucesso dos enxertos com imagens de hiperdensidade ( $p=0,647$ ), desvio de septo ( $p=1$ ), tipo e espessamento da membrana ( $p=0,681$  e  $p=1$ ) e obliteração do óstio ( $p=0,924$ ).

Assim, podemos concluir que o procedimento de levantamento de seio maxilar é uma técnica com altas taxas de sucesso, mesmo na presença de desvios de septo, achados patológicos, perfuração e espessamento da membrana sinusal. Porém, há uma tendência a obliteração do óstio quando o espessamento da membrana é do tipo polipóide no pré-operatório. Todavia, os resultados não foram estatisticamente significantes para esta obliteração ou não quanto ao sucesso dos enxertos.

**PN1603**

**Análise de um novo design de implante: um ensaio mecânico**

Vasconcelos RB\*, Carvalho ACGS, Avelar RL, Bezerra TP

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: raquebastovasconcelos@hotmail.com

O estudo comparou o torque de inserção e a resistência dos componentes protéticos dos implantes Cone Morse (CM), grupo controle (CP1) e dos implantes de novo design, grupo experimental (CP2). O ensaio de torque de inserção (TI) nos implantes foi realizado com seus respectivos dispositivos de inserção e torquímetro, para quantificar o torque. Foram utilizados, 10 implantes, do tipo CM de diâmetro de 3,5mm x 11,5mm e 10 do novo design com as mesmas dimensões. Os implantes foram instalados em um bloco de Poliuretano Synbone® e o TI foi realizado entre implantes instalados em nível ósseo (NO) ou dois milímetros(mm) infraósseo. Posteriormente foram estabilizados em uma base de acrílico com seus componentes protéticos para receberem uma força por flexão, na máquina universal de ensaios mecânicos INSTRON® (Instron Corp, Canton, Mass.). Após instalação de implantes do CP1, obtiveram-se 33N como média (M) e desvio-padrão (DP) 2,7 no TI em NO e no infraósseo M de 37N, com DP de 2,7. No CP2, a M no TI foi de 38N e DP de 2,7 em nível ósseo e a 2 mm do nível ósseo foi de 56N, com DP de 5,4. Por fim, nos testes de flexão, obteve-se, no CP1 M de 725 N e no CP2 a M de 1106 N. No TI os implantes de novo design mostraram um torque final de inserção maior, apenas quando instalados dois milímetros infraósseo e, nos TF os componentes protéticos desses implantes não apresentaram resistência, apresentando fratura.

*Palavras-chave:* Implante dentário; Torque; Osseointegração e Design de implantes.

**PN1605**

**Análise do posicionamento imediato de implantes dentários após elevação do assoalho do seio maxilar em coelhos com Gingistat®**

Bantim YCV\*, Cervantes LCC, Colombo LT, Ferreira S, Garcia Junior IR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: yasbonfim@live.com

Gingistat® é um material a base de colágeno tipo I equino, sob a forma de compressas, que apresenta atividade hemostática devido à sua aderência, absorção de líquidos e propriedade de geleificação, auxiliando na formação do coágulo sanguíneo. A proposta deste estudo é avaliar o processo de ossificação do substituto ósseo Gingistat®, bem como o posicionamento de implantes de titânio inseridos em mesmo tempo cirúrgico que o processo de regeneração óssea guiada de levantamento do assoalho do seio maxilar, por meio de análises tomográfica, histomorfometria e imunoistoquímica. Para tal foram utilizados 12(dozes) coelhos da raça Nova Zelândia, variação "albinus", machos, adultos, com idade aproximada de 5(cinco) meses e peso corporal entre 3 a 4 kg que foram submetidos à cirurgia de elevação da membrana do seio maxilar bilateral por acesso nasal. O seio maxilar do lado esquerdo foi preenchido por Gingistat® e do lado direito por coágulo sanguíneo, seguida da instalação bilateral imediata de implante dentário de titânio de 3,6 x 6,5 mm. Após períodos de 7 e 40 dias os animais sofreram eutanásia e a maxila foi removida para processamento e análises.

Podemos concluir, portanto, que a esponja de colágeno favoreceu o processo de ossificação do seio maxilar, apresentando propriedades osteocondutoras, estimulando a neoformação óssea. Além disso, o processo de reexpansão do seio maxilar mostrou-se ser uma opção de tratamento para casos de pneumatização do seio maxilar, com perda significativa de altura óssea e necessidade de reabilitação protética.

Apóio: FAPESP - 2014/06660-5

**PN1606**

**Tratamento de superfície de titâni o com alendronato. Caracterização topográfica, estudo histométrico e imunoistoquímico em coelhos**

Maciel J\*, Figueira-Junior HC, Gottardo VD, Okamoto R, Garcia Junior IR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: juceleia.maciei@gmail.com

Este estudo teve por objetivo avaliar o emprego do alendronato sobre a caracterização topográfica de implantes e discos de titâni o in vitro, e sobre a superfície de implantes de titâni o inseridos em coelhos após levantamento de seio maxilar, correlacionando as respostas biológicas e físicas do tratamento comparadas a protocolos bem estabelecidos da implantodontia. Utilizou-se 6 discos e 26 implantes dentários ambos de titâni o comercialmente puro. Para as análises topográficas, discos e implantes se dividiram em 2 grupos de 3 amostras: Grupo CTL, submetidos a subtração ácida e grupo ALD, submetidos a tratamento biomimético com alendronato. Cinco implantes foram distribuídos por grupo, com intervalos de eutanásia de 7 e 40 dias. Após microscopia eletrônica de varredura, análises de espectroscopia por energia dispersiva, análise do ângulo de contato com a água, energia livre da superfície e da presença de sítios doadores de elétrons (base de Lewis), os grupos ALD apresentaram resposta satisfatória frente aos processos aceitos em saúde, sendo superiores em todas as análises. A resposta histométrica também foi mensurada resultando em maior tecido ósseo nas análises ELCOI e AON nos grupos ALD 40 dias. A discreta presença do TRAP aos 40 dias se refere a baixa reabsorção óssea no momento testado, fator relacionado ao uso de um bisfosfonato à nível local. A osteocalcina em 7 dias sugere uma atividade celular propícia à neoformação.

O alendronato pode ser empregado para os fins propostos resultando em melhora do processo de reparo ósseo.

**PN1608**

**Avaliação da toxicidade in vitro de membrana de celulose bacteriana associada à hidroxiapatita**

Poquechoque KBR\*, Coelho F, Cavicchioli M, Saska S, Scarel-Caminaga RM, Ribeiro SJL, Capote TSO

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: karenpoquechoque@gmail.com

Foi desenvolvida uma membrana de celulose bacteriana (CB) associada à hidroxiapatita (HA) para uso em reparação óssea. O objetivo deste estudo foi avaliar a toxicidade in vitro pelos ensaios de citotoxicidade (XTT e sobrevivência clonogênica - SC), genotoxicidade (ensaio cometa) e mutagenicidade (teste do micronúcleo) da membrana de celulose bacteriana associada à hidroxiapatita (CB-HA). Foram utilizadas células MC3T3-E1. O tratamento com as membranas foi realizado no período de 7,14 e 21 dias para o ensaio XTT, e por 24 horas para os outros testes. O controle negativo (CN) foi constituído por células com ausência das membranas. Para o controle positivo (CP), foi utilizado o cloridrato de doxorrubicina (3,0 µg/mL por 24 h - XTT; 0,3 µg/mL por 4 h - SC; 0,15 µg/mL por 4 h - teste do micronúcleo) e peróxido de hidrogênio (80 µM por 5 minutos - ensaio cometa). A análise estatística foi realizada pela análise de ANOVA, seguida pelos testes de Tukey e Dunnett. A membrana CB-HA mostrou uma alta viabilidade celular (XTT) para os períodos avaliados, sendo semelhante ao CN. Promoveu aumento da capacidade proliferativa das células, observada pelo teste de SC. No ensaio cometa, observou ausência de diferença significante em relação ao CN pela avaliação da porcentagem de DNA na cauda e Tail moment. No teste do micronúcleo, a membrana não demonstrou potencial mutagênico em nenhum dos parâmetros avaliados.

Pode-se concluir que a membrana CB-HA não apresentou potencial citotóxico, genotóxico e mutagênico em células MC3T3-E1.

Apóio: FAPESP - 16/25926-1

**PN1610**

**Transcriptoma microbiano diferencial entre peri-implante e periodonte**

Stolf CS\*, Reis AA, Nociti-Júnior FH, Sallum EA, Noronha MF, Rangel TP, Casarin RCV

Prótese e Periodontal - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: camila13.s.stolf@hotmail.com

Estudos já mostraram que o biofilme periodontal e peri-implantar podem apresentar similaridades entre o perfil microbiano. Contudo, o ambiente peri-implantar apresenta diferenças estruturais e anatômicas que podem impactar no perfil de expressão gênica bacteriana. Assim, o presente estudo avaliou o transcriptoma do biofilme de sítios com diagnóstico de peri-implante comparando-o a de sítios periodontais. Foi coletado biofilme de sítios periodontais e peri-implantares com presença de profundidade de sondagem >5mm e sangramento. De 3 amostras de biofilme de cada grupo foi extraído o RNA e o mesmo sequenciado na plataforma Illumina Hiseq. O perfil de genes diferencialmente expressos foi avaliado por ferramentas de bioinformática e os genes alvos avaliados por PCR-real time em 15 amostras por grupo. O nível de significância foi de 5%. O RNAseq das amostras mostrou um número médio de 4370300 transcritos. O ambiente peri-implantar mostrou diversas vias diferencialmente expressas em relação ao ambiente periodontal ( $p<0,05$ ). Dentro os genes diferencialmente expressos, pode-se indicar uma maior expressão de Pilin, Bax inhibitor-1/YccA family protein e FTR1 family iron permease em sítios com peri-implante e menor expressão de Peroxiredoxin e Actin cytoplasmic 1-like em relação a sítios periodontais.

Pode-se concluir que, embora com características clínicas semelhantes, o biofilme peri-implantar apresenta diferenças significativas no padrão de expressão gênica, indicando uma atividade microbiana alterada.

**PN1607**

**Avaliação tridimensional da adaptação interna de pilares Ti-Base utilizando microtomografia computadorizada (MicroCT)**

Cardoso KB\*, Ramalho IS, Lino LFO, Bergamo E, Bonfante EA

Programa Ciências Odontológicas Aplicada - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: karinabcardoso@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar tridimensionalmente, através de microtomografia computadorizada (pTC), o desajuste interno de pilares do tipo Ti-Base de diferentes marcas comerciais sobre implantes de conexão externa. 50 implantes (SIN implantes, H.E, 4,1x10mm) foram divididos em 4 grupos, de acordo com a marca comercial (n = 10/grupo): 1) OD (Odontofix LTDA); 2) SG (Singular Implants; 3) EFF (EFF Dental Componentes 4) Controle (Dentsply Sirona, como recomendação do fabricante). Medidas lineares e de volume foram realizadas para avaliar o desajuste interno usando réplica de silicone tridimensionalmente reconstruída após pTC. A discrepância interna foi avaliada em 2 diferentes regiões de interesse (marginal e central). Os dados foram avaliados estatisticamente por meio de análise de variância e teste de Tukey ( $P<0,05$ ). Os resultados mostraram que os pilares dos grupos 2) SG e 4) CONTROLE apresentaram um volume de desajuste significativamente menor (0,54mm<sup>3</sup> e 0,67mm<sup>3</sup>, respectivamente) em relação aos grupos 1) OD e 3) EFF (1,06 mm<sup>3</sup> e 1,10 mm<sup>3</sup>) ( $P<0,001$ ), sem diferença significativa entre si ( $P=0,981$ ). Enquanto o desajuste na região central foi significativamente menor para o grupo 2) SG, a desadaptação marginal foi significativamente maior para o grupo 3) EFF em relação aos demais ( $P<0,001$ ).

Conclui-se que o controle de fabricação de pilares de diferentes marcas comerciais influenciou o desajuste interno na interface implante/pilar, sendo que os pilares dos grupos 2 e 4 exibiram melhor assentamento e assim melhor ajuste interno em comparação aos demais.

**PN1609**

**Expressão de genes da cascata osteogênica em implantes recobertos por nano-hidroxiapatita instalados em ratos expostos à fumaça do cigarro**

Martinez CJH\*, Nunes FAS, Oliveira PGFP, Cadore UB, Bergamo E, Ghiraldini B, Souza SLS

Cirurgia Maxilofacial e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: seguidordexto@yahoo.es

O propósito deste estudo foi avaliar uma superfície de implante modificada pela adição de nano-hidroxiapatita, por meio da análise da expressão de genes da cascata osteogênica. 36 ratos foram submetidos à inalação da fumaça de 10 cigarros, 3 vezes ao dia, durante 60 dias. No 30º dia do experimento foram instalados implantes de diferentes tipos de superfície (lisa - LISA, duplo ataque ácido - DAA e coberta com nano-hidroxiapatita - NANO). Os ratos foram sacrificados 7 e 30 dias após a instalação dos implantes. Realizou-se reação de polimerase em cadeia em tempo real (qPCR-RT) de: Fosfatase alcalina (ALP), Receptor ativador do fator nuclear kappa ligante (RANKL) e Osteoprotégerina (OPG). Os dados foram submetidos à análise estatística (ANOVA,  $p<0,05$ ). Os resultados da expressão relativa de (ALP) mostraram os seguintes valores aos 30 dias: LISA ( $0,27 \pm 0,05$ ), DAA ( $0,70 \pm 0,05$ ) e NANO ( $1,18 \pm 0,05$ ), diferenças estas estatisticamente significantes. Para RANKL, as diferenças entre os grupos aos 7 e 30 dias foram significantes (LISA 7D  $1,00 \pm 0,06$ ; 30D  $0,16 \pm 0,06$ ; DAA 7D  $1,22 \pm 0,06$ ; 30D  $0,37 \pm 0,06$ . NANO 7D  $0,47 \pm 0,06$ ; 30D  $0,92 \pm 0,06$ ). Para OPG, aos 7 Dias e 30 Dias as maiores médias foram do grupo NANO em relação as superfícies LISA e DAA (LISA 7D  $1,00 \pm 0,33$ ; 30D  $0,99 \pm 0,33$ . DAA 7D  $1,98 \pm 0,33$ ; 30D  $1,47 \pm 0,33$ . NANO 7D  $2,33 \pm 0,33$ ; 30D  $3,17 \pm 0,33$ ), com diferenças estatisticamente significantes entre: LISA 7D x DAA 7D, LISA 7D x NANO 7D, LISA 30D x DAA 30D, LISA 30D x NANO 30D, DAA 30D x NANO 30D.

Conclui-se que houve diferença na expressão gênica da superfície NANO em relação às superfícies DAA e LISA.

**PN1611**

**Danos na superfície, torque de inserção e estabilidade primária de implantes dentários após instalação cirúrgica simulada**

Silva GAF\*, Silva WJ, Faot F, Cury AAB

Prótese e Periodontal - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: gabrielencarsf15@gmail.com

Este estudo investigou a influência da geometria de implantes e do tipo ósseo nos danos à topografia de superfície pós-instalação, no torque de inserção (TI) e na estabilidade primária (ISQ). Quarenta implantes (Neodent®) divididos em 4 grupos foram instalados em Sawbones® (n=10): G1 - cilíndrico em osso tipo I-II; G2 - cilíndrico em osso tipo III-IV; G3 - cônico em osso tipo I-II; G4 - cônico em osso tipo III-IV. A topografia e a rugosidade de superfície foram avaliadas com Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) e Microscópio Confocal de Escaneamento a Laser (LSCM) antes e após inserção. TI e ISQ foram mensurados pelo motor cirúrgico e por análise de frequência de ressonância. O leito ósseo foi inspecionado com Microscópio Digital (MD) e Microfluorescência de Raios-X ( $\mu$ -XRF). Teste ANOVA e teste t de Student foram utilizados na análise dos dados ( $p=0,05$ ). Os parâmetros Sa, Sdr e a altura funcional total (Spk+Sk+Spvk) variaram com a geometria e reduziram após inserção. MEV e LSCM mostraram modificações na superfície após inserção. A presença de partículas metálicas nos leitos ósseos foi detectada em MD e confirmada por  $\mu$ -XRF. O TI diferiu entre todos os grupos ( $p<0,0001$ ). Implantes cônicos e instalados em osso tipo I-II apresentaram maior TI ( $p<0,05$ ). O ISQ variou com geometria ( $p<0,0001$ ) e tipo ósseo ( $p=0,0034$ ). Implantes cônicos apresentaram valores significativamente superiores de ISQ (G3 =  $73,48 \pm 0,77$ ; G4 =  $75,83 \pm 0,81$ ) independentemente do tipo ósseo.

A geometria dos implantes e o tipo ósseo influenciam o TI, ISQ e o potencial de danos à superfície dos implantes.

**PN1612**
**Desempenho clínico de implantes de superfície hidrofóbica e hidrofílica instalados em rebordos mandibulares atróficos**

Bielemann AM\*, Schuster AJ, Possebon APR, Chagas Júnior OL, Faot F

Programa de Pós-graduação Odontológico - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: amoliamb@gmail.com

Este ensaio clínico longitudinal, randomizado, monitorou clínica e radiograficamente a cicatrização de implantes com superfícies distintas, instalados em pacientes desdentados mandibulares para retenção de overdentures mandibulares. Doze pacientes com atrofia óssea mandibular receberam dois implantes (2.9x10mm) na região anterior de mandíbula randomizados de acordo com a superfície em: i) grupo controle (GC), hidrofóbica (Facility NeoPoros); ii) grupo experimental (GE), hidrofílica (Facility Acqua). Os desfechos avaliados durante 1 ano foram: i) saúde peri-implantar: índice de placa visível (IPV), presença de cálculo, inflamação gengival (IG), profundidade de sondagem (PS), sangramento a sondagem (ISG); ii) estabilidade do implante (ISQ), iii) perda óssea marginal (POM) e remodelação óssea (RO) e iv) sucesso e sobrevida. Os dados foram analisados pelo teste-T, qui-quadrado e Mann-Whitney ( $\alpha = 5\%$ ). Em 12 meses de acompanhamento não houveram diferenças estatisticamente significantes entre os grupos para nenhuma variável analisada ( $p > 0,05$ ). A PS e o ISQ diminuíram progressivamente até os 12 meses para ambos os grupos. A POM e a RO aos 12 meses foram de -0,16(0,35) e -0,24(0,46) para o GC; e de -0,15(0,19) e -0,25(0,39) para o GE. A taxa de sucesso e sobrevida do GC foi 100%, e de 83,33% para o GE.

*Apesar das superfícies investigadas na população em estudo serem equivalentes no processo de cicatrização, estabilidade e remodelação óssea peri-implantar durante 1 ano; superfícies hidrofóbicas alcançaram maior taxa de sucesso e sobrevida.*

**PN1614**
**Avaliação da prática de reabilitação total de mandíbula com próteses sobre implante no Estado do Rio de Janeiro**

Marinho MA\*, Chi AMB, Aguiar MF, Cruz AD

Programa de Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: marinomarcello91@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar qual tem sido o protocolo de escolha dos profissionais que realizam a prática de reabilitação total de mandíbula com próteses sobre implante no Estado do Rio de Janeiro, considerando o entendimento do profissional a respeito do custo-benefício para o paciente, segundo o perfil clínico e sócio demográfico da população atendida. Após aprovação ética do projeto uma amostra composta por dentistas implantodontistas foi selecionada para participar deste estudo por meio do preenchimento de um questionário online, Google Forms (Google Inc., USA), sobre reabilitação total de mandíbula com próteses sobre implante removíveis ou fixas. Todos os dados coletados foram analisados estatisticamente no programa Stata Statistics / Data Analysis versão 11.0 (StataCorp, Texas, EUA), com nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ). A amostra foi formada por 70 profissionais, com média de idade de 39 anos. Todos os profissionais (100%) possuíam curso de pós-graduação. Em relação à razão de escolha do protocolo fixo (Branemark) em detrimento do protocolo removível (Overdenture) foi observada diferença estatística ( $p < 0,05$ ) em quatro parâmetros distintos relacionados ao perfil sócio demográfico do paciente.

*Ao final da análise pode-se concluir que houve uma predominância de indicação de próteses mandibulares sobre implantes protocolo fixo, influenciada pela satisfação do paciente, a cidade de atendimento, a escolaridade e a renda do paciente atendido.*

**PN1616**
**Avaliação da estabilidade de implantes instalados em região de seios maxilares enxertados após a reabilitação protética**

Arantes-Júnior EG\*, Galletti LD, Nascimento SCS, Margonar R, Santos PL, Marcantonio-Júnior E, Faëda RS

Mestrado Em Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.

E-mail: elioarantes@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da carga mastigatória sobre a estabilidade de implantes instalados em região posterior de maxila previamente enxertadas com Bio-Oss. Para isso 6 pacientes, edêntulos parciais ou totais, devido a insuficiência óssea receberam enxertia óssea na região posterior da maxila em duas diferentes granulações: fina (0,25 - 1 mm; SGF - Geistlich BioOss®) e grossa (1-2 mm; LGP - Geistlich BioOss®), sendo distribuídas aleatoriamente, uma granulação em cada seio, após 8 meses os implantes de plataforma regular (4.1, conexão tipo hexagonal externa) foram instalados na região, após 6 meses foi realizado a reabertura, a aferição da estabilidade do implante, colocação dos cicatrizadores e determinação do ISQ (Análise por frequência de ressonância). Após período médio de 44 meses após a ativação com carga funcional, os pacientes retornaram para acompanhamento e aferição da estabilidade dos implantes e mensurações usando um software e radiografias panorâmicas.

*Com base nos resultados deste estudo, pode-se concluir que, com o passar do tempo, implantes instalados em região de seios maxilares enxertados com Bio-Oss®, aumentaram sua estabilidade. Podemos ainda afirmar que esse procedimento é seguro biologicamente e que seu prognóstico é confiável, pois os valores de ISQ (frequência de ressonância), após análise estatística, e, mesmo com a presença da esperada sauerização, não foram diminuídos em relação à aferição anterior (reabertura), o que sugere uma maturação óssea ao longo do tempo.*

Apoio: FUNADESP e GEISTLICH

**PN1613**
**Avaliação tomográfica do espessamento da membrana sinusal no sucesso de enxertos sinusais, com diferentes substitutos ósseos**

Miayawaki EM\*, Bittencourt-Junior D, Azevedo ET, Manfrinato JPL, Moro SA, Claudio M, Tassi-Junior PA, Fontão FNGK

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

E-mail: ertonmassa@gmail.com

Este estudo procurou avaliar os diferentes tipos de materiais de enxertia em relação à espessura da membrana sinusal e comparar o índice de sucesso dos enxertos em pacientes submetidos a cirurgia de levantamento de seio maxilar, por meio de análise de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), pré e pós-operatório e de prontários clínicos. A amostra de 182 pacientes, total de 254 seios operados e 228 implantes instalados foi dividida em grupos com enxerto autógeno, xenogênico ou aloplástico, sem mistura de material. A classificação do espessamento foi, quanto à morfologia: (Li) lisa e (Po) polipoide e quanto ao grau de espessura: (A) entre 2-5mm, (B) entre 5-10mm e (C) >10mm, avaliou-se também achados patológicos e obstrução do óstio. A taxa de sucesso dos enxertos e implantes foi de 92,1% e 96,3%, em um período de acompanhamento de 5 anos. Houve um aumento nos tipos de espessamentos Po e Li no pós-operatório, também a obliteração do óstio aumentou de 5,1% (pré-operatório) para 7,9% (pós-operatório) ambos aumentos sem diferença estatística quanto ao tipo de material. Os achados patológicos (hiperdensidades) no pré-operatório, não sofreram alterações estatisticamente significativas no pós-operatório. Entre os tipos de materiais de enxerto utilizados observou-se uma taxa de sucesso maior 94,4% com aloplásticos, porém, sem significância estatística.

*Concluiu-se que a técnica de levantamento de seio permite alcançar altas taxas de sucesso, independente do tipo de material escolhido, mesmo na presença de achados patológicos e espessamento da membrana sinusal.*

**PN1615**
**Análise quantitativa de leucócitos após processamento do l-prf® utilizando diferentes protocolos de centrifugação**

Borges KRF\*, Martínez EF

Pesquisa - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: kassia.rubia@hotmail.com

Fibrina rica em plaquetas e leucócitos (l-prf®) constitui a modalidade terapêutica que potencializa as respostas reparativas teciduais, muito utilizada na odontologia. A presença de leucócitos no l-prf® é importante para a proteção da área operada, regulando o processo inflamatório e os fenômenos infeciosos. O objetivo do trabalho foi avaliar quantitativamente as células de defesa (leucócitos) em concentrado de plaquetas de segunda geração l-prf® após processamento utilizando diferentes protocolos de centrifugação. Foram utilizados 3 modelos de centrifugas: I - Intra-Lock®; II - KASVI®; III - Montserrat®. As amostras sanguíneas foram coletadas de 5 (cinco) voluntários saudáveis, sem histórico de uso de medicação relacionada ao processo de coagulação. Foram coletadas três amostras de sangue de cada voluntário, distribuídas randomicamente em quantidades iguais entre as centrifugas e o protocolo de centrifugação foi seguido de acordo com cada equipamento. Após processamento histotécnico, realizou-se histomorfometria das lâminas (ANOVA,Tukey,  $p < 0,05$ ), observando-se diferença estatística na contagem de leucócitos na centrifuga II, quando comparada com I e III, evidenciando maior número de leucócitos. As centrifugas I e III não demonstraram diferença significativa entre si.

*Concluiu-se que a centrifuga KASVI apresentou melhores resultados em relação a contagem de número de leucócitos.*

**PN1617**
**Análise comparativa das tensões em próteses implantossuportadas em área de maxila atrófica pelo método dos elementos finitos**

Grande MFB\*, Nishioka RS, Teixeira ML, Batista RW

Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: drmateusbg@hotmail.com

O presente trabalho analisou comparativamente a distribuição das tensões em uma prótese fixa implantossuportada localizada em região posterior de maxila (24-26) em situação de pneumatização do seio maxilar pelo método dos elementos finitos tridimensional. Para isso foram simuladas três situações para o implante da região do 26: (a) implante curto; (b) implante inclinado e; (c) implante reto em osso enxertado. Todos os modelos foram confeccionados com implante cone Morse e prótese apafusada, sendo aplicada uma carga de 100N em sentidos axial e oblíquo. Os dados mostraram que a carga oblíqua gerou maiores tensões. Em relação aos modelos, as tensões no osso cortical mostraram maiores valores de tensão no modelo com implante inclinado (120 MPa) e menores valores no modelo com enxerto ósseo (20 MPa). Quando aos componentes protéticos, o modelo com implante curto apresentou os menores valores de tensão (265 MPa) e o modelo com implante inclinado obteve as maiores tensões (340 MPa).

*Podemos concluir que na análise dos sistemas como um todo, o modelo com implante curto foi o que obteve melhor comportamento mecânico e a carga oblíqua mostrou-se mais danosa a todos os modelos.*

**PN1618**

### Fibrina Rica Em Plaquetas Associada Com Substitutos Ósseos Em Levantamento De Seio Maxilar: Uma Revisão Sistêmica

Couto MA\*, Pires ES, Bavaresco CS, Hernández PAG, Ozkomur A

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: couto.ac@gmail.com

Realizar uma revisão sistemática da literatura existente, a fim de avaliar os benefícios de utilização de Fibrina Rica em Plaquetas (PRF), associado aos substitutos ósseos em relação à taxa de neoformação óssea em cirurgias de levantamento de seio maxilar. A revisão da literatura foi realizada nas seguintes bases de dados: Pubmed/MEDLINE, EMBASE, LILACS e SCIELO, utilizando os seguintes descritores: Platelet-Rich Fibrin, Bone Grafting, Maxillary Sinus. A presente revisão sistemática foi protocolada de acordo com os critérios estabelecidos no website PROSPERO (ID114947), bem como segundo os critérios de qualidade estabelecidos pelo PRISMA. A análise dos vieses dos referidos estudos foi norteada pelos parâmetros do protocolo Escala de Jadad-Avaliação do Ensaio Clínico. Foram identificados 1.698 artigos. Conforme a análise da relevância e dos dados coletados de acordo com os desfechos, restaram selecionados 08 artigos de ensaios clínicos. Todos estudos apresentam resultados similares quanto a neoformação óssea, e consideram que o PRF pode contribuir na redução do tempo de cicatrização, acelerando o processo de neoformação óssea e para promover a osteoindução, não alterando o volume de osso neoformado.

Através desta revisão, constatou-se os efeitos positivos na utilização da PRF em levantamento de seio maxilar. Faz-se necessária a realização de um número maior de ensaios clínicos randomizados padronizados quanto aos critérios de preparo, divisão de grupos e cálculo amostral relevante.

**PN1620**

### Uso de Membranas de PLLA-OCP x Membranas de Colágeno em Modelo de Defeito Calvarial em Camundongos Jovens. Uma Avaliação Ósseo-Periosteal

Lima VF\*, Godoy LF, Capello LP

Biotecnologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .

E-mail: drvaldeciflima@gmail.com

O tecido ósseo tem capacidade regenerativa. Entretanto, lesões extensas podem não regenerar, necessitando uso de biomateriais como auxiliares nessa regeneração. O periôsteo, membrana osteogênica que recobre o osso, possui células tronco mesenquimais e pre-osteoblastos, atuando como centro regulador do desenvolvimento, modelamento e regeneração do tecido ósseo. Este estudo avaliou a capacidade condutiva de membranas de PLLA em guiar a ação periosteal na regeneração óssea. Induções de defeitos ósseos críticos em calvíria foram realizados em camundongos FVB machos adultos. Grupo 1-Controle, receberam membranas de colágeno comercialmente vendidas; grupo 2- Membranas eletrofritadas de PLLA (Poli L-lactídeo) associadas a Fosfato Octacálcico (OCP). Grupo 3- PLLA Puro. Após 50 dias, as calvírias foram coletadas, processadas e posterior análise histológica. No Grupo 1 observou-se expansão do periôsteo de uma borda a outra. Não houve presença de vascularização nos locais receptores. No Grupo 2 não foram observadas presença de ação osteogênica ou osteocondutora das membranas. Não observou-se vascularização no local receptor, podendo estar associado a não formação de tecido ósseo localizado na indução do defeito. Grupo 3 - Não foi possível realizar a análise.

A membrana de PLLA-OCP não teve ação osteogênica ou osteocondutora no local receptor. Novos estudos deverão ser realizados, para que a cicatrização local, o tempo decorrido pós cirúrgico e condição isolante da membrana possam ser reavaliados.

**PN1622**

### Associação entre a proporção de incisivos centrais superiores e polimorfismos nos genes receptores de estrogeno

Muller LL\*, Zielak JC, Gerber JT, Rebello NB, Correr GM, Kuchler EC, Baratto SSP, Scariot R

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: leomuller1@hotmail.com

Um dos aspectos mais importantes da estética dentária e facial é a exposição anterior dos dentes. Alguns ASPECTOS, incluindo fatores genéticos envolvidos nos hormônios sexuais, podem estar envolvidos na proporção dentária. Este estudo teve como objetivo avaliar a associação entre sexo, os genes ESR1 e ESR2 e proporção de incisivos centrais superiores. A amostra foi composta por 65 pacientes com deformidades dentofaciais que necessitavam de cirurgia ortognática. Os modelos de gesso foram utilizados para avaliar as dimensões dentárias. A largura e o comprimento dos incisivos centrais superiores foram medidos e a razão largura / comprimento (L / C) foi calculada para cada incisivo. Amostras de saliva foram coletadas e o DNA genômico foi extraído de células bucais. Polimorfismos genéticos em ESR1 e ESR2 foram genotipados por reações em cadeia da polimerase em tempo real. Comparações de médias foram realizadas entre genótipos e o alfa foi estabelecido em 0,006. O sexo não foi associado à relação L / C do incisivo central superior. Não houve associação entre os polimorfismos genéticos rs2234693 e rs9340799 no ESR1 e rs1256049 e rs4986938 no ESR2 e a proporção dentária.

O sexo e os polimorfismos genéticos no ESR1 e no ESR2 não foram associados à proporção dos incisivos centrais superiores.

**PN1619**

### Desenvolvimento de membrana de PBAT/BAGNb para Reconstruções ósseas

Balbinot GS\*, Bahlis EAC, Soares RMD, Leitnre VCB, Collares FM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gabibalbinot@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver uma membrana de poli(butileno adipato co-tereftalato) (PBAT) e vidro bioativo contendo nióbio (BAGNb) para aplicação em regeneração óssea. As membranas foram produzidas por evaporação de solvente com diferentes concentrações de BAGNb (10%, 20% e 30%). Foi produzida uma membrana sem BAGNb como controle. Os materiais foram caracterizados por espectroscopia de infravermelho (FTIR), microscopia eletrônica de varredura (MEV), termogravimetria (TGA), ângulo de contato, profilometria e pH. As propriedades mecânicas foram avaliadas de acordo com a ASTM D638. Células MC3T3-E1 foram utilizadas para a análise da viabilidade celular por SRB e mineralização celular por Alizarin S Red. Foram observadas ligações Si-O-Si (1050cm<sup>-1</sup> e 450cm<sup>-1</sup>) C=O (1700cm<sup>-1</sup>) e C-H(1105cm<sup>-1</sup>, 1270cm<sup>-1</sup>, 2960cm<sup>-1</sup>) no FTIR. O aumento da concentração de BAGNb reduziu a temperatura para degradação das membranas no TGA. Foi observado aumento do pH após até 28 dias em água destilada. Com o aumento da concentração de BAGNb houve redução da resistência e da % de alongamento e aumento do módulo de elasticidade dos materiais. O ângulo de contato foi reduzido pela adição de BAGNb e a adição de 30% aumentou a rugosidade das amostras, atingindo média de 1,43µm. Houve aumento da viabilidade celular e da mineralização com a adição de BAGNb. Após 14 dias de cultura a % de área mineralizada variou entre 0,98% e 4,78%.

A adição de BAGNb ao PBAT resultou em membranas com propriedades satisfatórias e potencial de remineralização para a aplicação em reconstruções ósseas.

**PN1621**

### Avaliação do tecido ósseo e dos implantes instalados em pré-maxilas regeneradas com malha de titânio

Rocha CP\*, Freitas RM, Fontão FNGK, Oliveira GJPL, Moretto G

Mestrado - INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

E-mail: csodont@outlook.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o ganho vertical e horizontal, bem como a estabilidade óssea após reconstrução com malha de titânio em região de pré-maxila bilateral com acompanhamento de pelo menos 6 meses após. Foram utilizados pacientes oriundos do banco de dados da Faculdade ILAPEO que tenham reabilitação implantossuportada em região de pré-maxila bilateral previamente enxertada com algum tipo de biomaterial associado a malha de titânio. Foram feitas medições em 4 locais (8mm à direita da linha média, 4mm à direita da linha média, 4mm à esquerda da linha média e 8mm à direita da linha média) através de tomografia computadorizada, e em cada local foram verificadas 3 alturas (2mm, 6mm e 8mm da superfície da crista alveolar). Para tais medições, foram utilizados 8 pacientes, 17 lados, e portanto 276 medidas. Foi verificado que houve aumento da espessura em todos os níveis de avaliação em relação ao topo da crista óssea nos períodos imediato e de 6 meses em comparação ao período baseline, o que mostrou que a técnica de regeneração óssea guiada foi efetiva no aumento da disponibilidade óssea para permitir instalação de implantes. Quanto mais apical o nível de avaliação maior a espessura óssea, independente de período de avaliação, com exceção do período imediato onde não foi verificado diferenças entre os níveis de 6 e 8 mm.

Este estudo confirmou a hipótese de que a técnica de regeneração óssea guiada com utilização de malha de titânio associada a biomaterial em região de pré-maxila bilateral se mostra como excelente alternativa para casos de reabilitação desta região.

**PN1623**

### Avaliação do plasma pobre em plaquetas autólogo como meio de manutenção da fração vascular estromal da bola de Bichat

Miranda IT\*, Lisboa DG, Judachesci CS, Franco CRC, Deliberador TM, Scariot R, Leão MP, Zielak JC

Especialização Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: idelcena@gmail.com

O objetivo do presente trabalho foi verificar se o plasma pobre em placa autólogo (PPP) pode ser usado na manutenção da viabilidade celular da fração vascular estromal (FVE) proveniente do tecido adiposo da bola de Bichat. Amostras de tecido de 3 indivíduos com indicação cirúrgica foram usadas neste trabalho. Antes da bichectomia foi realizada a coleta sanguínea para a obtenção do PPP. A partir do tecido adiposo obteve-se a FVE, que foi dividida em aliquotas para testes de viabilidade celular por citometria de fluxo, tanto em placas de cultivo com meio DMEM (grupo controle), quanto em seringas com PPP (grupo teste), até 48 horas. Uma porção de FVE obtida também foi submetida às análises do protocolo de Dominic. Do protocolo, pode-se confirmar a presença de células-tronco mesenquimais. Em relação à viabilidade celular, obteve-se no PPP valores acima de 70%.

O plasma pobre em plaquetas autólogo pode ser utilizado como meio de manutenção da fração vascular estromal proveniente do tecido adiposo da bola de Bichat, mantendo a viabilidade celular por até 48 horas.

**PN1624**

**Eficácia da terapia fotodinâmica e laser infravermelho na redução da dor e inchaço após exodontia de molares inferiores**

Hespanhol FG\*, Fraga RS, Guimarães LS, Fialho WLS, Fontes KBFC, Antunes LAA, Antunes LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: fernandoghespanhol@gmail.com

Objetivou-se avaliar a eficácia da terapia fotodinâmica (TFD) e do laser infravermelho no pós-operatório de dor e edema em pacientes submetidos à exodontia de molares inferiores. Foram extraídos 40 primeiro ou segundo molares inferiores, sendo randomizados em 4 grupos: grupo controle (GC) - 10 molares extraídos de maneira convencional, sem qualquer tratamento adicional; grupo teste 1 (G1.T) - 10 molares extraídos com aplicação local de TFD (9J), utilizando o azul de metileno como fotossensibilizador, no interior do alvéolo durante 60 segundos imediatamente após a extração; grupo teste 2 (G2.T) - 10 molares extraídos com aplicação local de laser infravermelho (4J) durante 40 segundos na parede externa vestibular e lingual do alvéolo, imediatamente após a exodontia; grupo teste 3 (G3.T) - 10 molares extraídos, associando as abordagens dos grupos G1.T e G2.T. A intensidade da dor foi avaliada utilizando uma escala visual analógica e o inchaço foi avaliado através do perímetro entre o tragus, a base da mandíbula e a comissura dos lábios. Os dados foram coletados em 4 momentos: antes da cirurgia, 72 horas, 7 e 30 dias de pós-operatório. O tratamento com TFD associado ao laser infravermelho apresentou diferença estatisticamente significante em relação aos demais grupos ( $p<0,05$ ), demonstrando redução da dor pós-operatória. Nenhuma diferença estatística foi observada na avaliação do inchaço.

A terapia fotodinâmica associada ao laser infravermelho apresentou redução da dor pós-operatória após a exodontia de molares inferiores.

**PN1626**

**Posição do osso hioide e características cervicais em indivíduos com mutações no gene EIF4A3[1] e as implicações na Apneia Obstrutiva do Sono**

Pinto R\*, Santos-Pinto A, Soares AJ, Parizotto JOL, Dalben GS, Peixoto AP, Ribeiro TTC, Raveli DB  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: rayane.pinto@usp.br

A mutação no gene EIF4A3 também conhecida como Síndrome de Riquieri-Costa-Pereira (SRCP), é caracterizada principalmente pela sequência de Robin, fissura mandibular, anomalias de membros e complicações respiratórias. O objetivo do presente estudo foi descrever as características cervicais e do osso hioide de indivíduos com a SRCP utilizando medidascefalométricas e correlacionar com as implicações na Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Este estudo retrospectivo transversal foi conduzido no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC-USP). A amostra foi composta por 9 telerradiografias em norma lateral do grupo SRCP e 9 do grupo controle (GC), ambos pareados em gênero e idade. As telerradiografias foram digitalizadas e medidas no software Radioice 2.0 (Radio Memory, Brazil) e obtidas medidas angulares e lineares. Foram aplicados teste t para análise das medias e teste de Levene para igualdade de variâncias ( $p<0,05$ ). O grupo síndrome apresentou maior distância vertical entre osso hioide e sela (H-S/ SRCP 102,57mm, DP 9,63; GC 90,48mm, DP 8,51;  $p=0,003$ ) e menor distância horizontal do hioide ao espaço pós-faringeo (HN-C4ip/ SRCP 32,87mm, DP 5,95; GC 45,22, DP 4,04;  $p=0,001$ ). As medidas cervicais não apresentaram diferenças estatisticamente significantes.

A fissura mandibular e a descontinuidade dos músculos gênio-hioide e milo-hioide parecem apresentar correlação com o hioide mais inferior e posterior. Tais características anatômicas esclarecem sobre a severa condição de SAOS em pacientes com a SRCP.

**PN1628**

**Associação de células-tronco mesenquimais de polpa dentária com bloco nanoestruturado de biocerâmica bifásica**

Oliveira AMM\*, Fonseca SC, Heymovski JL, Deliberador TM, Scarlot R, Storzer CLM, Leão MP, Zielak JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: anemicheline@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi associar in vitro as células-tronco mesenquimais obtidas da polpa de dente decíduo (DPSCs) com um arcabouço de HA- $\beta$ TCP nanoestruturado. Foram realizadas análises por Espectroscopia de Raios X por Dispersão em Energia (EDS), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), e imunofluorescência, nos tempos de 24, 48 e 72 horas. Pode-se perceber uma elevação dos níveis de cálcio na superfície das células quando na associação com o arcabouço (média atómica aproximada de 30% e 0,70%, respectivamente). As células associadas ao arcabouço apresentaram, em sua superfície, protuberâncias semelhantes a vesículas de secreção, possivelmente para guiar a deposição de íons. A imunofluorescência, o perfil do comportamento celular foi semelhante na presença ou não do arcabouço, no entanto, o número de núcleos e a porcentagem de área de células foi menor na associação com o arcabouço, provavelmente devido à migração das células para dentro deste e possível diferenciação. Assim, novos estudos com replicação das condições apresentadas aqui e caracterização das células com o arcabouço tornam-se necessários.

Pode-se concluir que a associação das células-tronco mesenquimais de polpa dentária com o arcabouço de HA- $\beta$ TCP nanoestruturado apresentou características potenciais para aplicação em terapia celular avançada de reconstrução óssea.

**PN1627**

**Estudo da polpa dentária em camundongos transgênicos utilizando uma ferramenta por impressão 3D**

Branco NTT\*, Gomes NA, Prazeres PHDM, Castilho LS, Reis PHRG, Macari S, Magalhães CS, Diniz IMA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: nataliabrancovarres@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver uma mesa cirúrgica experimental a fim de padronizar exposições pulparas em dentes com dimensão reduzida, como os de camundongos frequentemente utilizados como background para o estudo de deleções ou marcadores específicos. Uma mesa cirúrgica foi impressa tridimensionalmente (3D Fortus 380 MC, Stratasys, EUA) em filamento de nylon 12. Para testar essa ferramenta, foi utilizada uma linhagem de camundongos C57BL/6 transgênicos posicionados na mesa, onde os primeiros molares da maxila foram preparados com uma broca esférica #1011 até que se observasse sangramento pulpar (CEUA 47/2019). Em seguida, os animais (n=3) foram eutanasiados, as amostras fixadas em paraformaldeído 4%, e as cavidades foram escaneadas em microtomógrafo ( $\mu$ CT, Skyscan, Aartselaar, Bélgica). Em seguida, as maxilas foram desmineralizadas em solução de EDTA 10%, e preparadas para micromotomia. As amostras foram visualizadas por microscopia óptica (Hematoxilina & Eosina) ou confocal. A mesa cirúrgica permitiu o posicionamento estável dos animais. As análises de confocal, HE e  $\mu$ CT mostraram que a mesa possibilitou a confecção de cavidades uniformes nos primeiros molares, sem desgaste excessivo da coroa dentária e sem invasão da região de furca.

Essa ferramenta poderá ser promissora no estudo dos tecidos dentários como polpa e ligamento periodontal em modelos murinos de grande importância para o estudo de intervenções e doenças bucais.

Apoio: PRPq - 04/2017

**PN1627**

**Influência do ultrassom cirúrgico utilizado para osteotomia e odontossecção em cirurgias de terceiros molares inferiores**

Santos CCV\*, Silva LF, Reis ENRC, Bonardi JP, Lima VN, Faverani LP, Ponzoni D  
Mestrado - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: carol.cheperieira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da osteotomia e odontossecção realizadas com a ultrassom cirúrgico no pós-operatório de cirurgia de extração dentária de terceiros molares inferiores. Dez pacientes com os dois terceiros molares inferiores indicados para exodontia foram incluídos no estudo. Durante a exodontia, um dos dentes foi incluído no grupo piezo, onde osteotomia e odontossecção foram realizadas com pontas de ultrassom, enquanto o outro dente foi incluído no grupo controle e osteotomia e odontossecção foram realizadas com um instrumento rotatório convencional. Os pacientes foram avaliados aos 1, 3, 7 e 14 dias de pós-operatório. Os parâmetros avaliados foram tempo cirúrgico, dor, trismo e edema. O tempo cirúrgico médio foi de 15,97 minutos para o grupo controle e 40,09 para o grupo piezo. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos em relação à dor e ao trismo em nenhum dos períodos avaliados ( $P>0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significante no edema entre o grupo piezo e o grupo controle aos 3 dias de pós-operatório, com maior edema no grupo controle ( $P<0,001$ ). No entanto, nos demais períodos analisados, não houve diferença no edema ( $P>0,05$ ).

O uso do ultrassom cirúrgico na osteotomia e odontossecção na cirurgia de exodontia dos terceiros molares inferiores resultou em menor edema nos estágios iniciais de pós-operatório, mas não influenciou os demais parâmetros analisados (trismo e dor).

**PN1629**

**Efeito do vidro bioativo S53P4 e laser no processo de reparo ósseo após a aplicação de ácido zoledrônico**

Ficho AC\*, Cini MA, Bellato CP, Kasaya MVS, Gulinelli JL, Santos PL  
UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.  
E-mail: carol\_ficho@yahoo.com.br

Um dos tratamentos para a osteonecrose é a terapia com laser de baixa potência (LLLT). O vidro bioativo S53P4 (VB), à base de silício com propriedades osteocondutoras, antibacterianas e angiogênicas também poderia auxiliar no tratamento. Esse estudo avaliou o processo de reparo ósseo em defeitos criados na calvária de ratas submetidas a terapia ácido zoledrônico (ACZL), preenchidos com VB e aplicação LLLT. 24 ratas Wistar foram submetidas à cirurgia de dois defeitos na calvária com 5 mm de diâmetro, distribuídas nos grupos: Grupo ACZ - coágulo sanguíneo; Grupo AZL - coágulo sanguíneo com laser; Grupo AZBIO - VB; Grupo AZBIOL - VB + LLLT. O ACZL foi administrado em 5 doses de 0,035 mg/Kg, com intervalo de duas semanas antes da cirurgia. Após 14 e 28 dias, os animais foram eutanasiados. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística com  $p<0,05$ . Aos 14 dias, os grupos AZBIO ( $52,15 \pm 9,77$ ) e AZBIOL ( $49,77 \pm 13,58$ ) apresentaram maior formação óssea ( $p<0,001$ ) comparados aos grupos ACZ ( $23,35 \pm 10,15$ ) e AZL ( $23,32 \pm 8,75$ ). No período de 28 dias, o grupo AZBIO ( $80,24 \pm 5,41$ ) apresentou maior formação óssea em relação aos grupos ACZ ( $59,59 \pm 16,92$ ) e AZL ( $45,25 \pm 5,41$ ), com  $p=0,048$ . Nas células mononucleares, o grupo AZBIOL apresentou maior número ( $p=0,048$ ;  $p=0,01$ ) comparado ao grupo ACZ ( $15,6 \pm 21,4$ ;  $5,5 \pm 2,88$ ) aos 14 e 28 dias. As células polimorfonucleares, aos 14 dias, o grupo AZBIOL ( $78,3 \pm 60,1$ ) como resultados elevados ( $p=0,048$ ) comparado ao ACZ ( $15,6 \pm 21,4$ ).

O uso do biomaterial e laser favoreceu o processo de reparo ósseo em ratas submetidas à terapia com ácido zoledrônico.

**PN1630**

**Efeito da deficiência de estrógeno e do tratamento com bisfosfonato na microdureza transversal do esmalte de ratas ovariectomizadas**

Bertasso AS\*, Romualdo PC, Segato RAB, Silva LAB, Palma-Dibb RG, Faraoni JJ, Clemente LM, Nelson-Filho P

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: amanda.bertasso@usp.br

Objetivo: O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da deficiência de estrógeno e do uso do Alendronato no esmalte dentário de incisivos de ratas ovariectomizadas, por meio da avaliação da microdureza transversal. Material e Métodos: O presente trabalho foi aprovado pela CEUA. Foram utilizadas 30 ratas Wistar de 12 semanas, divididas em 3 grupos: Grupo I - animais submetidos à cirurgia de ovariectomia fictícia (sham); Grupo II - submetidos à cirurgia de ovariectomia (OVX); e Grupo III - submetidos à OVX e tratados com Alendronato (ALD). Após 12 semanas os animais foram submetidos à eutanásia e 30 incisivos superiores foram extraídos e submetidos à análise da microdureza transversal (Knopf). Os resultados foram submetidos ao teste one-way Anova e o nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Os grupos sham, OVX e OVX+ALD apresentaram microdureza transversal média de 53,13 ( $\pm 11,00$ ), 45,38 ( $\pm 14,01$ ) e 48,48 ( $\pm 9,74$ ), respectivamente. Houve uma redução numérica de 15% na microdureza do esmalte dos dentes no grupo OVX, em comparação aos dentes do grupo sham. Porém, não foi possível encontrar diferença estatisticamente significante entre os 3 grupos ( $p=0,43$ ).

A condição de hipoestrogenicidade induzida pela ovariectomia e a administração do bisfosfonato não foram capazes de promover alterações significantes na microdureza transversal do esmalte dentário de ratas.

Apoio: CNPq

**PN1632**

**Caracterização e avaliação in vitro de células-tronco do ligamento periodontal de ratos mobilizadas por TGF- $\beta$ 1 e G-CSF**

Queiroz AC\*, Pelissari C, Triveiler M

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: aline.queiroz@usp.br

O enriquecimento de populações de células com a seleção daquelas com melhores propriedade "tronco" é uma etapa essencial na engenharia de tecidos. As células-tronco do ligamento periodontal (PDLCs) constituem uma população heterogênea, cuja aplicação clínica pode se beneficiar do enriquecimento in vitro. O objetivo deste estudo foi utilizar as moléculas que induzem mobilização celular TGF- $\beta$ 1 e G-CSF com intuito de selecionar PDLCs de ratos com melhores propriedades "tronco". A partir de um pool de células do ligamento periodontal obtidas de molares de 3 ratos Wistar, foram realizados ensaios de mobilização com as moléculas TGF- $\beta$ 1 e G-CSF e sem o uso de nenhum fator (mobilização espontânea). As populações foram avaliadas quanto ao seu potencial de proliferação pelos ensaios de viabilidade celular (MTS) e curva de crescimento, e quanto a sua clonogenicidade pelo ensaio de formação de colônias. Além disso, elas foram caracterizadas por imunofluorescência e o seu potencial de diferenciação in vitro foi avaliado por indução osteogênica, condrogênica e adipogênica. Observou-se que as células que sofreram mobilização espontânea apresentaram melhores propriedades "tronco" em comparação com os grupos controle e mobilizados. Além disso, os resultados indicaram que as células mobilizadas pelo TGF- $\beta$ 1 apresentaram menor potencial de proliferação e clonogenicidade.

Conclui-se que a mobilização espontânea das PDLCs seleciona por si só populações com melhores propriedades de células-tronco.

Apoio: CNPq - 429985/2016-9

**PN1634**

**Eficácia anestésica da mepivacaína na exodontia de molares inferiores com lesão apical**

Carrocini BK\*, Silva SA, Tortamano IP, Buscaroli IA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: bruno.carrocini@usp.br

O objetivo deste foi estudar a eficácia anestésica da mepivacaína na exodontia de molares inferiores com lesão apical. Para isso, foram incluídos pacientes com indicação de exodontia de molares inferiores com e sem lesão apical. A dor inicial foi coletada pela escala verbal de dor (EVD - escore 0 a 3). Parâmetros basais, foram obtidos, pelo Teste Elétrico Pulpal (TEP), no dente adjacente ao da extração e contralateral. Pela técnica prerigomandibular indireta, para o BNAI, foi injetado 1,8 mL de Mepivacaína 2% associada à norpinefrina 1:100.000. Após relato subjetivo da insensibilidade no lábio, língua e gengiva, era feito, novamente, o TEP (estímulo máximo - 80 $\mu$ A), para confirmar anestesia pulpar (AP), com tempo de latência máximo de 15 minutos. Confirmado o BNAI, dava-se início à cirurgia. O sucesso anestésico foi considerado quando exodontia pode ser finalizada sem relato de dor pelo paciente. No insucesso, foi empregado mais um tubete, pela técnica infiltrativa vestibular, para finalização do procedimento. Foram realizadas 40 cirurgias em molares com lesão apical e 40 sem lesão. Foi utilizado o teste do Qui-Quadrado ( $\alpha=5\%$ ). A complementação anestésica foi necessária em 30 dos 80 pacientes. Desses 30, 86% apresentavam lesão apical ( $p=0,000$ ). A medicação e os níveis de dor pré-operatórios não tiveram correlação com a necessidade de complementação anestésica ( $p\geq 0,05$ ).

A presença de lesão apical, aumenta a necessidade de complementação anestésica, nos casos de exodontia de molares inferiores. O bloqueio do NAI não foi suficiente para realizar esse procedimento.

Apoio: CAPES

**PN1631**

**Tratamento de superfície de titânio com e sem deposição de fosfato de cálcio. Análises histomorométrica, biomecânica e topográfica**

Almeida MM\*, Cervantes LCC, Andrade JF, Dias JT, Ferreira S, Bassi APF, Garcia Junior IR

Cirurgia e Clínica Integ - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: melyna.almeida@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o reparo perimplantar após instalação de implantes de titânio comercialmente puro (Ticp) com e sem deposição de fosfato de cálcio (CaP) pelo método semelhante ao biomimético instalados em tibia de rato. 192 implantes foram divididos em dois grupos: superfície tratada com fosfato de cálcio (GFO) e grupo superfície usinada (GUS) que foram instalados em tibias de 96 ratos. A eutanásia foi realizada aos 7, 15, 30 e 40 dias. A análise histológica mostrou aumento progressivo da corticalização na interface ósso/implante no grupo superfície tratada com fosfato de cálcio (GFO), com osso maduro aos 40 dias, enquanto no grupo superfície usinada (GUS), observou-se um atraso no reparo ósseo da região medular. Na análise da área óssea neoformada, observou-se diferença estatisticamente significante nos períodos de 7 e 40 dias, entre os grupos GFO e GUS. Nos períodos de 30 e 40 dias, a extensão linear do contato ósso-implante (ELCOI) ocorreu diferença estatisticamente significante ( $p<0,001$ ) do grupo GFO sobre o grupo GUS. Na análise topográfica observou-se maior rugosidade de superfície e homogeneidade no grupo GFO e a Energia Dispersiva de Raios X (EDS) não mostrou contaminação em ambos os grupos. A análise biomecânica mostrou diferença estatisticamente significante ( $p<0,05$ ) aos 30 e 40 dias, entre os grupos GUS e GFO.

A superfície tratada por meio do fosfato de cálcio permitiu uma melhor resposta tecidual em todos os períodos em relação aos implantes usinados.

Apoio: CAPES

**PN1633**

**Avaliação da Morfologia do Canal Radicular de Incisivos e Caninos Mandibulares Utilizando CBCT em uma População Brasileira**

Vázquez JRP\*, Alves FRF, Vieira GCS, Pérez A

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: josepalma2888@gmail.com

A tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) é uma ferramenta que auxilia na visualização da morfologia do canal radicular em 3 dimensões e no diagnóstico. Por isso, o objetivo deste estudo foi analisar e caracterizar as morfologias do canal radicular em incisivos e caninos inferiores utilizando imagens de CBCT em uma população brasileira. Para este estudo, um total de 662 exames foram utilizados, totalizando 3970 dentes anteriores inferiores avaliados. A base de dados dos pacientes foi obtida em uma clínica radiológica do Rio de Janeiro. Os critérios de inclusão foram: presença de dentes com rizogênese completa e ausência de tratamento endodôntico. As imagens foram analisadas por 1 avaliador previamente treinado de forma independente. O número e a morfologia das raízes e dos canais radiculares foram definidos pela classificação de Vertucci. No total foram avaliados 3970 incisivos e caninos inferiores. Foram excluídos do trabalho 222 dentes que apresentavam o canal calcificado e 3 devido a reabsorção interna. Como resultado foi observado que 87% dos dentes apresentavam dentes classe I de Vertucci, seguido de 2% classe II, 10% classe III, 1% classes IV, V e VI. Não foram identificadas amostras que apresentassem classe VII e VIII.

Assim, fica evidente que apesar da grande maioria dos dentes apresentarem apenas um canal, existem alguns casos que canais adicionais são observados. Por isso, é fundamental o conhecimento da anatomia interna do sistema de canais radiculares, pois a falta de localização de um canal pode levar ao fracasso do tratamento endodôntico.

**PN1635**

**Efeitos do metilmercúrio (MeHg) em fibroblasto do ligamento periodontal humano (FLP): evidências toxicológicas**

Eiro LG\*, Nogueira LS, Oliveira EHC, Vasconcelos CP, Lima RR

Instituto Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: guimaraeseroi@gmail.com

O MeHg é um toxicante ambiental com riscos à saúde humana, porém com poucas evidências de seus efeitos no periodonto. Neste estudo, células FLP foram expostas a concentrações distintas de MeHg por 24h e analisadas quanto ao acúmulo de metal, viabilidade celular, metabolismo e parâmetros relacionados ao estresse oxidativo (danos ao DNA, peroxidação lipídica e razão GSH/GSSH). As concentrações utilizadas (0,3 e 3  $\mu$ M) foram determinadas após a definição de LC50 (4,2  $\mu$ M). Após as células FLP serem expostas a MeHg, observou-se o acúmulo de mercúrio nos tratamentos 0,3  $\mu$ M e 3  $\mu$ M ( $0,07 \pm 0,008 \mu\text{g} / \text{L}$  e  $0,45 \pm 0,02 \mu\text{g} / \text{L}$ ). Esse acúmulo teve como curva de saturação do tipo linear, um indicativo de que o metal acumulou-se de maneira difusiva nas células, típico da forma orgânica deste metal e responsável pela sua característica de maior toxicidade. No entanto, apesar do metal acumulado em ambos os tratamentos, a viabilidade celular e o metabolismo somente diminuíram significativamente na maior concentração utilizada ( $68,0 \pm 1,4\%$  e  $33,9 \pm 11,1\%$ , respectivamente). Os parâmetros de estresse oxidativo demonstraram um aumento do dano ao DNA com 30% de fragmentação em células FLP também expostas a 3  $\mu$ M MeHg quando comparado ao controle.

Assim, nosso estudo indica que a exposição aguda a MeHg em linhagens celulares de FLP foi tóxica e causou estresse oxidativo porém somente na maior concentração utilizada (3  $\mu$ M). No entanto, a menor concentração utilizada (0,3  $\mu$ M) requer atenção, uma vez que um acúmulo de mercúrio foi observado e pode ser tóxico em exposições crônicas.

Apoio: CAPES - 001

**PN1636**

**Prevalência de dentes com anatomia C-shaped : revisão sistemática**

Andrade RHTLR\*, Azevedo KRV, Lopes CB, Alves FRF

Ppg - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: ribeiroinf@yahoo.com.br

Embora a literatura apresente inúmeros casos clínicos de canais em forma de C (C-Shaped), poucos trabalhos analisaram a prevalência desta ocorrência. Portanto, o objetivo do presente estudo foi investigar através de uma revisão a prevalência de C-shaped encontrada na literatura. Foi realizado um criterioso levantamento bibliográfico no banco de dados do PubMed (MEDLINE) utilizando as palavras-chave: C-shaped root; C-shaped root canal; C-shaped prevalence. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: estudos em inglês, que relatassem o número de dentes avaliados e os resultados de C-Shaped encontrados. Em um total de 74 trabalhos identificados, foram analisados 38505 dentes em diferentes métodos que incluíram Tomografia Computadorizada de Cone Beam (TCCB), Microtomografia Computadorizada (µCT), Radiografias, Dentes Diafanizados (clarificados), Cortes seccionais. Foram encontrados 5083 canais em forma de C-shaped totalizando 13,23% do total de dentes analisados. Os segundos molares inferiores foram que apresentaram o maior percentual com 11,75% ( 4525) , seguido do terceiro molar inferior com 0,37% (143) e o primeiro molar inferior com 0,37% (118).

A prevalência de C-Shaped encontrada neste estudo teve um percentual importante principalmente nos segundos molares inferiores que apresentaram o maior índice. Este achado reforça a importância do endodontista no conhecimento e no preparo para lidar com esta complexa anatomia

**PN1639**

**Análise bioinformática de over-representation dos biomarcadores da exposição ao flúor sobre glândulas salivares de camundongos**

Lima LAO\*, Miranda GHN, Bittencourt LO, Souza MPC, Dionizio A, Buzalaf MAR, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: leiddalencar@gmail.com

Este estudo propôs investigar através de bioinformática, biomarcadores gênicos e proteicos envolvidos na modulação do perfil proteómico em glândulas submandibular (SM) e parótida (PA) de camundongos após exposição ao fluoreto de sódio (NaF). Para isso, foram administradas na água de consumo, durante 60 dias, duas concentrações de NaF: 10ppm e 50ppm, sendo que o grupo controle recebeu apenas água desionizada. Em seguida foi realizada a coleta das glândulas para análise proteómica por espectrometria de massa (*nanoAcuity UPLC-Xevo QToF*) através do software *ProteinLynx Global SERVER*, com critério de significância estatística  $p < 0,05$  e  $1 - p > 0,95$ . Foi realizada a análise de *over-representation* (ORA) aplicando-se um corte de *log2ratio* de 0,58 das proteínas com regulação significativamente alteradas e para a análise funcional, foram utilizados os softwares *R v3.5.3* e *Cytoscape v3.7.1*. A SM apresentou mais proteínas alteradas em comparação à PA em ambas concentrações. As glândulas SM e PA apresentaram um perfil com maior número de genes e proteínas hiperexpressos em 10ppm e mais hipoexpressos em 50ppm. Considerando a comparação de 10ppm e 50ppm, enquanto a PA apresentou variações nas respostas metabólicas, SM revelou diferença na expressão de proteínas relacionadas a processos de morfogênese e o desenvolvimento celular.

Constatou-se que os biomarcadores moleculares da exposição ao NaF em PA e SM estão associados ao comprometimento do ciclo e migração celular, além do transporte intracelular e do desenvolvimento das células.

Apoio: CAPES - 001

**PN1641**

**Influência da autoclavagem na resistência à flexão de pinos de fibra de vidro**

Livrei DM\*, Bueno CES, Kato AS, Fontana CE, Pelegrine RA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: danimancinelli@hotmail.com

Este estudo avaliou a resistência à flexão dos pinos de fibra de vidro Reforpost(Angelus) e Whitepost(FGM)quando submetidos a diferentes ciclos de autoclavagem.Oitenta pinos foram embalados em papel Kraft e distribuídos em oito grupos (n=10),grupo 1-Reforpost sem autoclavagem,grupo 2-Reforpost com 1 ciclo de autoclavagem,grupo 3- Reforpost com 2 ciclos de autoclavagem,grupo 4-Reforpost com 3 ciclos de autoclavagem,grupo 5-Whitepost sem autoclavagem,grupo 6-Whitepost com 1 ciclo de autoclavagem,grupo 7-Whitepost com 2 ciclos de autoclavagem,grupo 8-Whitepost com 3 ciclos de autoclavagem.Posteriormente os pinos foram submetidos ao ensaio de resistência à flexão em máquina universal de ensaios EMC DL2000.Foram empregados os testes Anova e Tukey para avaliação dos pinos de mesma marca comercial de acordo com o número de ciclos e o test-t para comparação dos pinos de diferentes marcas, considerando o mesmo ciclo de autoclavagem.À partir da análise estatística,pode-se constatar que houve um declínio da resistência à flexão para os pinos Reforpost após o primeiro ciclo de autoclavagem( $p < 0,05$ ).Os pinos Whitepost não sofreram diferenças significantes quanto a resistência à flexão independentemente do número de ciclos de autoclavagem( $p = 0,05$ ). Quando realizado o test-t a diferença foi significante ( $p < 0,05$ ),Whitepost apresentou uma resistência maior à flexão.Concluiu-se que a autoclavagem de determinados pinos interferem nas suas propriedades mecânicas e a resistência dos pinos difere conforme a marca.

**PN1637**

**Terapia fotodinâmica antimicrobiana com curcumina e diodo emissor de luz na prevenção da osteonecrose dos maxilares por bisfosfonatos**

Gutiati IZ\*, Freire JOA, Ganzaroli VF, Toro LF, Matsumoto MA, Theodoro LH, Garcia VG, Ervolino E

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP.

E-mail: isabella\_zacarin@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), empregando curcumina (CUR) e diodo emissor de luz (LED), sobre o reparo alveolar em ratas senis tratadas com zoledronato e analisar a efetividade desta terapia na prevenção da osteonecrose dos maxilares por bisfosfonatos (ONM-BFs). Dezoito ratas senis foram distribuídas nos grupos: controle positivo (C+), controle negativo (C-) e tratamento local com aPDT (TL). Durante 7 semanas, a cada 3 dias, administrou-se pela via IP, 0,45ml de veículo em C+ ou 0,45ml de 100ng/Kg de zoledronato em C- e TL. Decorridas 3 semanas de tratamento medicamentoso foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. No grupo C+ e C- não foi efetuado nenhum tratamento local. No grupo TL foram realizadas três sessões de aPDT, aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. Na aPDT empregou-se CUR, como fotosensibilizador, e o LED, como a fonte de irradiação. Aos 28 dias pós-operatórios efetuou-se a eutanásia. As hemimádulas foram processadas e no sítio de extração dental realizou-se análise histopatológica da reparação tecidual e análise histométrica da porcentagem de tecido ósseo neoformado (TONF) e de tecido ósseo não vital (TONV). Em C- houve um comprometimento severo da reparação tecidual, menor TONF e maior TONV. Em C+ e em TL houve similaridade no processo de reparação tecidual. Em C+ e TL não houve diferença na TONF, a qual foi maior que em C-. A TONV em TL foi menor que em C-.

A aPDT, empregando CUR e LED, melhorou o reparo alveolar em ratas senis tratadas com zoledronato e evitou a ocorrência da ONM-BFs pós-exodontia.

Apoio: CNPq - 141316/2018/7

**PN1640**

**Avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade na redução da dor e do edema na cirurgia de remoção do corpo adiposo bucal**

Silva KG\*, Dias-Ribeiro E, Farias RN, Sousa JNL, Rocha JF

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: karina.gsat@gmail.com

O corpo adiposo bucal, ou bola de Bichat, trata-se de tecido gorduroso, bem vascularizado, limitado pelos músculos bucinador, masseter, ramo ascendente da mandíbula e arco zigomático. A remoção dessa estrutura visa melhorar o contorno facial do terço médio. Afim de amenizar sinais e sintomas inflamatórios, como dor e edema pós-operatório, novos métodos vêm sendo buscados, melhorando cada vez mais a qualidade de vida dos pacientes. O laser de baixa intensidade vem ganhando espaço na terapia em diversas especialidades, como tratamento de lesões aftosas, recuperação de paresthesia e redução de eventos inflamatórios pós-cirúrgicos, por interagir com as células estimulando seu metabolismo. O estudo avaliou a eficácia desse tipo de tratamento na diminuição da sintomatologia dolorosa e edema no pós-operatório. A amostra constou de 10 pacientes. A dor foi avaliada através da Escala Visual Analógica (EVA), onde os pacientes atribuíram um valor numérico para determinar o nível de dor no momento, as marcações foram feitas no pós-operatório imediato, com 24 horas e 7 dias após. O edema foi avaliado pela medida linear entre pontos pré-determinados: canto lateral do olho / ângulo da mandíbula, tragus / comissura labial e tragus / pogônio, feitas em 4 momentos: pré-operatório, pós-operatório imediato, 24 horas e 7 dias. Os dados foram submetidos à análise estatística: test t e teste de Mann-Whitney (U), não houve diferença estatística entre o lado tratado à laser e o não tratado.

O laser contribuiu na redução da dor e edema, apesar de não haver diferença estatística com o lado controle.

**PN1642**

**Avaliação do uso do microscópio operatório entre endodontistas**

Nóbrega V\*, Pelegrine RA, De Martin AS, Bueno CES, Kato AS

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: victornc16@hotmail.com

O uso do microscópio operatório(MO) melhora a iluminação e a magnificação do campo operatório, auxiliando em várias etapas dos procedimentos endodonticos como remoção de cárie, acesso à cavidade, localização dos condutos e até identificação de trincas e fraturas radiculares. Objetivo: O estudo buscou avaliar, por meio de um questionário baseado na web, o uso do Microscópio Operatório em dois fóruns de endodontistas brasileiros e as razões que limitam seu uso. Métodos: Um questionário de 10 questões relacionado à localização geográfica, status econômico e perfil de educação foi postado em dois fóruns de discussão do Facebook. Os grupos de discussão, abertos apenas para endodontistas brasileiros, Resultados: Duzentos e cinquenta endodontistas responderam ao questionário. A maioria das respostas variaram na faixa etária de 31 a 40 anos (42,4%), que residem no Sudeste do Brasil (49,6%), Os que concluíram seus programas de pós-graduação nos últimos 5 anos (50,8%) e têm renda variando de 5.000,00 a 10.000,00 Reais (BRL) (31,2%). A maioria (63,2%) dos endodontistas não utilizam o microscópio operatório, principalmente pelo alto custo dos equipamentos e a falta de um consultório próprio Conclusão: Os resultados mostraram uma forte correlação com a situação sócio-econômicas endodontistas brasileiros, sendo um fator limitante para aquisição do equipamento, além disso a falta de um consultório próprio e a longa curva de aprendizado, contribuiram de forma significativa para o não uso do microscópio

**PN1643**

### Influência da limpeza ultrassônica na resistência adesiva de pinos de fibra em canais ovais obturados com AHPlus ou Bio-C Sealer

Peña FJ\*, Magasich MC, Macchavello C, Kato AS, Pelegrine RA, De Martin AS, Fontana CE, Bueno CES

Odontologia - UNIVERSIDAD ANDRES BELLO.

E-mail: fernandopenab@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência adesiva de pinos de fibra comparando 2 cimentos endodônticos e a forma de limpeza dos canais preparados para pino. Para isto, 50 pré-molares recém-extraídos, que foram preparados endodonticamente e posteriormente obturados utilizando guta-percha (GP) associada ao AH Plus (AHP) ou Bio-C Sealer (BCS). O grupo controle foi obturado com GP sem cimento obturador (n=10). Os espécimes foram divididos em 4 grupos (n=10), dependendo da obturação endodôntica e da limpeza dos espaços protéticos. Grupo A1: GP + AHP e desobturação rotatória (DR) e ultrassom (US); Grupo A2: GP + BCS e DR + US; Grupo B1: GP + AHP e DR; Grupo B2: GP + BCS e DR; Grupo C: grupo controle. Foram realizados cortes de 1mm de espessura, um no terço cervical e outro no terço médio e foi avaliada microscópicamente a área de GP remanescente e a área efetiva de adesão. As amostras foram submetidas a uma prova de push-out para avaliar a resistência adesiva dos pinos de fibra cimentados nos canais e os resultados foram analisados estatisticamente pelo Teste Shapiro-Wilks, ANOVA, Bonferroni, Kruskal-Wallis, Mann Whitney, Spearman y Pearson, ainda, avaliadas sob um microscópio óptico para analisar o modo de falha. Os resultados indicaram que os espécimes obturados com BCS apresentar menor resistência adesiva. A limpeza com ultrassom não permitiu melhora na adesividade dos pinos. O modo de falha predominante foi adhesão.

A utilização de BCS diminui a resistência adesiva dos pinos de fibra de vidro cimentados em canais ovais, mesmo aqueles limpos com ultrassom.

**PN1645**

### Balanço imunorregulatório de células Th1/Th2/Th17/Treg em periodontites apicais de ratos normoglicêmicos e diabéticos

Ferreira GT\*, Cintra LTA, Ervolino E, Miranzi BAS, Gomes Filho JE, Queiroz IOA, Azuma MM, Samuel RO

Clinica Odontológica Integrada - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: gabri.tiago15@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil inflamatório de células T auxiliares (Th) na periodontite apical (PA) de ratos normoglicêmicos e diabéticos. Vinte ratos Wistar machos foram divididos em ratos normoglicêmicos (N) e ratos com diabetes mellitus (DM). A DM foi induzida por estreptozotocina (35 mg/kg) e confirmada 7 dias após. A PA foi induzida em todos os animais por meio da exposição da polpa dentária do primeiro molar inferior ao meio bucal. Após 30 dias, os ratos foram mortos e as mandíbulas removidas e processadas para análise histológica em coloração de H.E., análise da presença de bactérias pela técnica de Brown e Breen e ensaios imunohistoquímicos para IL-6, TNF- $\alpha$ , IL-17, IL-23, IFN- $\gamma$  e IL-10. O teste U de Mann-Whitney e o teste t de Student foram utilizados para análise estatística ( $p<0,05$ ). O grupo DM apresentou infiltrado inflamatório mais intenso, com maior área de reabsorção óssea e maior presença de bactérias comparado ao grupo N ( $p<0,05$ ). As marcações imunohistoquímicas para IL-6, TNF- $\alpha$ , IL-17 e IL-23 foram mais intensas em DM comparado ao grupo N ( $p<0,05$ ). Apenas IFN- $\gamma$  foi mais intenso no grupo N comparado ao grupo DM ( $p<0,05$ ). IL-10 não apresentou diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que o perfil inflamatório da PA é diferente na DM, sugerindo que a via Th1 é secundária, enquanto a da linhagem Th17 é predominante.

Apoio: FAPESP - PIBIC 2017/6

**PN1644**

### Avaliação da barreira cervical, em dentes revascularizados, submetidos a diferentes aplicações do Peróxido de Hidrogênio

Macedo PAS\*, Lazzari JM, Marciano MA, Frozoni M, Gomes BPFA, Almeida JFA, Ferraz CCR, Soares AJ

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: patriciahalmeida\_@hotmail.com

A descoloração coronária induzida por materiais odontológicos, pode ser revertida através de clareamento interno, no entanto, o efeito dos agentes de clareamento nesses materiais ainda é incerto. Este estudo investigou mudanças na estrutura de superfície e composição química de materiais utilizados como barreira cervical, após o contato com peróxido de hidrogênio (HP). Doze dentes bovinos foram divididos em quatro grupos: Coltosol, MTA, MTA HP Repair e MTA Flow. Os espécimes foram expostos a 2, 4 e nenhuma aplicação de HP e analisados em Microscópio Eletrônico de Varredura e análise semi-quantitativa no modo EDS. A análise das micrografias mostrou uma mudança na superfície de todos os materiais, mas evidente após 4 aplicações do HP. Para todos os cimentos, observou-se uma agregação das partículas, formando uma estrutura porosa, com perda das partículas. Na análise semi-quantitativa dos elementos químicos, Coltosol apresentou maior porcentagem de zinco (67,24%) no grupo controle em comparação aos demais grupos. O íon cálcio apresentou picos para MTA, MTA HP e MTA Flow de 2 aplicações, de 49,08%, 68,72%, 53,14% e após 4 aplicações, apresentou um aumento (97,28%, 90,44%, 92,18%) respectivamente. No MTA, o íon de silício foi observado em baixa porcentagem (2,82%) no controle, já no MTA HP Repair, não foi detectado nos grupos avaliados.

O contato de peróxido de hidrogênio alterou a estrutura superficial, as propriedades físicas e químicas de todos os materiais, quando usado como uma barreira cervical durante o clareamento interno, resultando em prejuízo no selamento.

Apoio: CNPq

**PN1646**

### Variação do torque em tempo real de diferentes sistemas de instrumentação por operador especialista e recém-formado em canais simulados

Souza POC\*, Loureiro MAZ, Silva JA, Siqueira PC, Guedes OA, Gutierrez OA, Estrela C, Decurcio DA

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: paulotavio.cs@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a variação do torque em tempo real de diferentes sistemas de instrumentação durante o preparo do canal radicular em canais simulados por especialista em endodontia e cirurgião-dentista recém-formado. Foram selecionados 36 canais simulados padronizados com curvatura em formato de "J", em blocos de resina transparente. Os preparos foram realizados utilizando 6 sistemas automatizados: WaveOne, WaveOne Gold, Protaper Next, Reciproc, Reciproc Blue e MTtwo. Cada sistema de preparo foi utilizado em 3 canais simulados, totalizando 18 canais simulados para cada operador. A análise do torque em tempo real, número de vezes da ativação do auto-reverso/máximo torque aplicado no instrumento e tempo de trabalho foram avaliadas pelo motor endodôntico X-Smart IQ. O teste escolhido para análise estatística foi ANOVA fatorial post hoc Bonferroni e foi considerado significativo valores de  $p<0,05$ . Quando comparado o número de vezes que atingiu torque máximo e tempo percentual em área crítica de torque, houve diferença estatística entre os instrumentos Protaper Next e MTtwo, entre os operadores. Não houve diferença estatística significante no tempo médio de trabalho entre os dois operadores e instrumentos. Não houve fratura de instrumentos ou desvio do trajeto durante o preparo do canal simulado.

Instrumentos rotatórios apresentaram diferença na variação do torque durante o preparo de canais simulados por especialista e recém-formado, diferentemente dos instrumentos reciprocantes que não apresentaram diferença estatística significante.

Apoio: CAPES - 1706513

**PN1647**

### Análise termográfica da superfície radicular por diferentes técnicas termoplásticas de obturação

Valdivia JE\*, Perez MAC, Pereira DL, Zezell DM, Machado MEL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: jedgar30@usp.br

A compactação vertical do material obturador durante as técnicas termoplásticas de obturação gera calor que é transferido para a superfície radicular. Para tanto, os autores avaliaram as mudanças de temperatura na superfície radicular externa após obturação com técnicas termoplásticas. Trinta pré-molares inferiores foram padronizados e instrumentados. Em seguida, os espécimes foram divididos em três grupos de acordo com a técnica de obturação: Grupo US- onda ultrassônica de condensação vertical com inserto ultrassônico (ObtPrep, Trinks), Grupo CW- onda contínua de condensação vertical com o aparelho (System B, Kerr) e Grupo GC- uso de carregadores aquecidos de guta-percha (GuttaCore, Dentsply). Durante a obturação, as mudanças de temperatura foram registradas a partir das superfícies radiculares externas por meio de termografia no infravermelho (ThermaCam SC 3600, FLIR, systems, USA) com uma sensibilidade de 0,1°C. Os dados de temperatura foram avaliados pelo programa ThermaCam Researcher e analisados estatisticamente mediante o teste de Shapiro-Wilk e Kruskal Wallis. As temperaturas na superfície radicular foram significativamente menores nos grupos US e GC sendo similares entre si ( $p>0,001$ ) quando comparado com o grupo CW ( $p<0,001$ ) que obteve maiores aumentos de temperatura. Foram observados aumentos de temperatura de 0,7°C a 50,9°C.

Os resultados sugerem que as técnicas de obturação ultrassônica e GuttaCore produzem menores aumentos de temperatura na superfície radicular externa durante a condensação vertical da obturação.

**PN1647**

### Comparação de sessão única x múltiplas sessões na eliminação de endotoxinas em infecção endodôntica: revisão sistemática e meta análise

Rabello DGD\*, Nascimento GG, Corazza BJM, Martinho FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: diegodiasrabello@gmail.com

Para comparar a efetividade de sessões únicas e múltiplas sessões em protocolos de descontaminação de canais radiculares infectados contra as endotoxinas. Buscas eletrônicas foram realizadas nas bases de dados Medline/PubMed, Embase, Cochrane Library, Scielo, Science Direct, Web of Knowledge, Scopus e Google Scholar para identificação de estudos relevantes publicados até abril de 2018. A seleção dos artigos foi revisados de forma independente por dois autores. Estudos clínicos que avaliaram a efetividade de sessões únicas e múltiplas sessões em protocolos de descontaminação de canais radiculares infectados foram incluídos na revisão sistemática e meta análise. O protocolo desta revisão foi registrado no PROSPERO (CRD 42017077160). Entre os 325 artigos identificados inicialmente, 28 foram incluídos para leitura completa e oito estudos encontraram critério de inclusão para a revisão sistemática e meta análise. Meta análise revelou que sessões múltiplas com protocolo de descontaminação e utilização de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio são mais efetivas contra as endotoxinas nos canais com infecção endodôntica do que o protocolo de sessão única ( $P<0,001$ ; I<sup>2</sup> 78,2%), para diferentes tempos de medicação intracanal - 7 dias ( $P=0,056$ ; I<sup>2</sup> 0%), 14 dias ( $P=0,02$ ; I<sup>2</sup> 84,7%) ou 30 dias ( $P=0,008$ ; I<sup>2</sup> 82,2%).

Este estudo demonstra que protocolos de sessões múltiplas com utilização de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio são mais efetivos contra as endotoxinas nos canais com infecção endodôntica do que os de sessão única.

**PN1650**

**Manejo de Reabsorção Cervical Invasiva após trauma, tratamento ortodôntico e clareamento interno - Preservação de 1 ano**

Sousa GA\*, Silva CAPE, Mattedi GC, Samuel RO

Programa de Pós-graduação - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: grazisoueed@yahoo.com.br

A reabsorção cervical invasiva (RCI) é uma forma de reabsorção dentária externa e geralmente progressiva, caracterizada pela sua localização cervical. Este relato de caso apresenta uma abordagem conservadora para o tratamento de RCI com material biocerâmico (MTA REPAIR HP - ANGELUS). A paciente, sexo feminino, apresentou na sessão inicial o dente 11 com tratamento endodontônico realizado por motivo de trauma e com histórico de tratamento ortodôntico e clareamento interno. A avaliação radiográfica inicial mostrou RCI classe 3, localizada abaixo de um material radiopaco na região cervical, semelhante a um ionômero de vidro clinicamente. O dente não apresentava alteração periapical. A profundidade de sondagem estava dentro da normalidade I, apresentando somente sangramento gengival. O dente era sensível à percussão. O tratamento proposto foi conservador para que pudesse ter manutenção do dente. Foi realizado o acesso endodôntico e cirúrgico com o objetivo de remover o tecido de granulação e preencher da área reabsortiva com cimento reparador à base de MTA (ANGELUS). Um ano após o tratamento, o dente se mostrou funcional e assintomático, e a sondagem estava dentro dos limites normais, sem sangramento.

Conclui-se, a partir do controle tomográfico, que a utilização de biocerâmicos pode ter prognóstico favorável em casos de RCI. Além disso, nota-se que em paciente que sofreu trauma, o tratamento ortodôntico e clareamento interno podem ser contra-indicados, por estimular alterações como a RCI.

**PN1652**

**Dental pulp auto transplantation: a new modality of endodontic regenerative therapy - follow-up of two clinical cases**

Vieira LV\*, De-Paula DM, Lisboa L, Solheiro K, Asciton M, Gonçalves MN, Bertassoni LEB, Feitosa V

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: lohrenavieira@hotmail.com

The aim was to develop a novel method of endodontic therapy, which we refer to as dental pulp autotransplantation. To that end, two patients (one from each gender) were selected for endodontic treatment of a uniradicular premolar and extraction of a third molar (without odontosection). Electric assessment of pulp vitality and computed tomography (CT) were undertaken, followed by endodontic access and instrumentation using triantibiotic solution as irrigant in the host tooth. Few minutes before the transplant procedure, the third molar was extracted, upon which the tooth was sectioned with diamond blade in low speed handpiece, and pulp was removed. After premolar instrumentation, the harvested and preserved pulp tissue was re-inserted into the root canal, direct pulp capping was performed using Biointentine (Septodont), followed by a liner of resin-modified glass ionomer cement and composite resin. The teeth were followed up for at least 9 months after the procedures, and were analyzed using CT, electric pulp vitality test and Doppler ultrasound examination. At 3 and 6 month follow-ups, positive pulp vitality and regression of periapical lesion were verified. After 9 months, teeth were revascularized as determined by Doppler imaging, and the tooth vitality was re-established with no signs of endodontic/periodontal complications.

In summary, we described a highly innovative procedure of pulp auto transplantation, which appears to be feasible, highlighting the potential for clinical application of pulp regeneration using a new modality of endodontic therapy.

**PN1654**

**Validação do histórico de tratamento endodôntico autorreportado em uma subpopulação urbana do Sul do Brasil: um estudo multicêntrico**

Koppe BTF\*, Franciscatto GJ, Bier CAS, Gomes MS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: barbara.koppe@gmail.com

O objetivo deste estudo multicêntrico transversal foi quantificar a validade do histórico de tratamento endodôntico autorreportado (HTEAR) como método para identificar a presença de tratamento endodôntico (TE) e periodonite apical (PA) em uma subpopulação de pacientes iniciando tratamento em universidades de duas cidades do sul do Brasil. A variável de exposição principal (HTEAR) foi coletada através de questionário respondido por 228 participantes. Os desfechos TE e PA foram avaliados por um examinador calibrado através de radiografias panorâmicas, com base em critérios padronizados. Foram calculados os valores de acurácia, sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivos e negativos (VPP e VPN), eficiência e razões de verossimilhança positiva e negativa (RVP e RVN). A amostra final foi composta por 198 indivíduos para análise de TE e 192 para PA, após exclusões. A maioria das participantes foi do sexo feminino, com idade média de  $49,55 \pm 13,58$  anos, baixo nível de educação e de renda. Os valores para HTEAR foram: acurácia ( $TE=0,858$ ;  $PA=0,474$ ); sensibilidade ( $TE=0,954$ ;  $PA=0,739$ ); especificidade ( $TE=0,671$ ;  $PA=0,250$ ); VPP ( $TE=0,850$ ;  $PA=0,454$ ); VPN ( $TE=0,882$ ;  $PA=0,530$ ); eficiência ( $TE=0,812$ ;  $PA=0,494$ ); RVP ( $TE=2,899$ ;  $PA=0,985$ ); RVN ( $TE=0,068$ ;  $PA=1,004$ ).

O HTEAR pode ser considerado um método válido para identificação da presença de TE, mas não de PA nessa população. A maior parte dos valores variaram nesta população, em comparação com estudos anteriores, demonstrando que o HTEAR se mostrou dependente do contexto em que foi aplicado.

Apoio: CAPES

**PN1651**

**A centralização do preparo de canais curvos após o uso de BT-Race e ProTaper Next: análise por micro-CT**

Guimaraes CC\*, Lacerda MFLS, Brasil SC, Provenzano JC, Alves FRF, Siqueira Jr. JF, Marceliano-Alves MFV

Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: carolinychavier@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o preparo de canais mesiais de molares inferiores após instrumentação com os sistemas ProTaper Next (PTN) e BT-Race (BTR). Dezessete raízes mesiais, classe IV de Vertucci, foram microtomografadas antes e após o preparo, utilizando ambos os sistemas na mesma raiz, porém alternando os canais. O transporte do canal foi avaliado a partir da variação do centro de gravidade, calculado para cada fatia ao longo do eixo z, com uma linha ajustada em total de 11.591 (PTN), 11.612 (BTR) seções transversais. O transporte foi considerado semelhante para os dois grupos e em ambos os níveis avaliados no mesmo grupo ( $p > 0,05$ ). Os escores médios variaram de 0,01 a 0,40 mm para BTR e de 0,01 a 0,62 mm para PTN. Descritores: microtomografia computadorizada; preparo do canal radicular, sistemas automatizados

*Os dois sistemas se comportaram de maneira similar quanto ao transporte dos canais mesiais de molares inferiores.*

**PN1653**

**Associação entre polimorfismos genéticos da  $\beta$ -defensina 1 com periodonite apical crônica**

Carvalho L\*, Petean IBF, Oliveira DSB, Kuchler EC, Antunes LAA, Sousa-Neto MD, José CD, Antunes LS

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: carvajo14@gmail.com

Objetivou-se avaliar a associação entre polimorfismos na região promotora do gene  $\beta$ -defensina 1 (DEFB1) com periodonite apical crônica (PAC). Os polimorfismos genéticos em DEFB1 (rs11362 e rs1799946) foram avaliados em 162 indivíduos (117 mulheres e 45 homens) recrutados nos cursos de endodontia da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP e da Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo-RJ. Foram incluídos indivíduos com pelo menos 1 ano de acompanhamento após a terapia endodôntica. Sessenta e três indivíduos apresentavam dentes tratados com sinais / sintomas de PAC enquanto 89 indivíduos apresentavam tecidos perirradiculares saudáveis, com reparo apical. A genotipagem dos polimorfismos selecionados foi realizada através de PCR em tempo real, utilizando DNA genômico extraído das células epiteliais da mucosa bucal. Todas as frequências alélicas e genotípicas foram comparadas entre os grupos através do modelo codominante e recessivo usando o teste qui-quadrado ( $p \leq 0,05$ ) no programa Epi Info 3.5.2. Observou-se associação estatisticamente significante entre ambos os polimorfismos genéticos DEFB1 (rs11362 e rs1799946) com PAC, tanto no modelo co-dominante como no modelo recessivo ( $p < 0,05$ ).

*Conclusão: Polimorfismos na região promotora do gene DEFB1 estão associados à PAC.*

**PN1655**

**Acurácia da ressonância magnética de crânio para o diagnóstico de periodonite apical crônica: resultados preliminares**

Basso IS\*, Leão TSS, Hartmann RC, Tomasi GH, Gomes MS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: isadora.ssb@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar o uso da ressonância magnética de crânio (RMC) como método de diagnóstico por imagem da periodonite apical crônica (PAC), avaliando sua acurácia em comparação ao exame tomográfico. Dezenove pacientes hospitalares, com exames de RMC e angio-tomografia computadorizada multidetector (ATCMD) foram selecionados, e 346 dentes analisados. O diagnóstico de PAC foi registrado, na RMC e na ATCMD, por dois examinadores: um endodontista (E1) e um radiologista odontológico (E2). A validade da exposição principal (RMC) foi calculada com base no diagnóstico de PAC através da ATCMD, classificado como PAC presente ou ausente. Valores de acurácia, sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivos e negativos (VPP e VPN), eficiência e razão de verossimilhança positiva e negativa (RVP e RVN) foram calculados para cada examinador. As prevalências de PAC na RMC e na ATCMD foram: ( $E1=5,3\%$ ;  $E2=15,79\%$ ) e ( $E1=37,5\%$ ;  $E2=47,4\%$ ), quando os pacientes eram a unidade de análise. Os valores na RMC para o diagnóstico de PAC foram: acurácia ( $E1=0,962$ ;  $E2=0,959$ ); sensibilidade ( $E1=0,187$ ;  $E2=0,263$ ); especificidade ( $E1=1$ ;  $E2=1$ ); VPP ( $E1=0,962$ ;  $E2=0,958$ ); eficiência ( $E1=0,593$ ;  $E2=0,631$ ); e RVN ( $E1=0,813$ ;  $E2=0,737$ ).

*Os resultados preliminares revelaram altos valores de acurácia, especificidade, VPP e VPN. A sensibilidade da RMC foi muito baixa, e diagnósticos falsos-negativos foram freqüentes. Futuros estudos podem aprimorar os protocolos de aquisição da RMC, a fim de elevar sua eficiência para o diagnóstico da PAC.*

Apoio: CAPES

**PN1656**

**Avaliação clínica e histopatológica de dentes permanentes jovens traumatizados**

Loureiro JM\*, Soares TRC, Fonseca TC, Lima ACNM, Jural LA, Abrahão AC, Maia LC, Risso PA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: jejem@globo.com

O correto diagnóstico de necrose pulpar em dentes permanentes jovens traumatizados e o momento de intervir endodonticamente pode ser um desafio. O objetivo foi avaliar o diagnóstico de necrose pulpar em dentes permanentes jovens traumatizados utilizando aspectos clínicos, radiográficos e histopatológicos. Foram selecionados pacientes (07 a 18 anos) que durante o atendimento no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dentalocevulares da UFRJ para acompanhamento do traumatismo em dentes permanentes anteriores tiveram diagnóstico de necrose. A necrose foi diagnosticada com 03 critérios (clínicos/radiográficos), após exames e testes (exame radiográfico periapical, testes térmicos, percussão, palpação, mobilidade, alteração de cor e também o teste de cavidade pulpar). O tecido pulpar foi corado (hematoxilina e eosina) para avaliação histológica. Os dados foram analisados (nível de significância =0,05). Dos 44 participantes (70,5% masculino; 10,30 ± 2,98 anos) foram incluídos 54 dentes. Destes, 08 com autólise tecidual e 46 foram diagnosticados 30,4% (n=14) como necrose pulpar parcial e 69,6% (n=32) como necrose total. O uso de três critérios demonstrou 100% de sucesso para o diagnóstico clínico de necrose, confirmado pelo histopatológico.

Nenhum teste clínico e/ou radiográfico, isoladamente, foi capaz de diagnosticar a necrose em 100% dos casos. O uso de 03 critérios, incluindo sempre o teste ao frio, foi adequado para determinação do diagnóstico. O teste histopatológico foi fundamental para confirmar o que a evidência clínica demonstrou.

**PN1658**

**Impacto da curvatura radicular e protocolos de irrigação na remoção de debrêis em canais com istmos**

Barbosa AFS\*, Carvalho EES, Cerqueira NM, Silva-Sousa YTC, Raucci-Neto W, Leoni GB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: anaflaviausb2@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de microtomografia computadorizada o impacto da severidade da curvatura radicular e diferentes protocolos de irrigação final no percentual de redução de debrêis dentinários acumulados (DDA) no terço apical de sistema de canais radiculares (SCR) de molares inferiores. Os espécimes foram escaneados em microtomógrafo e selecionados de acordo com SCR tipo I de Vertucci (1984). A curvatura das raízes mesiais foi analisada pelo método de Schneider dividindo-as em dois grupos (n=16): curvatura moderada e curvatura severa. Foi realizada a instrumentação com sistema Protaper Next (PTN) e os espécimes foram submetidos ao exame microtomográfico (EM) pós-preparo para análise do volume de DDA no terço apical. Foi realizada a subdivisão dos grupos de acordo com o protocolo de irrigação final (n=8): irrigação ultrassônica (IUP) e XP-end Finisher (XPF). Os espécimes foram submetidos ao EM pós-irrigação e analisados em relação ao volume remanescente e % de redução de DDA. Os resultados evidenciaram diferença estatística entre curvatura moderada e severa ( $p=0,05$ ). Na curvatura moderada, o protocolo de irrigação com IUP apresentou maior redução de DDA ( $90,79\pm3,33\%$ ). Para curvatura severa, XPF apresentou melhor efetividade de redução de DDA ( $86,98\pm12,23\%$ ).

Conclui-se que severidade da curvatura radicular tem impacto na redução de DDA após diferentes protocolos de irrigação final, sendo em curvatura moderada, o protocolo de irrigação final com IUP mais efetivo e em curvatura severa, o protocolo de irrigação final com XPF.

Apoio: CAPES

**PN1660**

**Efeito da terapia fotodinâmica na dor pós-operatória após o alargamento foraminal de dentes com lesão periapical**

Guimarães LS\*, Silva EAB, Hespanhol FG, Moraes VG, Fialho WLS, Fontes KBFC, Antunes LAA,  
Antunes LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: ludmila\_guimaraes62@hotmail.com

O objetivo deste estudo clínico prospectivo, duplo cego e randomizado foi avaliar a eficácia da terapia fotodinâmica (TFD) na dor pós-operatória, após o tratamento endodôntico com alargamento foraminal, em dentes necrosados e com lesão periapical. Cinquenta e seis pacientes com dentes unirradiculares com lesão periapical foram randomizados em dois grupos: G1= hipoclorito de sódio a 2,5% (n=28); G2= hipoclorito de sódio a 2,5% e TFD (n=28). Ambos os grupos foram submetidos ao tratamento endodôntico com alargamento foraminal em uma única sessão, instrumentação com o sistema Reciproc 40 ou 50, e 15ml de hipoclorito de sódio a 2,5%. No grupo TFD, o azul de metileno foi utilizado como fotossensibilizante após a limpeza e modelagem do canal radicular; e uma fibra foi acoplada ao aparelho do laser e introduzida no interior do canal durante 90 segundos (9J). Além disso, foi realizado laserterapia em contato pontual mediante a irradiação de um ponto na gengiva inserida da face vestibular e um outro ponto na face palatina/lingual, ambos localizados na região periapical por 40 segundos (4J). Os pacientes foram instruídos a registrar sua dor em uma escala visual analógica no 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 14º dia e 30º dia após os procedimentos. Não houve diferença estatisticamente significante entre os dois grupos em relação a dor pós-operatória ( $p>0,05$ ), em todos os períodos de tempo analisados.

O emprego da terapia fotodinâmica não influenciou na dor pós-operatória após o tratamento endodôntico com alargamento foraminal de dentes com lesão periapical.

**PN1657**

**Avaliação da resistência à fadiga cíclica, flexural e torcional de instrumentos NiTi confeccionados com diferentes tratamentos térmicos**

Espinosa GD\*, Duarte MAH, Alcalde MP, Silva EJNL, Vivan RR  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: german-diaz\_91@hotmail.com

Os instrumentos rotatórios de NiTi tem sido amplamente utilizados devido sua eficiência e segurança no preparo de canais curvos. Novos tratamentos térmicos visam maior flexibilidade e segurança. Neste estudo se avalia a resistência à fadiga cíclica, flexural e torcional do EdgeTaper Platinum 26.06 (ETP), Flex Gold 25.08 (FG) e Pro-T 25.08 (PT) comparados com o ProTaper Gold 25.08 (PTG). O teste de fadiga cíclica foi realizado num canal artificial de aço inoxidável com 5 mm de raio e 60° de curvatura, midindo o tempo para a fratura dos instrumentos. O teste de flexão foi realizado em uma máquina de torção que avalia o torque (N.cm) necessário. Segundo a norma ISO 3630-1 com o objetivo de mensurar o torque e deflexão angular para a fratura dos instrumentos. A análise estatística se utilizou o teste de ANOVA e Tukey, com uma significância de 5%. O ETP 25.06 demonstrou maior tempo e número de ciclos para a fratura, seguido pelo PT 25.08, FG 25.08 e PTG 25.08 ( $P<0,05$ ). O teste de flexão demonstrou que o PTG 25.08 e FG 25.08 apresentaram maior torque para flexão, sem importância significativa entre PT 25.08 e ETP 25.06. O teste de torção PTG 25.08 apresentou maior torque para a fratura em comparação com os outros instrumentos ( $P<0,05$ ). Na deflexão angular, os instrumentos ETP 25.06 apresentaram maiores valores, seguidos pelo PT 25.08 e PTG 25.08.

Os tratamentos térmicos e design influem nas propriedades mecânicas dos NiTi. O ETP 25.06 e PT 25.08 apresentaram maior flexibilidade. O FG 25.08 apresentou maior resistência à fadiga cíclica e maior resistência torcional e de flexão do que o PTG 25.08.

**PN1659**

**Comparação da resistência à fadiga cíclica de 3 gerações diferentes dos instrumentos ProTaper**

Leal ASM\*, Lopes HP, Vieira VTL, Lopes WSP, Elias CN, Neves MAS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: alexsmend@hotmail.com

Comparar o comportamento mecânico de 3 gerações diferentes de instrumentos ProTaper (Dentsply Sirona, USA) com relação ao teste de fadiga cíclica. Dez instrumentos ProTaper Universal F3 (PTU F3), dez instrumentos ProTaper Next X3 (PTN X3) e dez instrumentos ProTaper Gold F3 (PTG F3) foram submetidos ao teste de fadiga cíclica em um canal de aço curvo com 86° e raio de 5 mm até a fratura. Além disso, a superfície dos instrumentos fraturados foram analisadas com Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os grupos foram submetidos ao teste de ANOVA e ao teste de Student-Newman-Keuls com nível de significância de 5%. Os instrumentos apresentaram tempo (s) em vida útil em fadiga na seguinte ordem: PTG F3 > PTN X3 > PTU F3 ( $P<0,05$ ). Análise das imagens obtidas por MEV revelaram que a superfície da fratura de todos os grupos testados apresentaram características morfológicas do tipo dístico.

PTG F3 apresentou alta resistência à fadiga cíclica em canais severamente curvos em comparação a PTN F3 e a PTU F3.

**PN1661**

**Avaliação de diferentes soluções irrigadoras na dor pós-operatória em dentes com lesão periapical**

Silva EAB\*, Guimarães LS, Hespanhol FG, Fialho WLS, Carvalho L, Araújo-Filho WR, Antunes LAA, Antunes LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: erlangeborges@gigalink.com.br

O objetivo deste estudo clínico prospectivo, duplo-cego e randomizado foi comparar a dor pós-operatória após o alargamento foraminal, utilizando o hipoclorito de sódio a 2,5% (NaOCl) ou gel de clorexidina a 2% (CHX). Cinquenta e três pacientes apresentando dentes unirradiculares com diagnóstico de necrose pulpar e lesão periapical foram randomizados em dois grupos experimentais, de acordo com o protocolo de irrigação: 15ml 2,5% NaOCl (n=28) e 15ml 2% CHX (n=25). O tratamento endodôntico com alargamento foraminal foi realizado em uma única sessão sob instrumentação reciprocante. O sistema Reciproc 40 ou 50 foi utilizado, e foi selecionado de acordo com o diâmetro do canal. Em seguida, EDTA foi utilizado no canal radicular para posterior obturação com o cimento MTA Fillapex. Os pacientes foram instruídos a registrar sua dor em uma escala visual analógica no 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 14º dia e 30º dia após os procedimentos. O teste Mann-Whitney foi usado para identificar as diferenças significativas entre os grupos ( $p<0,05$ ). A dor pós-operatória não mostrou diferença estatisticamente significante em qualquer período de observação, quando se utilizou 2,5% de NaOCl ou 2% de gel de CHX ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que as substâncias irrigadoras empregadas não influenciaram na dor pós-operatória.

**PN1662**

**Influência irrigação associando etidronato ao hipoclorito de sódio na penetração de pasta de hidróxido de cálcio nas paredes dentinárias**

Rosales PPS\*, Martel LPG, Oliveira VB, Smith BA, Duarte MAH, Pessoa OF  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.  
E-mail: philipperosalles@gmail.com

Os objetivos do estudo foram: (1) determinar a influência do HEBP associado ao NaOCl em diferentes protocolos de irrigação com relação a penetração de medicação a base de hidróxido de cálcio nas paredes dentinárias, em comparação com protocolo empregando EDTA e NaOCl; e (2) verificar a relação entre as variáveis profundidade máxima de penetração (PMP) e segmento de penetração (SP). Trinta e três pré molares humanos unirradiculares foram distribuídos entre 3 grupos, de acordo com o protocolo de irrigação durante a instrumentação e lavagem final: P1- mistura de HEBP 9% + NaOCl 2.5% ; NaOCl 2.5%/ HEBP 18%/ NaOCl 2.5%; P3- NaOCl 2.5%/ EDTA 17%/ NaOCl 2.5%. Após preparo biomecânico, os dentes receberam a medicação intracanal UltraCal XS, e, então, foram submetidos a análise em microscopia confocal de varredura laser (MCVL), para obtenção das mensurações de PMP e SP.

Concluiu-se que os protocolos associando HEBP ao NaOCl foram tão efetivos quanto o protocolo empregando EDTA associado ao NaOCl, no que diz respeito a promover a penetração de medicação a base de hidróxido de cálcio nas paredes dentinárias. Foi demonstrada correlação direta entre as variáveis profundidade máxima de penetração e segmento de penetração.

**PN1663**

**Análise em micro-CT de preparo de canais com istmo tipo II com instrumentos NiTi com tratamento térmico e de superfície**

Ramos MLG\*, Pivoto-João MMB, Pinto JC, Torres FFE, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: malugoster@gmail.com

Novos instrumentos de NiTi com tratamento térmico e de superfície são fabricados visando maior flexibilidade e segurança no preparo de canais radiculares com curvatura e complexidades anatômicas. A dilatação do canal durante o preparo pode favorecer a redução da extensão do istmo. O objetivo deste estudo foi avaliar o preparo com dilatação até instrumento 40 usando instrumentos rotatórios de NiTi com tratamento térmico (CM) e de superfície (EDM) em canais radiculares de raízes mesiais de molares mandibulares com istmo tipo II de Vertucci (n=28 raízes) e curvatura entre 20° e 40°. ProDesign Logic CM (PDL) 25.01, 25.06 40.05 ou HyFlex EDM (HEDM) 10.05, 25.08 e 40.04 foram utilizados. Escaneamentos foram realizados em micro-CT (SkyScan 1176) a 9 µm, antes e após preparo. Percentual de aumento volumétrico (%AV), debris (%D), superfície não tocada (%SNT), centralização e transporte, e redução da extensão do istmo (% Istmo) foram avaliados. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). %AV e %D foram similares entre os grupos ( $p > 0,05$ ). %SNT foi maior para PDL apenas no terço apical ( $p < 0,05$ ). A centralização e transporte e % Istmo foram similares para os preparamos ( $p > 0,05$ ). Houve uma redução entre 18 e 25 % do % Istmo nos terços cervical e médio após preparo do canal radicular.

Concluiu-se que o preparo com ProDesign Logic ou HyFlex EDM até diâmetro 40 proporcionam preparamos semelhantes e canais centralizados. Este preparo proporcionou uma diminuição da extensão do istmo e melhor acesso para limpeza.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19049-0

**PN1664**

**Avaliação de uma ponta ultrassônica na resistência de união após agitação do irrigante em preparamos retrôgrados**

Espedilla EGV\*, Muñoz Valencia Y, Vertuan GC, Alcalde MP, Vivan RR, Andrade FB, Duarte MAH  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: giulianavelasquez@gmail.com

Objetivou-se avaliar a resistência de união do cimento Portland e óxido de bismuto misturado com água destilada e propilenoglicol e o uso de um novo inserto ultrassônico para agitação do irrigante em preparamos retrôgrados. Foram utilizados 40 caninos instrumentados com R25 e R40, obturados de forma convencional e deixados secar em uma estufa a 37°C com 100% de umidade por 7 dias. Para a retro cavidade usou-se inserto ultrassônico diamantado P1 com uma profundidade de 3mm e uma dilatação de 1,5mm e para a agitação foi empregado um novo protótipo de inserto denominado Mini Irrisonic. Em seguida, foram utilizadas as seguintes soluções (n=10): G1: ultra-som/solução salina; G2: convencional/solução salina; G3: ultra-som/EDTA17% e G4: convencional/EDTA17%. Os espécimes foram retrotrubados e deixados secar na estufa com as características já mencionadas por 7 dias, quando foram seccionados transversalmente a 2mm=0,1 de distância do ápice. Os espécimes passaram pelo teste de união push-out para avaliação da força de união e dispostos em um dispositivo metálico de 1,3mm de diâmetro com uma velocidade de 1mm/min. Os dados passaram pelos testes ANOVA e Tukey. Nos resultados o grupo de ultrassom/EDTA17% mostrou maiores valores na resistência de união (6,42±0,69) seguido pelos grupos convencional/EDTA17%, ultra-som/solução salina e convencional/solução salina respectivamente ( $P < 0,05$ ).

Concluiu-se que a novo inserto ultrassônico favoreceu na resistência de união do material retrotrubador às paredes dentinárias em preparamos retrôgrados quando associados ao EDTA17%.

**PN1665**

**Efeito da composição do fluido corpóreo simulado no potencial de bioatividade de cimentos biocerâmicos à base de aluminato de cálcio**

Saltarelli FM\*, Miranda CES, Oliveira IR, Silva-Sousa YTC, Leoni GB, Castro-Raucci LMS, Raucci-Neto W  
Pós Graduação - Mestrado - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fernandasaltarelli1@hotmail.com

O presente estudo teve por objetivo avaliar in vitro a influência de duas soluções à base de fosfato nos estágios iniciais de bioatividade do cimento de agregado trióxido mineral (MTA) e duas formulações de cimento de aluminato de cálcio (CAC e CAC + quitosana). Foram confeccionados 12 corpos de prova de cada formulação testada com 2 mm de diâmetro e 1 mm de profundidade. Seis corpos de prova de cada cimento foram mantidos em contato com 7,5 mL de solução Rigo e 7,5 mL de solução tampão fosfato livre de Mg<sup>2+</sup> (STF) durante 7 dias à 37 °C (n = 5), com trocas a cada 54 horas. As superfícies foram avaliadas por difração de raios X (DRX) e as soluções utilizadas para medidas de pH. Os dados de pH foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e SNK ( $\alpha = 0,05$ ). Em 3 dias, o pH de todos cimentos com STF foi maior ( $p < 0,05$ ) que Rigo, sendo MTA e CACq com STF semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ) e maiores ( $p < 0,05$ ) do que CAC. Em 5 dias, Rigo foi maior para MTA e menor para CACq ( $p < 0,05$ ), sendo que para Rigo: MTA > CAC > CACq ( $p < 0,05$ ). Em 7 dias, o pH de todos cimentos com Rigo foi maior ( $p < 0,05$ ) que STF, sendo que não houve diferença no pH entre os cimentos com solução Rigo ( $p > 0,05$ ) e para STF: MTA > CACq > CAC ( $p < 0,05$ ). Em DRX, foi observada hidroxiapatita e apatita carbonatada apenas para os cimentos em contato com STF.

Pode-se concluir que a composição do fluido corpóreo simulado pode definir a fase mineral depositada sobre o cimento biocerâmico.

Apoio: CNPq - 408392 / 2016- 9

**PN1666**

**Redução bacteriana em canais radiculares ovais após diferentes protocolos finais de irrigação**

Cunha-Neto MA\*, Nogueira LS, Tinoco JMM, Amaral G, Alves FRF, Silva EJNL, Sassone LM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: cunha\_mig@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito antibacteriano do Easy Clean® (EC), da irrigação ultrassônica passiva (PUI) e da irrigação sônica (SI), como protocolo final de irrigação, sobre o biofilme de Enterococcus faecalis em canais radiculares ovais. Foram selecionados 55 canais ovais de dentes humanos extraídos. Foram realizados acessos endodônticos e os canais contaminados com uma suspensão de E. faecalis. Após incubação por trinta dias, os dentes foram divididos em 3 grupos (EC, PUI e SI). O controle positivo ( $n = 5$ ) foi contaminado com E. faecalis, sem executar nenhum procedimento. O grupo controle negativo ( $n = 5$ ), não infectado, foi irrigado com NaOCl e submetido a cada método de agitação. As amostras coletadas antes, pós-instrumentação e após o protocolo final de irrigação foram cultivadas e as unidades formadoras de colônia (UFC) foram contadas. Os dados foram submetidos à análise estatística por meio do teste de Shapiro-Wilk, teste Wilcoxon pareado, teste de Kruskal-Wallis e teste de Dunn. Os grupos experimentais apresentaram redução significativa da carga bacteriana após a instrumentação ( $p < 0,05$ ) com redução semelhante entre os grupos. Após os protocolos de agitação, foi demonstrada redução significativa na carga bacteriana para todos os grupos ( $p < 0,05$ ). No entanto, não foram encontradas diferenças entre EC, PUI e SI ( $p > 0,05$ ).

Os protocolos de agitação testados apresentaram eficácia similar de desinfecção. No entanto, nenhum deles foi capaz de tornar todos os canais radiculares livres de microorganismos.

Apoio: CAPES - 001

**PN1667**

**Acurácia da tomografia computadorizada na detecção de defeitos dentinários: um estudo correlativo**

Campello AF\*, Siqueira Jr. JF, Provenzano JC, Marcellano-Alves MFV, Fonseca SCL, Machado AG, Souza CO, Alves FRF  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.  
E-mail: andrea@campello@gmail.com

O presente estudo avaliou a acurácia da microtomografia computadorizada (micro-CT) e da microscopia operatória (MO) na detecção de trincas dentinárias usando como padrão ouro a microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os canais radiculares de 12 incisivos inferiores, extraídos de mandíbulas secas do departamento de anatomia humana, foram instrumentados com Reciproc R40. Após o preparo, todas as raízes foram seccionadas a 5 e 10 mm do ápice. Os fragmentos foram analisados quanto à presença de defeitos dentinários, primeiramente por MEV, em segundo lugar pela micro-CT e em terceiro pelo MO. A micro-CT foi realizada em duas resoluções: 10 µm e 17 µm, sob condição seca e úmida. O exame de MO foi realizado com e sem transluminação. A precisão foi moderada para micro-CT 10 µm seco, micro-CT 10 µm úmido e MO com transluminação, ruim para MO sem transluminação e muito ruim para micro-CT 17 µm seco e úmido. Alguns defeitos dentinários visualizados nas imagens de MEV não puderam ser detectados por micro-CT e MO. A espessura do defeito dentinário influenciou significativamente sua detecção para micro-CT 10 µm seco, micro-CT 10 µm úmido, micro-CT 17 µm seco e MO com transluminação ( $P < .05$ ).

A precisão da micro-CT na detecção de defeitos dentinários foi moderada na resolução otimizada, independentemente das condições de umidade e menor do que o MO com transluminação. O tamanho do defeito dentinário pode influenciar significativamente sua detecção por micro-CT e MO. A precisão da micro-CT foi muito baixa quando foi utilizada uma resolução isotrópica de 17 µm.

**PN1668**

**Efeito do preparo químico e mecânico na quantidade de áreas não preparadas e acúmulo de detritos dentinários - um estudo em cadáveres**

Fonseca SCL\*, Campello AF, Marcelliano-Alves MFV, Loyola ML, Souza CO, Siqueira Jr. JF, Gazzaneo-Rauseo ID, Alves FRF

UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: simone.loyola@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a quantidade de áreas não preparadas e de detritos acumulados após o preparo dos canais radiculares com os instrumentos Reciproc e Mtwo utilizando a micromotografia computadorizada (micro-CT). Onze segmentos mandibulares contendo os incisivos inferiores ( $n=44$ ), foram obtidos e escaneados com uma resolução de 9,9  $\mu\text{m}$ . Em seguida, os dentes foram distribuídos em 2 grupos ( $n = 22$ ), de acordo com o protocolo de instrumentação: no grupo Reciproc, os canais foram preparados utilizando os instrumentos R40 e R50, enquanto no grupo Mtwo, os canais foram instrumentados até o instrumento Mtwo50. Após os procedimentos de instrumentação #40 e #50, os blocos ósseos foram novamente escaneados. As imagens pré e pós-operatórias foram analisadas para quantificar as áreas não preparadas e detritos dentinários acumulados. A porcentagem média de áreas não preparadas foi semelhante para os dois sistemas testados, considerando o comprimento total do canal ( $P < 0,05$ ). Contudo, foi verificado um menor percentual de áreas não preparadas com Reciproc quando somente a avaliação apical foi realizada ( $P < 0,05$ ). A porcentagem média de detritos dentinários foi semelhante para os dois sistemas, e revelou um aumento significativo comparando o tamanho final do preparo 40 com 50 para ambos os sistemas.

Nenhum dos sistemas foi capaz de preparar todas as superfícies do canal radicular. Detritos dentinários foram detectados em todos os dentes, independentemente do sistema utilizado.

**PN1671**

**Avaliação do efeito analgésico do laser de baixa intensidade em casos de pulpite irreversível em molares mandibulares. Estudo piloto**

Silva SA\*, Horliana ACRT, Pannuti CM, Ramalho KM, Buscariolo IA, Carrocini BK, Tortamano IP

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: stellaagras@gmail.com

Ansiedade, dor e desconforto são situações de grande estresse na resolução das urgências odontológicas. Diversos estudos concluiram que a terapia com laser em baixa intensidade mostrou-se eficaz no tratamento da dor. Entretanto, a maioria relata a utilização do laser no tratamento da dor crônica, apenas um estudo avaliou o efeito deste laser na dor aguda da inflamação pulpar. Além disso, devido ao processo inflamatório instalado e a diversos fatores de origem ainda desconhecida, o agente anestésico nem sempre consegue promover completa algesia, principalmente nos casos de molares mandibulares. O presente estudo tem o objetivo de avaliar se a terapia prévia com laser em baixa intensidade, pode promover um maior conforto, especificamente para esse tipo de paciente. Trinta pacientes com dor proveniente de pulpite irreversível de molares mandibulares do Setor de Urgência da Faculdade de Odontologia da USP foram selecionados para esse estudo piloto (randomizado e duplo cego) e divididos em 3 grupos ( $n=10$ ): 1 - Laser Pulsátil (880nm; 30mW; 3,6J/cm<sup>2</sup>; 25Hz); 2 - Laser Contínuo (880nm; 30mW; 3,6J/cm<sup>2</sup>); 3 - Placebo. A dor foi avaliada através de escala analógica verbal de 0 a 3 em 6 tempos distintos. O efeito analgésico não apresentou diferença estatisticamente significante entre os 3 grupos ( $p=0,35$ ), proporção de casos que necessitou anestesia complementar foi significativamente menor no grupo placebo ( $p=0,01$ ).

Nenhum dos protocolos de laser utilizados proporcionou benefício adicional em relação a completa analgesia em molares mandibulares com pulpite irreversível.

Apoio: CAPES

**PN1673**

**Transporte apical após retratamento Hyflex NT e Mani GPR em canais curvos: um estudo in silico**

Guimarães GG\*, Gomes ILL, Alves FRF, Marcelliano-Alves MFV, Gonçalves LS

Ppgd - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: giulianagismonti@yahoo.com

O estudo comparou com transporte apical de canais curvos, produzido após retratamento com Hyflex NT e Mani GPR. Foram utilizados 40 conjuntos de dados micromotográficos de raízes mesiais de molares inferiores, classe IV de Vertucci. Os canais das raízes haviam sido obturados e posteriormente desobturados com os sistemas Hyflex NT e Mani GPR (20 raízes por grupo). O transporte dos canais foi avaliado pela variação do centro de gravidade, tanto para mesial quanto para distal (desvio horizontal), e a 1, 3 e 5 mm do forame (desvio vertical). Foi considerada a diferença entre os dados de antes (canais obturados) e após o retratamento (canais desobstruídos e re-instrumentados). Os resultados demonstraram as seguintes médias de desvio centro de gravidade: 0,21 mm ± 0,10 (intervalo de 0,02 - 0,38 mm) e 0,23 mm ± 0,14 (intervalo de 0,07 - 0,54 mm) para Hyflex NT e Mani GPR, respectivamente. Foi verificada diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p = 0,013$ ) no desvio a 1 mm do ápice, sendo Mani GPR o grupo que mais desviou (média de 0,13 mm). Para as demais comparações, os resultados foram similares ( $p>0,05$ ).

O desvio foi mais frequente na parede mesial dos canais, a 1 mm do ápice radicular, sendo que Mani GPR apresentou a maior média de transporte.

**PN1669**

**Avaliação da atividade antimicrobiana de nanopartículas de prata associadas ao laser diodo de 980 nm em biofilme de *Enterococcus faecalis***

Goulart RS\*, Silva MO, Silva SRC, Alfredo E, Silva-Sousa YTC, Pitondo-Silva A, Miranda CES

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: rofael.s.goulart@hotmail.com

Neste estudo, foi avaliada a atividade antimicrobiana das nanopartículas de prata associadas ao laser de diodo de 980 nm em biofilme de *Enterococcus faecalis*. Foram utilizadas 114 raízes de dentes bovinos, previamente instrumentadas. As raízes foram imobilizadas em tubos Eppendorf e esterilizadas em autoclave. Os corpos de prova foram divididos em oito grupos ( $n=14$ ): PBS (solução de tampão fosfato); NaOCl 2,5% (hipoclorito de sódio); NP (nanopartículas de prata); NaOCl+NP, L+PBS (laser + PBS); L+NaOCl (laser + NaOCl); L+NP (laser + NP) e L+NaOCl+NP. Os canais radiculares foram inoculados com *E. faecalis* por 21 dias a cada 24 h. Após esse período, foi realizado o procedimento de limpeza dos canais radiculares com os diferentes irrigantes, com ou sem uso do laser. Na análise estatística, foi utilizada ANOVA complementada por Tukey ( $p<0,05$ ). Os resultados obtidos indicaram que os três grupos dos irrigantes, NaOCl (165.091,58 ± 79.748,41), NP (168.865,42 ± 42.185,68) e NaOCl + NP (110.005,42 ± 22.454,03) e dois dos grupos que utilizaram laser, L+NaOCl (145.749,33 ± 52.744,62) e L+NP (80.576 ± 14.368,43), foram estatisticamente semelhantes. Dois dos grupos irrigantes, NP e NaOCl+NP, foram estatisticamente semelhantes aos grupos que utilizaram laser, L+NaOCl, L+NP e L+NaOCl+NP (58.026,67 ± 15.778,19), com exceção do grupo L+PBS (213.664 ± 59.187,51).

Embora estes grupos tenham apresentado resultados estatisticamente semelhantes, o efeito sinérgico proporcionado pelo grupo L+NaOCl+NP se revelou bastante promissor, demandando investigações mais aprofundadas.

Apoio: CAPES - 39790159803

**PN1672**

**Atividade antibiofilme de diferentes protocolos de agitação da solução irrigadora: Análise in situ**

Conti LC\*, Genesini D, Silva KP, Cesário F, Cruz VM, Vertuan GC, Duarte MAH, Vivan RR

Dentística, Endodontia e Mat. Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: leticiacitelli90@gmail.com

A busca por preparo biomecânico que vença os obstáculos impostos pelo sistema de canais radiculares e que promova uma limpeza satisfatória é constante. O objetivo do estudo foi comparar a eficiência antimicrobiana de sistemas de irrigação utilizados na prática endodontônica. Sessenta blocos de dentina bovina estériles foram fixados em placas de Hawley e contaminados pela exposição à cavidade oral de voluntários durante 72 horas. Após 48 horas de encubação, os blocos foram acoplados em perfurações previamente preparadas em incisivos inferiores. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente de acordo com o sistema de irrigação realizado, formando os grupos: controle (C), irrigação convencional (IC), irrigação ultrassônica passiva (PUI), irrigação ultrassônica ativa (CUI), sistema EasyClean (EC), sistema RinsEndo (RE) e sistema EndoActivator (EA). Atribuiu-se escores para quantificar a presença de biofilme detectado em microscopia eletrônica de varredura e a viabilidade bacteriana foi analisada em microscopia confocal de varredura. Foram aplicados testes estatísticos específicos ( $p<0,05$ ). Houve menor quantidade de biofilme na superfície dentinária em PUI e CUI quando comparados aos grupos EA e IC ( $p<0,05$ ). A viabilidade bacteriana apresentou-se elevada e semelhante em C e IC ( $p=0,05$ ), porém apresentou-se reduzida nos grupos PUI, CUI, EC e RE em comparação ao C e IC ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que PUI e CUI removem significativamente o biofilme cultivado em dentina de blocos bovinos.

Apoio: 2016/17822-1 e 2016-197 - FAPESP e CNPq

**PN1674**

**Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência odontológica na Austrália**

Franciscatto GJ\*, Rossi-Fedele G, Gomes MS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: giselefranciscatto@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil epidemiológico nacional das consultas de emergência na Austrália, observando a frequência de diagnósticos e a relação entre fatores clínicos e sócio-demográficos. Os dados foram coletados a partir de uma amostra representativa de cirurgiões-dentistas da rede privada australiana, obtidos através do banco de dados do ARCPOH (Australian Research Centre for Population Oral Health), entre os anos de 2009-2010. Um total de 1148 dentistas responderam ao questionário (taxa de resposta = 67%) resultando no total de 6504 pacientes incluídos na análise final. Razões de prevalência (RP) foram calculadas por meio de análises de regressão de Poisson, estimando a associação entre fatores clínicos e sócio-demográficos e o tipo de consulta (emergência ou não). Os modelos de análise multivariada demonstraram que houve uma associação significativa ( $p < 0,05$ ) entre a consulta de emergência e o diagnóstico de doença pulpar/periapical (RP = 1,64, 95%IC = 1,60 - 1,68), idade (18-64 anos) (RP = 1,04, 95%IC = 1,02 - 1,06), sexo feminino (RP = 0,97, 95%IC = 0,96 - 0,99), ausência de seguro de saúde (RP = 1,03, 95%IC = 1,01 - 1,04) e presença de mais de 20 dentes em boca (RP = 0,97, 95%IC = 0,95 - 0,99).

O risco do comparecimento de pacientes a consultas de emergência está independentemente associado com os diagnósticos de doença pulpar/periapical, pacientes do sexo masculino, em idade adulta que não possuem seguro de saúde e apresentam menos de 20 dentes em boca.

Apoio: CAPES

**PN1676**

**Avaliação microtomográfica da remoção de hidróxido de cálcio em reabsorção interna de canais simulados**

Scardini IL\*, Paiva HC, Barros AML, Paz LR, Candeiro GTM, Iglesias EF, Freire LG, Gavini G  
Denística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: iandarascardini@usp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio da microtomografia computadorizada (Micro-CT), a remoção da medicação intracanal de hidróxido de cálcio (HC), em reabsorção interna de canais simulados, comparando diferentes métodos. Sessenta blocos de resina acrílica com canais simulados e reabsorção interna foram preparados com o instrumento Reciproc R25 e em seguida preenchidos com HC (ULTRACAL). Os blocos foram divididos em 5 grupos experimentais (n=12) de acordo com o método de remoção de HC utilizado: Limas manuais (LM), Easy Clean (EC), Irrigação Ultrassônica Passiva (PUI), XP-Endo Finisher (XPF), XP Endo Finisher + PUI (XP+PUI). Os blocos foram escaneados por um microtomógrafo de raios-X antes e após a remoção do HC, sendo quantificados o volume e o percentual de redução de HC. Foi realizada a análise estatística utilizando o software OriginPro 2017 utilizando nível de significância de  $p<0,05$ . Nenhum dos métodos estudados foi capaz de remover completamente o HC. Todos os métodos apresentaram resultados semelhantes no terço cervical. O percentual de remoção de HC foi significativamente maior no grupo XP+PUI na região da reabsorção interna e no total do canal. No terço apical os grupos XP+PUI e PUI apresentaram resultados semelhantes, assim como os grupos PUI e XP.

Nas condições do estudo pôde-se concluir que nenhum dos métodos foi capaz de realizar a remoção completa do HC e a associação do XP+PUI apresentou os melhores resultados.

**PN1677**

**Influência do ultrassom nas propriedades físico químicas de cimentos obturadores de diferentes bases químicas**

Louzada VG\*, Gontijo B, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD, Olivato OP, Miranda CES, Rached-Junior FJA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: victoria\_gabriela\_louzada@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a influência do ultrassom nas propriedades físico-químicas: tempo de endurecimento (TE), escoamento (ES), alteração dimensional (AD) e solubilidade (SL) do AH Plus, Sealer Plus, BioSeal e MTA Fillapex, segundo ANSI/ADA. Para cada cimento, obteve-se 2 tipos de amostra: manipulado de acordo com o fabricante (AF) e manipulado e submetido a agitação ultrassônica (AU) por 30s na potência 10%. Para TE, anéis metálicos foram preenchidos e os cimentos testados com agulha Gillmore 100g. Para o ES, 0,5mL do cimento foi colocado em placa de vidro e, após 180s, pressionado com 120g para aferição do diâmetro formado. Para AD, amostras cilíndricas de cimento foram medidas antes e após imersão em água por 30 dias. Para SL, amostras circulares de cimento foram pesadas antes e após imersão em água por 7 dias. ANOVA e Tukey compararam os dados em função da AU. Para TE, apenas o MTA Fillapex/AF ( $4257,80 \pm 53,05$ ) foi diferente ( $p<0,05$ ) do MTA Fillapex/AU ( $3856,00 \pm 19,81$ ). Para ES, AH Plus/AF ( $35,67 \pm 0,20$ ) foi diferente ( $p<0,05$ ) do AH Plus/AU ( $30,68 \pm 0,43$ ), bem como Sealer Plus/AF ( $32,39 \pm 0,45$ ) e Sealer Plus/AU ( $28,94 \pm 0,76$ ), BioSeal/AF ( $21,17 \pm 0,57$ ) e BioSeal/AU ( $18,43 \pm 0,30$ ), MTA Fillapex/AF ( $33,53 \pm 0,14$ ) e MTA Fillapex/AU ( $31,42 \pm 0,31$ ). Para AD, MTA Fillapex/AF ( $2,98 \pm 0,40$ ) foi diferente ( $p<0,05$ ) do MTA Fillapex/AU ( $2,03 \pm 0,36$ ), assim como na SL, MTA Fillapex/AF ( $20,19 \pm 2,76$ ) e MTA Fillapex/AU ( $17,18 \pm 1,81$ ).

Conclui-se que a agitação ultrassônica reduziu o escoamento de todos os cimentos testados e favoreceu as propriedades do MTA Fillapex.

**PN1678**

**Frequência de curvaturas em incisivos laterais usando o método do raio de curvatura e imagens de Tomografia Computadorizada de feixe cônicoo**

Endo MM\*, Porto OCL, Silva-Sousa AC, Estrela CRA, Estrela LRA, Pécora JD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: monica.endo@yahoo.com.br

O presente estudo objetivou verificar a frequência de curvaturas apicais em incisivos laterais superiores e inferiores humanos usando o método do raio de curvatura e imagens de tomografia computadorizada de feixe cônicoo (TCFC). Duzentas imagens de TCFC de incisivos laterais superiores e inferiores foram selecionadas a partir de um banco de dados. Para a análise das curvaturas utilizou-se do método do raio de curvatura dos canais radiculares medido usando um circuncentro com base, verificado a partir de três pontos matemáticos. Os dados foram agrupados e classificados de acordo com os seguintes escores: 0 - linha reta; 1 - raio grande ( $r > 8$  mm, curvatura suave); 2 - raio intermediário ( $r > 4$  e  $r < 8$ , curvatura moderada); 3 - raio pequeno ( $r \leq 4$  mm, curvatura severa). A frequência de curvatura apical foi analisada. Os dados foram analisados usando o teste Qui-Quadrado (significância de  $\alpha=0,05$ ). Dos canais radiculares analisados, somente em 45% dos incisivos laterais superiores não foi verificado curvaturas apicais, enquanto que os incisivos laterais inferiores as freqüências foram de 65%. As curvaturas suaves foram mais frequentes significamente comparadas com as demais categorias.

A maioria dos incisivos laterais superiores apresentou algum grau de curvatura apical, enquanto que para os incisivos inferiores as curvaturas este fato ocorreu na minoria dos casos.

**PN1680**

**Análise do comportamento biomecânico de dentes permanentes jovens simulados restaurados com diferentes resinas e pinos de fibra de vidro**

Figueredo VC\*, Freitas DF, Vilela ABF, Antunes ANG, Seraidarian PI, Soares CJ, Cortes MIS  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: vitorcoutofigueiredo@gmail.com

Os objetivos do estudo foram avaliar a resistência à fratura e distribuição de tensões em dentes bovinos com simulação de rizogênese incompleta, restaurados com pinos de fibra de vidro e/ou resina composta e divididos em quatro grupos experimentais (n=10). (G1) - acesso coronário restaurado 2,0 mm abaixo da junção cimento esmalte com resina Filtek Z350XT; (G2) - acesso restaurado 2,0 mm abaixo da junção cimento esmalte com resina Filtek One Bulk Fill; (G3) - pino de fibra de vidro Exacto #3 reembasado com Filtek Z350XT; (G4) - Exacto #3 reembasado com Filtek One. Todas as amostras possuíam tampão apical de MTA com 3,0 mm de espessura e reconstituição da borda incisal com Z350XT. As amostras foram incluídas em cilindros com resina de poliestireno e o ligamento periodontal foi simulado com material de moldagem à base de poliéster. Após ciclagem mecânica, as amostras foram submetidas ao teste de resistência à fratura por compressão à 45°. Modelos bidimensionais representativos de cada grupo foram criados, submetidos a carga oblíqua por palatina. A simulação pelo método de elementos finitos foi analisada pelo critério de von Mises modificado. Não houve diferença significativa entre os dentes restaurados com pinos de fibra e acesso coronário com resina composta. G2 apresentou valor mais baixo de resistência à fratura.

O comportamento da resina Filtek One foi melhor para o reembasamento dos pinos, entretanto não foi satisfatória para a reconstituição do acesso coronário. O uso dos pinos não foi fator determinante na resistência à fratura de dentes permanentes jovens simulados.

**PN1679**

**O efeito da miliamperegem na detecção do canal mesiopalatino de molares superiores em tomografia computadorizada de feixcônico**

Gentil LM\*, Ribeiro CR, Alexandrino LD, Sales MAO, Salineiro FCS, Pinheiro LR, Rodrigues PA  
Endodontia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.  
E-mail: louanegentil@yahoo.com.br

O estudo testou a acurácia da Tomografia Computadorizada Feixe Cônico (TCFC) na detecção do canal mesiopalatino (CMP) de molares superiores permanentes após a instrumentação e obturação dos canais radiculares com variação dos valores de miliamperegem (mA). Vinte primeiros molares superiores permanentes foram divididos, inicialmente em dois grupos: I, dentes portadores de três canais radiculares e II, dentes portadores de quatro canais radiculares. imagens foram adquiridas com o tomógrafo Paxi3D em dois momentos distintos, após instrumentação e obturação aplicando diferentes valores de mA: 3mA, 5mA e 10mA. Os critérios para a análise das imagens foram as imagens de TCFC versus padrão ouro (dente). Dois radiologistas avaliaram as imagens. As respostas foram analisadas pelo cálculo da curva de característica de operação do receptor (ROC) e assim determinado os valores de sensibilidade, especificidade e acurácia das modalidades de imagens. Os valores obtidos foram comparados pelo teste ANOVA, adotando um nível de significância de 5%. Os valores de Kappa obtidos indicaram boa e excelente concordância intra e interobservador, a área sob a curva ROC (ASC) variou de 0,91 a 0,97, sensibilidade de 80% a 95%, especificidade de 70% a 90% e acurácia de 77,5% a 90%. Não houve diferença entre os protocolos testados.

Dentro dos limites deste estudo, todos os protocolos podem ser aplicados para detecção do CMP em dentes não obturados ou obturados, sendo recomendados os protocolos de menor dose de radiação.

**PN1681**

**Eficácia do localizador foraminal eletrônico Canal Pro em dentes deciduos**

Salles GN\*, Lin EK, Biesek LL, Hoshi AT, Piasecki L, Brandão CG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: gabriela.nascsalles@hotmail.com

Verificar a precisão do Localizador Foraminal Eletrônico (LFE) Canal Pro (Coltene Endo, Suíça) em determinar o comprimento dos canais radiculares em dentes deciduos, comparando com o localizador foraminal eletrônico Root ZX II (J. Morita Corp., Japan). Foram selecionados 38 dentes deciduos extraídos por motivos alheios à pesquisa, com no mínimo metade da raiz presente. Foi realizada a abertura coronária de todos os dentes e preparo do terço cervical com instrumento rotatório. Para realizar as medidas com o LFE, foi utilizado um aparato para a fixação dos dentes e imersão da porção radicular em solução de cloreto de sódio (NaCl 0,9%). O grampo labial do LFE foi acoplado ao aparelho em contato com o cloreto de sódio e foi realizada a medição com uma lima K 15, com auxílio de um paquímetro digital. Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente pelo Coeficiente de Correlação de Pearson e teste ANOVA. Não houve diferença estatisticamente significante entre os valores obtidos pelos dois aparelhos e ambos apresentaram uma forte correlação positiva.

O LFE Canal Pro foi eficaz na determinação do comprimento de canais radiculares de dentes deciduos, comparado ao LFE Root ZX II.

**PN1682**

### Análise comparativa da resistência à fratura por fadiga cíclica de instrumentos rotatórios após imersão em hipoclorito de sódio

Nogueira D\*, Mandarini DR, Georjutti RP, Bueno CES, Pelegrine RA, Kato AS, De Martin AS, Fontana CE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: daioaneendodontia@hotmail.com

Avaliação da resistência à fadiga cíclica de três sistemas de níquel-titânio distintos, bem como a influência do hipoclorito de sódio 5,25% na resistência destes. Metodologia: foram testadas 30 limas do sistema Sequence Rotary File (MKLife, Porto Alegre, Brasil), 30 limas do sistema Protaper Next (Dentsply, Maillefer, Baillagues, Suíça), ambas com tip 25 e taper 0,06mm e 30 limas do sistema HyFlex EDM (Coltene Whaledent, Allstatten, Suíça) com tip 25 e taper variável, totalizando 90 instrumentos. As limas foram separadas em Grupo 1 (grupo controle) - SEQ1, EDM1, PTN1, composto por instrumentos que não foram imersos na solução de hipoclorito de sódio 5,25%, e Grupo 2 - SEQ2, EDM2, PTN2 e Grupo 3 - SEQ3, EDM3, PTN3, ambos imersos em solução de hipoclorito de sódio 5,25%, durante 1 minuto e 5 minutos, respectivamente. Em seguida, todos os instrumentos foram submetidos ao teste de fadiga cíclica utilizando um aparelho mecânico com canal artificial simulado de aço inoxidável com 60° de ângulo e 5 mm de raio de curvatura. Os instrumentos foram posicionados e acionados no motor eletrônico X-Smart (Dentsply, Maillefer, Baillagues, Suíça) até que fosse confirmada a fratura. Imagens dos instrumentos foram observadas ao microscópio eletrônico de varredura (MEV), a fim de avaliar o tipo de defeito apresentado na superfície fraturada. O teste realizado para análise de dois fatores independentes foi two-way ANOVA.

*Os instrumentos Hyflex EDM foram os mais resistentes à fadiga cíclica. Os instrumentos Sequence tiveram os menores valores de resistência à fadiga cíclica.*

**PN1684**

### Avaliação do efeito da temperatura sobre as propriedades físico-químicas de cimentos de diferentes bases químicas

Almeida MG\*, Brazão EH, Moretti LCF, Goulart RS, Silva-Sousa YTC, Rached-Junior FJA, Miranda CES

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: drmgalmeida@gmail.com

Neste trabalho, foi avaliado o efeito da temperatura sobre o tempo de endurecimento (TE), solubilidade (SL) e escoamento (ES) dos cimentos AH Plus e BioSeal, de acordo com a ANSI/ADA. As amostras foram preparadas empregando-se as temperaturas de 37 °C e, para imitar a técnica termoplástica System B, de 100 °C. Para TE, moldes de aço foram preenchidos com cimento e levados à estufa nas duas temperaturas. Decorridos 150 s, os cimentos foram testados com agulha Gillmore 100 g até que não houvesse marcas na superfície. Para o ES, o cimento foi levado à estufa e, então, dispensado em placa de vidro. Após 180 s, outra placa de vidro foi colocada sobre a primeira com carga de 120 g. Decorridos 10 min, foram medidos o maior e menor diâmetro do disco formado. Para SL, 10 corpos de prova de cada grupo foram levados à estufa. Após serem pesados, foram imersos em 7,5 mL de água ultrapura por 7 dias e novamente pesados, determinando-se a perda em massa. Os líquidos de imersão foram analisados por absorção atômica (AA) para determinação de Ca2+. Os resultados a seguir correspondem a 37 e 100 °C, respectivamente. Para o AH Plus, foram obtidos valores de TE de 439,66 ± 1,37 e 9,02 ± 0,009 min (p<0,05) e, para o BioSeal, 7,78 ± 0,33 e 1,020 ± 0,009 min (p<0,05). No ES, para AH Plus, foram obtidos 35,28±9,25 e 46,35±12,29 mm (p>0,05) e, para o BioSeal, 19,29±0,61 e 21,93± 0,90 (p>0,05). Para AH Plus, na SL, foram obtidos -1,80% e -0,38% (p>0,05) e, para o BioSeal, 1,56% e 3,63% (p<0,05).

*Os resultados das análises por AA demonstraram que, na temperatura de 100 °C, para ambos os cimentos, ocorreu menor perda de íons Ca2+.*

**PN1686**

### Efeito do ultrassom nas propriedades físico químicas de cimentos reparadores à base de silicato de cálcio

Macedo LMD\*, Carvalho FMA, Calderon PHM, Alfredo E, Silva-Sousa YTC, Rached-Junior FJA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: macedomingues@hotmail.com

O objetivo foi avaliar as propriedades físico-químicas, segundo ANSI/ADA, do MTA, MTA Repair HP (HP) e Biodentine (Bio) submetidos ao ultrassom. Amostras foram preparadas com cimentos de duas formas: manipulados de acordo com o fabricante (AF) e manipulados e submetidos a agitação ultrassônica (AU) por 30s na potência 10%. Para o tempo de endurecimento (TE), os cimentos foram testados com agulha Gillmore 100g. Para o escoamento (ES), o cimento preparado foi pressionado com peso de 120g para aferição do diâmetro formado. Para alteração dimensional (AD), amostras de cimento foram medidas antes e após imersão em água por 30 dias. Para solubilidade (SL), amostras de cimento foram pesadas antes e após imersão em água por 7 dias. Os dados foram comparados em função da AU (Tukey p=0,05). No TE, MTA/AF (14,20±0,83) foi diferente (p<0,05) de MTA/AU (11,00±0,70), bem como HP/AF (12,20±1,09) e HP/AU (10,00±0,70), Bio/AF (12,80±1,30) e Bio/AU (10,40±0,89). No ES, MTA/AF (14,39±0,22) foi diferente (p<0,05) que MTA/AU (15,74±0,44), bem como HP/AF (9,98±0,18) e HP/AU (10,95±0,14), Bio/AF (9,84±0,13) e Bio/AU (10,59±0,18). Na AD, MTA/AF (0,71±0,14) foi diferente (p<0,05) de MTA/AU (5,22±0,85), bem como HP/AF (1,72±0,62) e HP/AU (3,67±1,97), Bio/AF (0,61±0,14) e Bio/AU (2,30±0,69). Na SL MTA/AF (-15,53±1,98) foi diferente (p<0,05) de MTA/AU (-5,30±0,59), bem como HP/AF (-3,66±1,01) e HP/AU (-0,86±0,89), Bio/AF (0,31±0,22) e Bio/AU (0,43±0,12) foram semelhantes (p>0,05).

*Conclui-se que a agitação ultrassônica alterou TE, AD e ES dos cimentos e não teve efeito na SL do Biodentine.*

**PN1683**

### Alendronato inibe a expressão gênica de Il-6 e MMP-8 na lesão periapical de ratas ovariectomizadas

Delgado RZR\*, Romualdo PC, Lucisano Politi MP, Paula-Silva FWG, Queiroz AM, Segato RAB, Silva LAB, Nelson-Filho P

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: renatazrdelgado@usp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a expressão gênica de citocinas pró-inflamatórias e metaloproteinases da matriz na Lesão Periapical (LP) de ratas Ovariectomizadas (OVX) tratadas ou não com o Alendronato (ALD). Vinte e cinco ratas Wistar, com 12 semanas de idade, foram submetidas à OVX ou cirurgia sham e acompanhadas por 9 semanas. Em seguida, a polpa dentária dos primeiros molares superiores foi exposta ao meio bucal para indução de LP. Os grupos foram os seguintes: sham-LP, OVX-LP e OVX-LP-ALD. Após 21 dias de indução da LP, os animais foram eutanasiados e os blocos contendo dentes e ossos foram coletados para serem analisados por reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR) para quantificação de citocinas pró-inflamatórias e genes de metaloproteinases da matriz (Il6, Tnfα, Il6, Mmp8 e Mmp13). A indução da LP em ratas OVX mostrou expressão aumentada de Il6, Il6 e Mmp8 em comparação com LP em ratas sham (p<0,05). O tratamento com Alendronato inibiu a expressão de Il-6 e Mmp-8 para os mesmos níveis que a LP no grupo sham (p <0,05).

*A LP em ratas OVX apresentou expressão aumentada de citocinas pró-inflamatórias (Il1b e Il6) e de genes de metaloproteinase da matriz (Mmp8) e o tratamento com ALD inibiu Il6 e Mmp-8 para os mesmo níveis da LP no grupo sham. Assim, especulamos que a condição hipoestrogênica agrava a inflamação e a degradação dos componentes da matriz extracelular e o tratamento com ALD diminui essa condição.*

Apoio: FAPESP - 18231-9 e 2014 / 13238-8.

**PN1685**

### Endodontia: confronto entre técnicas e recursos tecnológicos empregados na odontometria

Oliveira LFF\*, Pradelli JA, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M, Berbert FLCV

Endodontio - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: luizffoliveira@fcaar.unesp.br

Estudo comparativo do comprimento real de trabalho (CRT) obtido entre dois localizadores foraminais (LF), RomiApex A15 (G1), e Propex II (G2), com a radiografia digital (RD) e a radiografia convencional (RC) foi realizado. Foram utilizados 15 molares superiores humanos padronizados. Após a abertura coronária realizou-se a exploração dos canais radiculares com lima K10 até sua ponta ser visualizada pelo forame apical, estabelecendo o comprimento real do canal (Controle). Os dentes foram incluídos em algínato de sódio e após a presa, o eletrodo labial foi inserido no algínato, simulando o contato com os lábios do paciente e os canais foram inundados com hipoclorito de sódio 2,5%. Em seguida, os canais foram submetidos à aferição eletrônica primeiramente no G1, com o aparelho RomiApex A15 e uma lima K15 até que o aparelho aponte o forame apical, posteriormente repetida no G2, com o aparelho Propex II. Na sequência os dentes tiveram suas raízes imersas em cera 7 e em gesso comum misturado com 20% de pó de serra, e incluídos em moldes padronizados. Os instrumentos foram reposicionados nos canais de acordo com as medidas obtidas no GC, G1 e G2, e foram realizadas tomadas radiográficas, realizadas com os padrões estabelecidos para o grupo (RD) e para o grupo (RC) e os resultados foram submetidos à análise estatísticas.

*Os LF mostraram-se precisos, não havendo diferença estatística significante entre eles. Tanto a RD quanto a RC são precisas. Não houve diferença estatística significante entre os localizadores foraminais eletrônicos e as radiografias digital ou convencional.*

Apoio: CAPES

**PN1687**

### Efeito da agitação ultrassônica na resistência de união de diferentes cimentos reparadores inseridos na área de furca de molares inferiores

Baltazar AF\*, Calderon PHM, Carvalho FMA, Alfredo E, Silva-Sousa YTC, Rached-Junior FJA

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: fracaroliadielle@gmail.com

O objetivo foi avaliar, por meio do teste de push out, a influência do ultrassom na resistência de união na região de furca de cimentos à base de silicato de cálcio. Sessenta raízes de molares inferiores foram estabilizadas em morsa e, com auxílio de ponta diamantada montada em peça reta e acoplada ao delineador, foi confeccionada perfuração no centro do assoalho pulpar. As raízes foram distribuídas em três grupos (n=20) de acordo com o cimento: MTA, MTA Repair HP e Biodentine e subdivididos em função da agitação ultrassônica dos cimentos: sem agitação e com agitação. Na agitação ultrassônica os cimentos foram submetidos ao ultrassom por 30s na potência 10%. Os corpos de prova foram mantidos por 24h em estufa, para então, serem submetidos ao teste de push out. Após o teste de push out o tipo de falha ocorrido foi observado por meio de lupa estereoscópica (25x). ANOVA two way demonstrou haver diferença (p<0,05) para os cimentos e técnica de manipulação. Entretanto não houve diferença estatística (p>0,05) na interação desses fatores. Tukey revelou que o Biodentine (5,31±0,51) apresentou os maiores valores, diferente (p<0,05) de MTA (3,71±0,85) e MTA Repair HP (1,98±0,43). A agitação ultrassônica (3,89±1,48) obteve os maiores valores, diferente (p<0,05) da manipulação sem agitação (3,44±1,52). Para MTA e MTA Repair HP ocorreram falhas do tipo mista e para Biodentine falhas coesivas, independente da AU.

*Concluiu-se que o cimento Biodentine apresentou os maiores valores de resistência de união e que a agitação ultrassônica propiciou maior adesividade à dentina da região de furca.*

**PN1688**

**Avaliação da eficiência da limpeza de um novo inserto ultrassônico frente a diferentes materiais obturadores**

Souza PO\*, Bueno CRE, Ferreira GT, Miranzi BAS, Pereira SA L, Silva FRC, Samuel RO

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: patriciaoliveira89@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência da limpeza do inserto ultrassônico Clearsonic (CS) no retratamento endodôntico frente a diferentes materiais obturadores: cimento endodôntico AH Plus (AHP) e o biocerâmico TotalFill (TF) associados à guta percha convencional (GP) ou revestida por partículas biocerâmicas (GPBIO). Foram selecionadas 80 raízes mesiais de molares inferiores. Os canais MV foram instrumentados com a lima Wave One Gold 25/07. Os espécimes foram divididos em 8 grupos: AHP+GP desobturado com lima reciprocante Wave One Gold 45.05 (LR); AHP+GPBIO desobturado com LR; AHP+GP desobturado com LR+CS; AHP+GPBIO desobturado com LR+CS; TF+GP desobturado com LR; TF+GPBIO desobturado com LR; TF+GP desobturado com LR+CS; TF+GPBIO desobturado com LR+CS. Para análise da eficiência da limpeza foi realizada a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados foram avaliados com testes estatísticos específicos para cada análise ( $p < 0.05$ ). Foi observado que no terço cervical e apical não houve diferença significativa na limpeza nem na TCFC nem na MEV ( $p > 0.05$ ). No terço médio, a utilização da CS mostrou limpeza significativamente maior que nos grupos que realizaram a desobturação somente com LR ( $p < 0.05$ ). Com relação aos materiais, o cimento AHP deixou mais resíduo de material obturador quando comparado ao cimento TF ( $p < 0.05$ ).

Conclui-se que o material obturador pode influenciar na quantidade de resíduo remanescente e que a utilização do CS melhora significativamente a limpeza no terço médio.

Apoio: CAPES - 001

**PN1690**

**Efeito bactericida e alteração de cor proporcionados por pastas antibióticas em diferentes consistências**

Porcincula M\*, Silva EJNL, Cunha-Neto MA, Poly A, Fidel SR, Sassone LM

Procedimentos Clínicos Integrados - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: mariapanporcincula@gmail.com

Esse estudo avaliou o efeito de pastas antibióticas utilizadas em protocolos de revascularização pulpar em diferentes consistências sobre o biofilme de *E. faecalis* de trinta dias, ex vivo, e, a alteração de cor coronária gerada por estas. Foram testadas as pastas triantibiótica (TAP- metronidazol, ciprofloxacina e minociclina) e biantibiótica (DAP- metronidazol e ciprofloxacina) usando como veículos o polietilenoglicol (pastosa) ou o macrogol (sólida). Cinquenta dentes foram divididos em dois grupos controle (n=5) e quatro grupos testes (n=10) de acordo com a formulação e consistência da pasta: TAP-sólida, TAP-pastosa, DAP-sólida e DAP-pastosa. Os canais radiculares (CR) foram tratados de acordo com o protocolo de revascularização pulpar da AAE, sendo as pastas mantidas nos CRs por 15 dias. Após esse período, procedeu-se a análise de descontaminação dos espécimes por meio de cultura microbiológica. Para a avaliação da alteração de coloração utilizou-se um espectrofotômetro de acordo com o sistema CIELAB, coletando os valores antes e três semanas após o uso das pastas. A alteração de cor esteve presente somente nos grupos contendo a minociclina ( $p < 0.05$ ). Todas as pastas foram capazes de eliminar o biofilme de *E. faecalis*. O grupo TAP-sólido promoveu uma menor descoloração coronária do que o grupo TAP-pastoso ( $p < 0.05$ ).

A utilização das pastas sem minociclina promoveram a mesma descontaminação que as com minociclina, sem gerar alteração coronária. A consistência sólida da pasta TAP mostrou-se menos capaz de gerar alteração de cor coronária.

Apoio: CAPES - 001

**PN1689**

**Efeito de diferentes métodos de irrigação na penetração do irrigante em canais acessórios simulados**

Andrade TPS\*, Guerrero GG, Silva ACLP, Silva RR, Pinto CA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: taina.andrade9@hotmail.com

A irrigação final tem como objetivo remover o magma dentinário formado durante a instrumentação do canal favorecendo sua limpeza e desinfecção. O objetivo foi avaliar e comparar a irrigação convencional associada a agitação por meio de ultrassom, Irrigação Ultrassônica Passiva (IUP) e a agitação promovida pelos instrumentos: Easy Clean (EC), Plastic Endo (EP) e XP-Endo Finisher (XP) na penetração do irrigante em canais acessórios simulados. Cinquenta amostras foram divididas em 5 grupos para cada uma das marcas de instrumento. O preparo químico cirúrgico foi realizado com LIMA 15K para patencia Reciproc 40, para instrumentação quando atingido terço cervical médio e apical foi irrigado com 10ml de água destilada enquanto ocorria a instrumentação. Agulha de ponta fina Nativip 30G Needle foi usada para irrigação. A irrigação final foi ativa com 6ml de azul de metileno a 1% a 3mm do ápice. Foram agitados em 3 tempos de 20 segundos totalizando 1 minuto. Exceto o grupo NatiVip. A média e o desvio padrão foram medidos da penetração do irrigante nos canais acessórios nos três terços em cada grupo e os resultados encontrados foram semelhantes em todos os grupos, sendo no grupo EP pouca diferença entre os terços cervical e médio. Houve diferença estatística intragrupo para o EP nos terços cervical e apical, para grupo EC nos terços médio e apical e para o grupo NatiVip não houve diferente, em análise intergrupo houve diferença do grupo NatiVip em relação a EP e EC.

a agitação mecânica promoveu uma maior penetração do irrigante no terço apical, independente do método utilizado

**PN1691**

**Caracterização da microbiota e efeito do tratamento endodôntico na redução de bactérias em dentes com insucesso no tratamento endodôntico**

Silva EGA\*, Barbosa-Ribeiro M, Arruda-Vasconcelos R, Almeida JFA, Soares AJ, Marciano MA, Gomes BPFA

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: esdras0702@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foram caracterizar a microbiota de dentes com insucesso endodôntico em diferentes fases do retratamento e associar as características clínicas e radiográficas com bactérias específicas encontradas em dentes com periodontite apical. 20 canais radiculares foram selecionados. As amostras foram coletadas com cone de papel após remoção da guta-percha (C1), após preparo químico-mecânico (C2) e após medicação intracanal (C3). A identificação bacteriana foi feita pelo sequenciamento genético (SG) do gene 16S rRNA e Nested PCR. Os dados foram analisados pelo teste Shapiro-Wilk para a normalidade e ANOVA post-hoc e Tukey-Kramer com nível de significância de 5%. Bactérias foram detectadas em todos os CR. 89 cepas foram identificadas pelo SG, sendo 65 encontradas em C1, 15 em C2 e 9 em C3. Bactérias Gram-positivas predominaram, entretanto, Gram-negativas também foram detectadas. *E. faecalis* foi a bactéria mais predominante. *D. pneumoniae*, *F. alocis*, *P. nigrescens* e *T. socranskii* não foram detectadas. *E. faecalis* e *P. gingivalis* foram as mais prevalentes (20/20). *A. israelii*, *P. gingivalis* e *P. micra* foram associados com dor prévia; *E. faecalis* e *P. gingivalis* com dor à percussão; *G. morbillorum* e *P. micra* com dor à palpação e *A. israelii*, *E. faecalis*, *E. nucleatum* e *P. gingivalis* com lesão periapical ≥ 3mm ( $p < 0.05$ ).

Conclui-se que a microbiota de dentes com insucesso no tratamento endodôntico é polimicrobiana e *E. faecalis* foi a bactéria mais detectada. Associações estavam presentes entre bactérias específicas e aspectos clínicos/radiográficos.

Apoio: FAPESP 2015/23479-5, CNPq 308162/2014-5 e CAPES.

**PN1692**

**Estudo clínico do efeito do tratamento endodôntico no conteúdo inflamatório em dentes com diagnóstico de pulpite irreversível**

Arruda-Vasconcelos R\*, Louzada LM, Barbosa-Ribeiro M, Mantovani GD, Marciano MA, Zaia AA,

Soares AJ, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: vosconcelos@yahoo.com

Citocinas (CI) e metaloproteinases de matriz (MMP) são marcadores da inflamação e atuam como moduladores das respostas imunológica e inflamatória. Este estudo avaliou o efeito do tratamento endodôntico nos níveis de CI e MMP em dentes com diagnóstico de pulpite irreversível. A amostra foi constituída por 10 dentes com pulpite irreversível. Foram realizadas coletas da cárie (DC) com auxílio de cureta e dos tecidos periapicais com cones de papel, 2 mm além do forame apical, antes do PQM (C1), após o PQM (C2) e após 30 dias de MIC (C3). Os níveis de fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), interleucina (IL) -6, -10, MMP-3, -8 e -9 (pg/mL) foram quantificados através de Imunoensaio Multiplex. ANOVA e teste de Tukey foram utilizados para análise estatística ( $\alpha = 0.05$ ). Foram detectados níveis de TNF- $\alpha$  (23,52±1,251), IL-6 (12,88±2,67) e IL-10 (38,11±6,38) e MMP-3 (85,28±32,76), -8 (1262,0±673,7) e -9 (1051,0±608,8) nas DC. Em C1 foram observados níveis de TNF- $\alpha$  (5,01±2,32), IL-6 (3,07±0,77), IL-10 (3,92±1,25), MMP-3 (5,18±3,15), MMP-8 (391,5±92,07) e MMP-9 (355,4±49,02). Houve redução de TNF- $\alpha$  (0,71±0,04), IL-6 (1,55±0,29), IL-10 (0), MMP-8 (252,6±14,19) e -9 (312,0±63,02) em C2. Foi observado aumento do nível de MMP-3 após o PQM (33,35±13,94). Após a MIC houve redução de TNF- $\alpha$  (0,46±0,16), IL-6 (0,41±0,22), IL-10 (0), MMP-3 (5,92±3,89), -8 (176,8±53,46) e -9 (206,5±56,33).

Conclui-se que o PQM e a MIC apresentaram efeitos positivos na diminuição da inflamação tecidual observados pela redução dos níveis de citocinas e MMP em dentes com pulpite irreversível.

Apoio: FAPESP 2017/25242-8, 2015/23479-5, CNPq 308162/2014-5, CAPES

**PN1693**

**Estudo clínico do perfil microbiológico e quantificação de LPS e de LTA em dentes com vitalidade pulpar associados à doença periodontal**

Louzada LM\*, Arruda-Vasconcelos R, Duque TM, Soares AJ, Zaia AA, Almeida JFA, Marciano MA, Gomes BPFA

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lidiane.mlouzada@gmail.com

O presente estudo investigou a microbiota e quantificou os níveis de endotoxinas (LPS) e ácido lipoteicólico (LTA) no canal radicular (CR) e bolsa periodontal (BP) de dentes com doença periodontal crônica e envolvimento endodôntico secundário, que não responderam à terapia periodontal, antes e após o preparo químico-mecânico (PQM) e após medicação intracanal (MIC) por 30 dias. Dez dentes que estavam sob tratamento periodontal por no mínimo 6 meses e com resposta positiva ao teste de sensibilidade pulpar foram selecionados. Amostras das BP e CR foram coletadas com cones de papel estériles/apirogênicos. A microbiota das BP e dos CR foi caracterizada através de Nested PCR e Checkerboard DNA/DNA hybridization (CB). A quantificação de LPS e de LTA foi realizada através do método de LAL pyrogen 5000 e ELISA. Foi detectado DNA bacteriano em todas as amostras das BP e CR. Pelo Nested PCR, foi observada alta prevalência de *E. faecalis* e *E. nucleatum* nas BP e CR em todas as etapas do tratamento endodôntico. Pelo CB foi detectada maior carga microbiana nas BP comparada com os CR. A redução de LPS foi de 31,59% (BP) e 80% (CR) após o PQM e de 73,38% (BP) e 90% (RC) após MIC. Houve redução de LTA de 34,49% (BP) e 11,55% (CR) após PQM e de 28,45% (BP) e 47,93% (CR) após MIC.

Conclui-se que a microbiota das BP e CR é polimicrobiana, com presença de bactérias Gram-positivas, Gram-negativas, anaeróbias facultativas e anaeróbias estritas. O PQM e a MIC promoveram redução do conteúdo infecioso e foram efetivos na redução dos níveis de LPS nas BP e CR. A MIC foi eficaz na redução dos níveis de LTA nas BP e CR.

Apoio: FAPESP 2015/23479-5, 2017/18838-1, CNPq 308162/2014-5 e CAPES

**PN1694**

**Sistema de cristais líquidos contendo clorexidina com ação antimicrobiana sobre Enterococcus faecalis**

Santana-Neto MC\*, Costa MLVA, Nunes GL, Figueiredo KA, Araujo AR, Quelemes PV, Carvalho ALM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: marcondescsn@gmail.com

Este trabalho avaliou a liberação de clorexidina (CHX) e o potencial antimicrobiano de cristais líquidos (CL) contendo CHX em três concentrações, em comparação a um sistema de liberação convencional (CHX + gel de hidroxicitelulose). Para a avaliação da liberação *in vitro*, foi utilizado o sistema de células do tipo Franz, com membranas de nitrato de celulose. Foram coletados 3 mL nos tempos 2; 4; 6; 8; 10; 12 e 24h e a CHX foi quantificada por UV-Vis (265 nm), sendo calculados o fluxo (J), os coeficiente de liberação (kl) e o coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>) para os modelos cinéticos de ordem zero, primeira ordem e Higuchi. A avaliação do efeito antimicrobiano foi realizada pelo método de difusão em ágar, onde o *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) foi semeado em placas de Petri contendo ágar de triptcaseína de soja contendo cavidades de 6 mm de diâmetro, nas quais foram depositados 60 µL do cristal líquido ou do gel de CHX a 2%. As placas foram incubadas por 24 horas a 37°C em microaerófila e, posteriormente, realizada a mensuração dos halos de inibição com auxílio paquímetro. O CL liberou cerca de 3 vezes mais CHX que o gel e apresentou modelo cinético de liberação de Higuchi, que caracteriza sistemas de liberação controlada. Os CL apresentaram halos de inibição equivalentes aos do gel de CHX.

Concluiu-se que os CL possuem atividade antimicrobiana equivalente ao gel de clorexidina e liberação controlada, podendo ser um sistema promissor como sistema de liberação de clorexidina intracanal.

**PN1696**

**Influência do nível apical do preparo mecânico na morfologia do forame e do canal radicular**

Schmidt TF\*, Garcia LFR, Teixeira CS, Duque TM, Conti LC, Vivan RR, Duarte MAH, Bortoluzzi EA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: tamerschmidt@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do preparo rotatório e reciprocante realizado em 3 diferentes comprimentos de trabalho (CT) na morfologia do forame e do canal radicular apical. Sessenta raízes mesiais de molares inferiores foram escaneadas por micromotografia computadorizada e os forames apicais fotografados por estereomicroscópio, antes e depois o preparo. Três grupos foram formados ( $n = 20$ ) de acordo com o CT. G-1: forame - 1 mm; G0: forame; e G+1: forame + 1 mm. Cada grupo originou 2 subgrupos ( $n = 10$ ): G-1: patênia de Buchanan e limpeza foraminal manual; e G0 e G+1: ampliação foraminal rotatória (Prodesign S #25/0.08) e reciprocante (R-25). Foram avaliados a área, perímetro, desvio e parede cementária não instrumentada (PNI) do forame, além do transporte do canal e da centralização do preparo a 1, 3 e 5 mm do forame. O teste ANOVA para medidas repetidas (Bonferroni) e Kruskal-Wallis (Dunn) foram utilizados na análise estatística ( $\alpha = 5\%$ ). Os instrumentos utilizados no forame e 1 mm além promoveram ampliação foraminal e desvios. Em relação à PNI, não houve diferença entre as ampliações foraminais mecanizadas, que foram semelhantes à limpeza foraminal manual. Não houve diferença no transporte e na centralização nos níveis 1, 3 e 5 mm, independentemente da cinemática de preparo.

Os preparamos realizados no forame ou 1 mm além com as limas Prodesign S #25/0.08 e R25 promoveram ampliações foraminais, desvios e não foram capazes de instrumentar toda a parede cementária que delimita o forame. Os instrumentos utilizados foram capazes de manter a anatomia apical do canal.

**PN1698**

**Análise morfométrica de istmos em canais de raízes mesiais de primeiros molares inferiores**

Daibert FK\*, Guimaraes TS, Gazzaneo-Rauseo ID, Pacheco-Yanes J, Gomes ILL, Marceliano-Alves MFV

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: fredddaibert@yahoo.com.br

Objetivo: O presente trabalho tem por objetivo analisar, de forma qualitativa e quantitativa, características morfológicas tridimensionais dos istmos presentes em canais de raízes mesiais de datasets de molares inferiores por meio da micromotografia computadorizada. Materiais e Métodos: Foram selecionados 600 primeiros molares inferiores com raízes mesiais retas ou com curvatura extraídos por diferentes razões. Sendo utilizados 317 dentes apresentando 2 canais mesiais individuais, com presença de istmos entre os canais e com ápices formados. Métodos de escaneamento e avaliação foram realizados baseados na classificação de Fan et al. 2010. As análises das imagens foram avaliadas por dois operadores e, os resultados, posteriormente comparados. Em casos divergentes, um terceiro operador analisou, deu-se o desempate e confirmação da classificação. Resultados: Os resultados indicaram que de 317 molares inferiores, a prevalência de istmos em canais de raízes mesiais, segundo Fan et al. 2010, foi de 32% tipo II, 29% tipo III, 22% tipo IV e 17% tipo I.

Conclusão: Iistmos estão presentes por toda extensão do canal sendo frequentes em região apical, tendo uma grande prevalência de istmos com aspectos morfológicos complexos demonstrando a necessidade do uso de medicação intracanal durante o processo de desinfecção dos canais radiculares.

**PN1695**

**Estudo comparativo entre dois métodos de irrigação final dos canais radiculares**

Ribeiro PJT\*, Neves GV, Rocha EALSS, Silva DFB, Dias IJ, Barros DGM, Moura RQ, Gomes DQC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: torgino9@gmail.com

Objetivos: Realizar uma análise comparativa entre a irrigação ultrassônica passiva e a irrigação com ativação reciprocante na desinfecção dos canais radiculares. Métodos: O estudo tratou-se de um ensaio experimental, em que um total de 60 pré-molares humanos unirradiculares foram preparados e contaminados com 0,1 mL de *E. Faecalis* (3 x 10<sup>8</sup> cel/mL), por um período de quatro dias. Os dentes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos com 15 dentes cada e um grupo controle negativo com 5 dentes: Grupo C+ (irrigação convencional com agulha); Grupo C - (controle negativo); Grupo PUI (Irrigação Ultrassônica Passiva por 60 segundos); Grupo EC (Easy Clean por 60 segundos). O conteúdo do canal foi coletado com pontas de papel absorvente estéreis em dois momentos: antes dos protocolos de descontaminação e 24 horas após os protocolos. O número de unidades formadoras de colônias foi determinado para cada canal radicular. Os testes ANOVA e TUKEY foram utilizados, e o nível de significância foi estabelecido em 5% ( $p < 0,05$ ). Resultados: A porcentagem de inibição variou de 10,72 (C-) a 100% (Easy Clean), sendo os valores de UFC/mL diferentes entre todos os protocolos testados ( $p < 0,05$ ). O protocolo que proporcionou maior percentual de inibição bacteriana foi o Easy Clean (100,0%).

Conclusões: A ativação reciprocante foi mais eficaz na inibição do *E. faecalis* quando comparada com a irrigação ultrassônica passiva.

**PN1697**

**Caracterização de pericitos na polpa dentária utilizando o modelo transgênico Nestin GFP+/NG2 DsRed+**

Gomes NA\*, Freitas IDP, Oliveira HMC, Silva WN, Menezes GB, Birbrair A, Diniz IMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: natalia.gomes11@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi identificar e caracterizar a distribuição de pericitos e células indiferenciadas na polpa dentária de camundongos transgênicos Nestin GFP+/NG2 DsRed+. O modelo murino Nestin GFP+/NG2 DsRed+ apresenta fluorescência vermelha para os marcadores NG2 (pericitos) e verde para a proteína nestina, marcador típico de células indiferenciadas. Após eutanásia, as maxilas e mandíbulas foram fixadas em paraformaldeído 4% e desmineralizadas por 21 dias (CEUA 47/2019). Em seguida, os espécimes foram imersos em sacarose 30% e incluídos em composto para microtoma em criostato. Os cortes (15 µm) foram visualizados em microscopia confocal após contra-coloração com marcador de material genético (DAPI). Os dados foram analisados por análise de variância, seguido do teste de Tukey, no nível de significância de 5%. Foram identificadas células indiferenciadas na periferia do tecido pulpar, em número significativamente maior que de pericitos ( $p < 0,05$ ). Pericitos foram encontrados tanto na periferia como na porção central da polpa dentária em quantidades semelhantes ( $p > 0,05$ ). Células indiferenciadas da polpa dentária corresponderam a aproximadamente 14% do total de células, enquanto pericitos a apenas 7%. Embora se apresentem em número reduzido, as células indiferenciadas e pericitos possuem alto poder regenerativo.

O modelo transgênico Nestin GFP+/NG2 DsRed+ poderá prover informações importantes em estudos experimentais envolvendo a polpa dentária, particularmente para o rastreamento dessas células por meio de microscopia confocal.

Apoio: PRPq - 04/2017

**PN1699**

**Papel protetor de IL-9 e IL-10 em lesões perirradiculares humanas**

Maia LM\*, Diniz JMB, Espaladori MC, Brito LCN, Tavares WLF, Bambirra-Júnior W, Ribeiro Sobrinho AP

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lucasmoreiramaia@live.com

Identificar a expressão gênica de uma citocina do subgrupo linfócitos Th9, interleucina 9 (IL-9), e diversos mediadores inflamatórios, nos tecidos perirradiculares de indivíduos portadores de infecções endodônticas submetidos à terapia endodôntica de rotina, na presença e na ausência de infecção. O objetivo deste estudo é identificar a expressão gênica das citocinas Fator de Necrose Tumoral (TNF-α), interleucina 1 (IL-1), IL-9, interferon gama (INF-γ), interleucina 10 (IL-10) e interleucina 17 (IL-17A) e das quimiocinas CCL-2/MCP-1 e CCR-6 no fluido intersticial periapical de infecções de canais radiculares humanos. As amostras foram coletadas imediatamente após os procedimentos de limpeza e formatação e 7 dias mais tarde (após redução da carga microbiana intracanal) para caracterizar a expressão destes genes. A reação em cadeia da polimerase em tempo real demonstrou níveis significativamente maiores de marcadores de IL-9, INF-γ, TNF-α, IL-, IL-9 e IL-10 no dia 7 quando comparado com ao dia 0. Por sua vez, as quimiocinas CCL-2/MCP-1 e CCR-6 e a citocina IL-17A não apresentaram diferenças significativas na expressão de mRNA entre os 2 períodos analisados.

Ao analisar a variação clínica pós terapia endodôntica sobre a condição imune periapical, este estudo demonstrou que a resposta pró-inflamatória mediada por citocinas e quimiocinas parece ser modulada de forma IL-10/IL-9 dependente.

Apoio: CNPq - 406834/2016-4

**PN1700**

**Análise comparativa da ação dos instrumentos rotatórios ou reciprocante no retratamento endodôntico**

Souza ACCC\*, Suzuki EH, Nunes EC, Garcia LFR, Carvalho FMA, Sponchiado-Júnior EC, Marques AAF

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: caetanoconcio@bol.com.br

Este estudo avaliou a capacidade de centralização dos instrumentos, formação de desvio apical, aumento percentual da luz do canal, material obturador remanescente e aumento do diâmetro dos canais radiculares após protocolos de retratamento e reinstrumentação com instrumentos mecanizados. As 54 raízes mesiais de molares inferiores foram instrumentadas, obturadas e divididas aleatoriamente em 3 grupos experimentais: Grupo WOG (Primary e Medium), PTN (X2 e X3) e PTU (F2 e F3). Em cada grupo utilizou-se um instrumento para remoção do material obturador e outro mais calibroso, para reinstrumentação. As imagens geradas após cada etapa (instrumentação inicial, obturação, remoção do material obturador e reinstrumentação) foram analisadas no 10 mm, 3 o mm e 5 o mm apicais das raízes e realizou-se a análise estatística dos dados obtidos. Os resultados não evidenciaram plena capacidade de centralização dos instrumentos estudados (= 1,0). Estatisticamente, PTN apresentou maior desvio apical no 5 o mm em relação à WOG. Após reinstrumentação o sistema WOG apontou maior aumento de área no 1 o e 5 o mm apicais em relação à PTN e PTU. O aumento de diâmetro avaliado por meio do raio x, o sistema WOG foi estatisticamente mais satisfatório que PTN após remoção do material obturador. Após reinstrumentação, WOG foi estatisticamente mais significante que os grupos PTN e PTU. Não houve diferença estatística significante entre os grupos na contagem do remanescente de material obturador

*Concluiu-se que o sistema WOG mostrou-se uma alternativa para casos de retratamento endodôntico.*

**PN1702**

**Avaliação da penetração em túbulos dentinários de dois cimentos endodônticos, diante de duas técnicas de obturação em canais curvos**

Ferreira EHRG\*, De Martin AS, Kato AS, Pelegrine RA, Bueno CES

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: emiliohenriquerocha@gmail.com

O objetivo do estudo foi investigar a profundidade de penetração de dois cimentos à base de silicato de cálcio, Total Fill BC Sealer - FKG e BC Sealer Angelus, também outro cimento à base de resina AH Plus - Dentsply. Para isso duas técnicas de obturação foram aplicadas - Técnica com cone único e Técnica Termoplastificada por ondas de calor. Para o estudo foram utilizados 120 dentes humanos extraídos com curvaturas e que foram divididos em 6 grupos n=20. Grupo BC Sealer Cone Único, Grupo BC Sealer Termoplastificada, Grupo Total Fill Cone Único, Grupo Total Fill Termoplastificado, Grupo AH Plus Cone Único, Grupo AH Plus Termoplastificado. Foi utilizado um corante indicador de cálcio Fluo-3 (Sigma-Aldrich). Foram feitos 9 slices de 1 mm em cada raiz e subdivididas por terços (apical, médio e cervical). As profundidades de penetração foram mensuradas utilizando Microscopia Confocal e enviadas à análises estatísticas. A ANOVA indica interação entre cimento-técnica e entre cimento-tempo.

*O cimento Total Fill apresentou penetração superior aos demais. Com cone único, o cimento BC Sealer mostrou penetração superior à do AH Plus, na obturação termoplastificada, ambos não diferiram entre si. Para os cimentos BC Sealer e Total Fill, a penetração no terço médio foi significativamente maior que no terço cervical. Já para o AH Plus, não houve diferença significativa na penetração mensurada nos terços médio e cervical.*

**PN1701**

**Diagnóstico de reabsorção radicular externa simulada por meio de tomografia computadorizada de feixe cônicoo**

Valente WAS\*, Junqueira RB, Lima CO, Lacerda MFLS, Verner FS

Programa de Pos-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: arthurvalente@hotmail.com

A reabsorção radicular externa (RRE) pode estar associada a um processo inflamatório, infecções e/ou trauma, e se não for tratada, pode causar danos irreversíveis a estrutura dentária tanto interna quanto externamente a superfície radicular. Em diversas situações clínicas, as radiografias periapicais não permitem um diagnóstico seguro e preciso das reabsorções dentárias. A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) tem sido considerada um método de diagnóstico avançado, disponível atualmente no âmbito da Endodontia. No entanto, ainda não se sabe se essa tecnologia é capaz de identificar precocemente, a presença de RRE. Assim sendo, o presente trabalho teve como objetivo, verificar se a TCFC é capaz de identificar a presença de RRE simuladas em diferentes tamanhos, localizações e situações clínicas. Para tanto, foram confeccionadas RRE com variados tamanhos de brocas esféricas, em diferentes localizações das raízes, tanto em raízes obturadas como sem obturação. Em seguida, as raízes foram submetidas a exames tomográficos e então, as imagens obtidas foram avaliadas e os resultados analisados estatisticamente.

*Verificou-se por meio deste estudo que a TCFC foi capaz de oferecer um novo método de diagnóstico para os cirurgiões-dentistas, proporcionando a detecção precoce de RRE, auxiliando dessa forma no tratamento endodôntico e, consequentemente, promovendo maior índice de sucesso.*

**PN1703**

**Análise comparativa de três marcas de cones de guta-percha utilizadas para obturação de canais instrumentados com limas Wave One Gold**

Delazare LCA\*, Bueno CES, Kato AS, Pelegrine RA, De Martin AS, Pinheiro SL, Flores DR, Fontana CE

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: loryssadelazare@hotmail.com

O presente estudo teve o intuito de avaliar a padronização dos diâmetros D2, D4, D8 e D16 em cones de guta-percha usados para obturação de canais instrumentados com limas Wave Gold One (Dentsply Ind. e Com. Ltda - Konstanz - Germany). Para este estudo, foram realizadas quatro mensurações nos cones de guta-percha. A primeira mensuração do diâmetro foi estabelecida a 2 mm da extremidade (D2), a segunda, à 4 mm (D4), a terceira à 8 mm (D8) e a última à 16 mm (D16). Para efetuar o estudo foram utilizados cones principais para obturação de dentes instrumentados com limas Wave One Gold (Dentsply) de três marcas comerciais: Tanari® (Tanariman Industrial Ltda - Amazonas), Dentsply® (Dentsply - Konstanz - Germany) e Mk Life® (Medical and Dental products Brazil. Ltda. - Brasil) de lotes diferentes e cartelas de limas (sortidas: Small, Primary, Medium e Large), Wave One Gold (Dentsply Ind. e Com. Ltda - Germany ) para serem o grupo controle . Primeiro as limas foram marcadas em seus diâmetros pré estabelecidos com caneta para retroprojetor (Pilot- Brasil) com auxílio de régua e paquímetro que serão especificados a diante, foram feitas as medidas e anotadas para posterior estatística. Foram utilizadas três cartelas de limas. Depois , os cones foram divididos em quatro grupos conforme as marcas, e escolhidos os diâmetros #20.07 #25.07 #35.06 e #45.05. Foram utilizados 10 cones de cada numeração, retirados da embalagem aleatoriamente, totalizando assim 120 cones de guta-percha . Os cones foram colocados em cima de uma régua endodôntica calibradora (Maillefer® , Dentsply-Maillefer® Ind. e Com. Ltda. - Petrópolis - Rio de Janeiro), para que esta servisse para medir onde estariam os diâmetros nos cones. Em cima do cone foi colocada outra régua da mesma marca para servir de apoio para a marcação do local a ser medido. Para o presente estudo serão estabelecidas as seguintes medidas: a 2 mm da extremidade (D2) a segunda, a 4 mm (D4), a terceira a 8 mm (D8) e a última a 16 mm (D16). Estas distâncias foram para estabelecidas para que se pudesse avaliar a uniformidade da coincidência de cones de guta -percha. Após os cones serem marcados com caneta esferográfica (BIC, BiC Brasil, São Paulo- Brasil) nos diâmetros já citados, estes foram colocados na vertical e segurados pelo operador , e ai então, o paquímetro (Mitutoyo, Mitutoyo Sul Americana LTDA. São Paulo- Brasil), foi utilizado na horizontal em cada marcação e os valores mensurados foram anotados em uma tabela. As medidas foram feitas com auxílio de um microscópio odontológico no aumento de 10 X (Aliance- Alliance Comercial de São Carlos Ltda. - ME. São Paulo- Brasil) com um paquímetro digital que mede centésimos de mm (Mitutoyo, Mitutoyo Sul Americana LTDA. São Paulo- Brasil). As medidas foram feitas por um único examinador calibrado, foram feitas duas medidas em cada ponto de medição (D2, D4, D8 e D16) a segunda medida foi anotada. Os cones foram resfriados á 20° C por 10 horas e retirados minutos antes da pesquisa para evitar variações de estrutura relacionados a temperatura .Foi realizada estatística com o método de correlação de Pearson.

*Com este trabalho pôde-se observar que as medidas dos diâmetros das limas por vezes não são totalmente compatíveis com os cones correspondentes . Os cones que mais tiveram correlações importantes foram os cones da marca Tanari® (Tanariman Industrial Ltda - Manacapuru - Amazonas).*

**PN1704****Análise de um novo inserto ultrassônico para agitação do irrigante em preparamos retrógrados**

Vertuan GC\*, Muñoz Valencia Y, Espedilla EGV, Alcalde MP, Vivan RR, Duarte MAH

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: givertuan@yahoo.com.br

O trabalho avaliou a eficiência de um novo inserto ultrassônico, para agitação do irrigante em preparamos retrógrados, na remoção de smear layer. Foram selecionados 72 caninos unirradiculados que foram instrumentados e obturados. Decorridos 7 dias, foi realizada ressecção apical dos espécimes, preparo de retrocavidades com uma ponta ultrassônica e foram então clivados em dois segmentos iguais (mesial e distal). Os espécimes foram divididos em 4 grupos experimentais (n=18) de acordo com o protocolo de irrigação: G1 (ultrassom + solução salina), G2 (convenional + solução salina), G3 (ultrassom + EDTA 17%) e G4 (convenional + EDTA 17%). Os segmentos retrocavitários foram observados por microscopia eletrônica de varredura (MEV), a partir de três regiões representativas, com magnificação de 250x, obtendo-se imagens correspondentes à pré-irrigação. Após o protocolo de irrigação, os mesmos foram submetidos à nova análise em MEV, para se obter imagens correspondentes à etapa pós-operatória. As imagens foram avaliadas, com escores de 0 à 5, em relação à limpeza da parede do canal radicular e exposição dos túbulos dentinários. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por testes não paramétricos com nível de significância de 5%. Observou-se que o grupo G3 (ultrassom + EDTA 17%) removeu significativamente maior quantidade de smear layer, apresentando mais túbulos dentinários abertos, em comparação aos outros grupos ( $P < 0,05$ ).

*Assim sendo, conclui-se que o novo inserto ultrassônico associado à irrigação com EDTA a 1% promoveu uma maior remoção de smear layer.*

Apóio: CAPES - 001

**PN1706****Avaliação da dor pós-operatória após o tratamento endodôntico na residência em endodontia**

Alves ACG\*, Pavan NNO, Previdelli ITS, Viana BAS, Tomazoli ATP, Marques IV, Endo MS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: acguimaraesalves@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a incidência e a intensidade de dor pós-operatória na residência após o tratamento endodôntico. Trinta e seis pacientes selecionados por conveniência foram incluídos no estudo. Para avaliação da dor pós-operatória nos períodos de 24, 48 e 72 horas utilizou-se uma escala numérica. Os níveis de dor relatados foram coletados por um único avaliador, via contato telefônico. Ademais, foi realizada uma regressão logística com significância de 5% para verificar a associação de variáveis inerentes ao tratamento e dados epidemiológicos. A taxa de dor pós-operatória encontrada foi 17%, 8% e 6%, em cada período, com prevalência de dor suave (67%) nos primeiros dois dias. Destes, apenas um apresentou flare-up (3%), com necessidade de intervenção profissional. Nenhuma associação estatisticamente significante foi encontrada entre a dor pós-operatória e as variáveis submetidas à regressão logística ( $p=0,1043$ ).

*Conclui-se que a incidência de dor pós-operatória monitorada no programa de residência mostrou-se consideravelmente reduzida nos três momentos avaliados após o tratamento endodôntico, e esta dor apresentou baixa intensidade.*

**PN1708****Análise dos acórdãos de TJSP relacionados ao insucesso de tratamentos endodônticos**

Rodrigues LG\*, Lenza MMO, Silva RF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: liviagrodriguez@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo investigar e analisar decisões judiciais do Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP) que estivessem relacionadas a procedimentos odontológicos referentes à especialidade endodontia. Para isso, buscaram-se no site do TJSP os acórdãos com as seguintes palavras-chave: "endodôntico" e "tratamento de canal". Como critério de inclusão foram avaliados apenas os acórdãos que tivessem disponibilidade do arquivo na íntegra e que fossem datados de até dezembro de 2018. Os dados coletados durante a leitura dos acórdãos foram tabulados em uma planilha de Excel para posterior análise estatística. Dos 134 acórdãos selecionados, foi possível perceber que os fatores mais prevalentes para instauração de processos contra Cirurgiões-dentistas foram: fratura de instrumental intracanal (36 - 26,8%), trepanação (15 - 11,1%), perda do dente após endodontia (11 - 8,2%). Dos 59 casos em que o profissional foi condenado em primeira instância, apenas 7 obtiveram a absolvição no acórdão. Todo tratamento odontológico tem riscos e benefícios, sendo que o profissional tem o dever de evitar todos e quaisquer fatores previsíveis que possam vir a evoluir para insucesso do tratamento endodôntico.

*As obrigações de meio e de resultado são facilmente confundidas quando aplicada à odontologia. E a correta elaboração e arquivamento do prontuário pode ser de grande importância frente a acionamentos judiciais.*

**PN1705****Influência do protocolo de limpeza na resistência de união e extensão de penetração do sistema de cimentação do espaço para pino de fibra**

Bravo GR\*, Belizário LG, Galvani LD, Morais JMP, Ramos ATPR, Escalante-Otárola WG, Dantas AAR, Kuga MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: giovannarighetti@yahoo.com.br

Avaliar os efeitos dos protocolos de limpeza da dentina do espaço para pino de fibra com irrigação convencional (CI), escova rotatória em movimento contínuo (RB) e irrigação ultrassônica contínua (CUI), na resistência de união e extensão de penetração do sistema de cimentação com um sistema adesivo condicionada-e-lava (Ambar) e um cimento resinoso convencional (AllCem Core). Trinta espécimes foram aleatoriamente divididos em 3 grupos, de acordo com o protocolo de limpeza (n=10): CI irrigação convencional com água destilada; (RB) escova para limpeza de canais radiculares em movimento rotatório contínuo; e (CUI) irrigação ultrassônica contínua. Após o condicionamento ácido e aplicação do sistema adesivo, o pino de fibra de vidro foi cimentado com o cimento resinoso convencional. Os espécimes permaneceram imersos em água destilada por 6 meses. Em seguida, seções dos terços cervical, médio e apical foram submetidas ao teste de push-out. A penetrabilidade do sistema de cimentação na dentina intraradicular foi avaliada em microscopia confocal a laser. Pode-se observar que o grupo CUI proporcionou a maior e o CI a menor penetrabilidade do sistema de cimentação na dentina ( $P < 0,05$ ). Os valores de resistência de união foram similares entre RB e CUI ( $P > 0,05$ ) e maiores que o demonstrado em CI ( $P < 0,05$ ), independentemente do terço avaliado.

*Os protocolos com RB e CUI proporcionaram os maiores valores de resistência de união do sistema de cimentação na dentina radicular, apesar da maior penetrabilidade dentinária ser demonstrada após a irrigação ultrassônica contínua.*

**PN1707****Transporte apical após retratamento Mtwo retratamento e Reciproc em canais curvos: um estudo in silico**

Soimu G\*, Gomes ILL, Marcellano-Alves MFV, Alves FRF, Siqueira Jr. JF, Gonçalves LS

Ppgd - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: giulianasoiimu@hotmail.com

O estudo comparou com transporte apical de canais curvos, produzido após retratamento com Mtwo retratamento e Reciproc. Foram utilizados 40 conjuntos de dados microtomográficos de raízes mesiais de molares inferiores, classe IV de Vertucci. Os canais das raízes haviam sido obturados e posteriormente desobturados com os sistemas Mtwo retratamento e Reciproc (20 raízes por grupo). O transporte dos canais foi avaliado pela variação do centro de gravidade, tanto para mesial quanto para distal (desvio horizontal), e a 1, 3 e 5 mm do forame (desvio vertical). Foi considerada a diferença entre os dados de antes (canais obturados) e após o retratamento (canais desobstruídos e re-instrumentados). Os resultados demonstraram as seguintes médias de desvio centro de gravidade:  $0,11 \pm 0,13$  mm (intervalo de 0,01 - 0,36) e  $0,13 \pm 0,14$  mm (intervalo de 0,03 - 0,62) para Mtwo retratamento e Reciproc, respectivamente não foi verificada diferença estatisticamente significante entre os grupos. No desvio vertical a 1 mm do ápice foi observado maior desvio em direção à parede distal, sendo que Reciproc apresentou a menor média de transporte do canal (0,06 mm), seguido por Mtwo (0,08mm). Para as demais comparações, os resultados foram similares ( $p>0,05$ ).

*O desvio foi mais frequente na parede distal dos canais, a 1 mm do ápice radicular, sendo que Mtwo retratamento apresentou a maior média de transporte.*

**PN1709****Análise da ação antimicrobiana do hidróxido de cálcio associado a drogas frente a biofilme de Enterococcus faecalis extra-radicular**

Piai GG\*, Piazza B, Weckwerth PH, Duarte MAH, Vivan RR

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: gabriela.gonzalez.piai@usp.br

O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana in vitro do hidróxido de cálcio (Ca(OH)2) associado a diferentes substâncias antiinflamatórias não-esteroidais e antibióticos frente a biofilmes extra-radiculares. 26 dentes bovinos foram preparados para acomodar biofilme de *E. faecalis* extra-radicular. Os dentes foram divididos em dois grupos (n=13): G1: ativação ultrassônica e G2: sem ativação ultrassônica. Um dente de cada grupo foi usado para o grupo biovolume. Foi realizada uma nova divisão em 4 subgrupos: SG1: Ca(OH)2 + propilenoglicol (controle), SG2: Ca(OH)2 + propilenoglicol + ibuprofeno, SG3: Ca(OH)2 + propilenoglicol + diclofenaco sódico e SG4: Ca(OH)2 + propilenoglicol + cloridrato de ciprofloxacina. 7 dias após a inserção da medicação os espécimes foram analisados em microscopia confocal de varredura a laser e os dados obtidos foram tabulados para a análise estatística ( $p=0,05$ ). A pasta convencional de hidróxido de cálcio apresentou menor percentual de células viáveis, seguida da pasta com ibuprofeno, ciprofloxacina e diclofenaco, respectivamente. O grupo em que os medicamentos foram agitados mostrou valores menores na eliminação microbiana. As pastas não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre elas.

*A combinação de ibuprofeno, diclofenaco sódico e cloridrato de ciprofloxacina com Ca(OH)2 possui baixa atividade antimicrobiana em relação ao biofilme extra-radicular, e a associação desses medicamentos com agitação ultrassônica sugere que o fármaco utilizado é limitado e limita seu potencial de ação.*

Apóio: CAPES - 88882.182645/2018-01

**PN1711**

**Eficácia antibacteriana da terapia fotodinâmica na desinfecção de canais radiculares com diferentes protocolos de irrigação**

Silva DFB\*, Neves GV, Santos KSA, Moura RQ, Barros DGM, Rocha EALSS, Ribeiro PJT, Gomes DQC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: diegofilipeb@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antibacteriana da terapia fotodinâmica na desinfecção dos canais radiculares associada a diferentes protocolos de irrigação. Um total de 80 pré-molares humanos uniradiculares foram preparados e contaminados com *E. faecalis* por quatro dias. Os dentes foram divididos aleatoriamente em seis grupos: Grupo C+ (irrigação convencional com agulha); Grupo C - (controle negativo); Grupo TFD (Terapia fotodinâmica); Grupo NaOCl + PDT (hipoclorito de sódio a 2,5% + terapia fotodinâmica); Grupo PUI + TFD (irrigação ultrassônica passiva + terapia fotodinâmica); Grupo XP Endo + TFD (XP Endo Finisher + terapia fotodinâmica). O conteúdo do canal foi coletado com pontas de papel absorbente estériles e o número de unidades formadoras de colônias foi determinado para cada canal radicular. Os testes ANOVA e TUKEY foram utilizados, e o nível de significância foi estabelecido em 5% ( $p < 0,05$ ). A porcentagem de inibição variou de 10,72 (C-) a 100% (XP Endo + TFD), sendo os valores de UFC/mL diferentes entre todos os protocolos testados ( $p < 0,05$ ). Os diferentes protocolos testados influenciaram de modo significativo a inibição bacteriana ( $p < 0,05$ ). O protocolo que proporcionou maior percentual de inibição bacteriana foi o XP Endo + TFD (100,0%), seguido do NaOCl + TFD (65,85%).

A TFD associada a diferentes protocolos de irrigação final foi mais eficaz na inibição do *E. faecalis* em relação ao seu uso isolado.

**PN1714**

**Atividade anti-inflamatória do óleo e emulsões a base de copaíba (Copaifera multijuga)**

Souza WM\*, Silva MJA, Casaroto AR, Brasil GRL, Araujo LCR, Almeida PB, Toda C, Bandeira MFCL

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: wanderleiams@hotmail.com

Considerando as propriedades biomodificadoras da Copaifera multijuga sobre o tecido dentinário, uma análise de demais efeitos de suas emulsões sobre os tecidos bucais se faz necessária. O objetivo deste estudo foi verificar *in vitro* a concentração não citotóxica e anti-inflamatória mínima do óleo e emulsões a base de *C. multijuga* sobre cultura celular. Macrófagos RAW 264,7, desafadados com lipopolissacárideo (LPS) de *Escherichia coli* (1 µg/mL) e tratados com diluição seriada do óleo de copaíba e suas emulsões A e B (partindo de 50 µg/mL) por 24 hs, foram avaliados quanto a reação colorimétrica de citotoxicidade celular MTT (3-[4,5-dimetilthiazolyl]-2,5-diphenyltetrazolium bromide) e a produção de óxido nítrico (NO, Reação de Griess). LPS e meio de cultura foram utilizados como controles positivo e negativo, respectivamente, além do anti-inflamatório dexametasona (20 µg/mL) como padrão para comparação dos resultados. O resultado das triplicatas de três experimentos independentes foi analisado pelo teste ANOVA, seguido de Tukey e Dunnnett. A não citotoxicidade da copaíba foi observada para todas as amostras testadas, mantendo a viabilidade celular próxima do controle meio de cultura ( $p > 0,05$ ).

Todas as concentrações testadas do óleo e de ambas as emulsões resultaram na redução da liberação de NO comparado ao controle LPS ( $p < 0,05$ ). Destaca-se as concentrações da emulsão B de 25 µg/mL e 50 µg/mL como as concentrações anti-inflamatórias mínimas da copaíba, resultando na redução significativa de NO ( $p < 0,05$ ), superando o padrão dexametasona.

Apoio: CNPq - 406457/2013-1

**PN1715**

**Os produtos metabólicos de *Streptococcus oralis* contribuem para o desenvolvimento de *Candida albicans*?**

Martorano-Fernandes L\*, Domelás-Figueira LM, Silva RB, Ricomini-Filho AP, Cury AAB

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: loyse\_martorano@hotmail.com

A interação entre *Candida albicans* e bactérias orais ocorre por produtos metabólicos ou adesão celular (célula-célula) na parede celular de ambos os microrganismos. Objetivou-se avaliar a influência de metabólicos de *S. oralis* no crescimento de *C. albicans*. Cepas de *C. albicans* (ATCC 90028) e *S. oralis* (ATCC 35037) foram reativadas, suspensidas em meio de cultura LMW (1% glicose) e incubadas overnight à 37°C. Após este período, o inóculo foi ajustado para uma concentração celular de 106 células/mL de *C. albicans* (OD=520nm) e 107 células/mL de *S. oralis* (OD=600nm). Para se obter os produtos metabólicos de *S. oralis*, tubos contendo a cultura overnight foram centrifugados (5000x g, 4°C por 5min), o sobrenadante removido e homogeneizado com LMW. Avaliou-se o desenvolvimento dos microrganismos por meio da curva de crescimento celular (8h), de acordo com os grupos: G1= *C. albicans*; G2= *S. oralis*; G3 = *C. albicans* + *S. oralis*; e G4= *C. albicans* + sobrenadante de *S. oralis*. A presença do sobrenadante de *S. oralis* não influenciou o crescimento de *C. albicans*. Entretanto, na presença do contato celular (*C. albicans* + *S. oralis*) houve um maior crescimento quando comparado aos demais grupos. A fase estacionária do crescimento celular foi atingida mais rapidamente nas amostras de *C. albicans* + *S. oralis* (5h), enquanto que nos demais grupos foi atingida com 8 horas.

A interação célula-célula entre *C. albicans* e *S. oralis* favorece o crescimento de *C. albicans*, o que não foi observado na presença dos produtos metabólicos de *S. oralis*.

Apoio: CAPES - 001

**PN1712**

**Avaliação dos parâmetros salivares e da microbiota bucal em nadadores amadores**

Marques RH\*, Moura PAS, Póvoa HCC, Iorio NLP, Antunes LAA, Antunes LS

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: rodrigovonheld@gmail.com

A cavidade bucal do atleta em exercício físico realizado em piscinas, como a natação, está em íntimo contato com a água tratada por sais em seu ambiente de treino diário. Baseado no exposto, este estudo objetivou testar a hipótese de que esse fato pode alterar quantitativa/ qualitativamente os parâmetros salivares e a microbiota bucal em nadadores. Para tanto, 19 atletas amadores entre 13 e 19 anos de uma equipe de natação da cidade de Nova Friburgo (RJ) que praticassem o esporte pelo menos três vezes na semana e que participassem de competições foram selecionados. Foram coletadas saliva não estimulada antes (AT) e imediatamente pós-treino (PT). Os parâmetros salivares avaliados foram: fluxo salivar, pH, capacidade tampão. Com relação a microbiota, foram avaliados microrganismos totais, *Streptococcus spp.*, *Lactobacillus spp.* e *Candida spp.* O princípio de normalidade da amostra não foi confirmado (teste de Shapiro-Wilk), sendo aplicado o teste Wilcoxon, em nível de 5% de significância para estabelecer relação entre variáveis de interesse AT e PT. Observou-se que não houve diferença significativa AT e PT nos parâmetros fluxo salivar ( $p=0,264$ ), pH ( $p=0,132$ ); capacidade tampão ( $p=0,067$ ) na contagem dos microrganismos totais ( $p=0,332$ ), *Streptococcus spp.* ( $p=0,950$ ), *Lactobacillus spp.* ( $p=0,432$ ) e *Candida spp.* ( $p=0,386$ ).

A prática da natação não alterou os parâmetros salivares e a microbiota bucal no grupo avaliado.

**PN1715**

**Desenvolvimento de uma plataforma espectral para detecção do íon ferro em saliva artificial**

Coelho DFC\*, Sousa LC, Oliveira SW, Nunes MAC, Silva KTL, Gonçalves LM, Sabino-Silva R

Ciências da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: denrcabral@gmail.com

A metade dos casos de anemia é determinada por deficiência de ferro (Fe++), a mais prevalente e negligenciada deficiência nutricional no mundo. Por outro lado, a hemocromatose é uma doença caracterizada pelo depósito de Fe++ nos tecidos devido a sua alta concentração no organismo. Apesar das vantagens do diagnóstico salivar e da presença de correlação paralela da concentração sanguínea e salivar de Fe++, ambas doenças são atualmente diagnosticadas pelo sangue utilizando plataformas diagnósticas demoradas que necessitam reagentes. A espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (ATR/FTIR) permite a rápida identificação de compostos químicos com alta sensibilidade e sem uso de reagentes. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade do ATR/FTIR em detectar concentrações crescentes de Fe++ diluído em saliva artificial que mimetizam situações fisiológicas e patológicas. Todos os dados foram analisados por Correlação de Pearson (R2). A quantificação dos modos vibracionais 1110, 921, 690 e 595 cm<sup>-1</sup> nas amostras de ferro (15 mg/ml; 7,5 mg/ml; 3,75 mg/ml; 1,85 mg/ml; 0,925 mg/ml; 0,4625 e 0 mg/ml) tiveram correlação R2 ( $p < 0,0001$ ) de 0,9766, 0,9368, 0,9762 e 0,9676.

Desta forma, conclui-se que a espectroscopia ATR-FTIR pode detectar com altíssima eficiência os níveis de ferro em amostras de saliva, o que permite a criação de uma plataforma diagnóstica espectral para anemia ferropriva e hemocromatose pela saliva.

**PN1717**

**Efeito preemptivo do ibuprofeno na dor pós-exodontia de terceiros molares: Ensaio Clínico Randomizado doses múltiplas versus dose única**

Ribeiro JAM\*, Vieira SK, Macedo SB, Cortez ALV, Coelho EB, Reis JOS, Lia EN

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: joiaugusta@gmail.com

A dor pós-operatória é a causa mais comum de hiperalgesia em humanos e pode ter sua severidade e duração reduzidas através da analgesia preemptiva, tratamento antinociceptivo que previne o processamento alterado de impulsos nervosos responsáveis pela sensibilização central. A literatura sugere que o uso pré-operatório de anti-inflamatórios pode diminuir a intensidade e a duração da dor pós-operatória. Dezenove participantes submetidos à extração de terceiros molares inclusos inferiores bilaterais participaram de ensaio clínico randomizado, duplo-cego, cruzado, no qual foi comparado o uso de dose única (DU, 600mg de ibuprofeno, VO, 1 hora antes da cirurgia) versus doses múltiplas (DM, 600mg de ibuprofeno 2, 19, 13, 7 e 1 hora antes da cirurgia). O desfecho principal foi a redução da dor pós-operatória, medida pelo uso da escala visual analógica (EVA) aplicada imediatamente e 3, 8 e 24 horas após a cirurgia. Como desfechos secundários utilizaram-se a medida da redução do grau de abertura bucal 24h pós-cirurgia, o consumo de analgésico socorro (Codeína 30mg, VO) nas 24h pós-cirurgia e a aplicação dos filamentos Semmes-Weinstein (Alog força g). O grupo DM apresentou menor intensidade de dor (EVA) quando comparado com o controle nos tempos 3h e 8h após a cirurgia ( $22 \pm 21$  vs.  $37 \pm 29$ ;  $27 \pm 22$  vs.  $37 \pm 34$ ; DM vs DU, 3h e 8h respectivamente,  $P = 0,03$ ). Não houve diferença com relação aos desfechos secundários.

O uso de doses múltiplas foi superior ao uso de dose única de ibuprofeno na analgesia preemptiva associada à cirurgia de remoção de terceiros molares inferiores inclusos.

**PN1718**

**Lesões de cárie na superfície oclusal de molares decidídos envolvendo dentina sem cavitacão óbvia: controlar, selar ou restaurar**

Baumotte LRM\*, Leal SC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: baumotte.lucia@gmail.com

O objetivo desse ensaio clínico randomizado foi comparar três protocolos clínicos para o manejo de lesões de cárie em dentina sem cavitacão óbvia. Foram selecionados, por meio de exame clínico e radiográfico, 43 molares que apresentaram código CAST 4 (sombreamento em dentina). Os dentes foram randomizados em 3 grupos: 14 dentes para aplicação de verniz de flúor (VF); 17 para selamento com cimento ionomérico resinoso (SCIVM); 12 para restauração com cimento ionomérico resinoso (RCIVM). Os tratamentos foram realizados por uma única operadora calibrada e as avaliações por dois examinadores independentes por meio de exame clínico e radiográfico após 6 meses para verificação das falhas restauradoras e progressão de cárie. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparação entre os grupos. A amostra foi composta de 22 crianças com idade média de 7,5 anos ( $\pm 1,3$  anos) e ceo-d médio inicial de 2,81 ( $\pm 2,1$ ). Apesar de um dente pertencente ao grupo VF apresentar progressão de cárie e 2 dentes do grupo SCIVM houve necessidade de reselamento, entretanto não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os tratamentos ( $p=0,74$ ).

Conclui-se que os três tipos de protocolos foram efetivos em evitar a progressão de cárie para estágios mais graves.

**PN1720**

**Avaliação radiográfica da influência do hipotireoidismo na evolução das lesões perirradiculares**

Carvalho-Filho ACB\*, Roma LG, Andrade RHTLR, Brasil SC, Santos RMM, Armada L

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: belfortfilho@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do hipotireoidismo na evolução de lesões perirradiculares. Foram utilizados ratos Wistar ( $n=40$ ), isogênicos, com 3 meses de idade. Em metade dos animais foi induzido o hipotireoidismo (H) pela adição de 1% (peso/vol) de sódio perclorato (Sigma-Aldrich) e 0,1% (peso/vol) metimazol (Sigma-Aldrich) à água de beber. A outra metade recebeu água normal (C). Após 4 semanas, foi estimulado o desenvolvimento de lesão perirradicular nos primeiros molares inferiores esquerdos através da exposição pulpar. Ao final dos períodos experimentais (21 e 40 dias) os animais foram sacrificados. As mandíbulas foram coletadas, radiografadas e a avaliação do tamanho das lesões perirradiculares foi realizada através do programa Imaje J. Os testes Kruskal-Wallis e Dunn's Multiple foram utilizados na análise comparativa dos dados e a significância estatística considerada foi de  $p<0,05$ . Não foi observada diferença significativa entre o tamanho das lesões dos grupos em todos os períodos experimentais.

Portanto, conclui-se que no presente estudo o hipotireoidismo não influenciou a evolução de lesões perirradiculares. Sugere-se que a ausência de alterações ósseas significativas deve estar relacionada a uma diminuição do metabolismo corporal característica da hipofunção da tireoide. Descriptores: Hipotireoidismo; Periodontite apical; Mandíbula.

**PN1719**

**Efeito da terapia fotodinâmica utilizando hipericina-glucamina e ftaclociamina-glucamina sobre biofilme de *A. actinomycetemcomitans***

Sanchez-Puente JC\*, Carvalho GG, Huacho PMM, Spolidorio DMP, Perussi JR, Ribeiro AO, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: julio.sanchez@unesp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) em biofilme maduro de *A. actinomycetemcomitans* (Aa) utilizando hipericina-glucamina (Hy-g) e ftaclociamina-glucamina (Ft-g). Aa foi cultivada em meio de cultura Brain Heart Infusion broth (BHI) suplementado com extrato de levedura, hemina e menadiona e posteriormente inoculadas e incubadas anaerobicamente a 37 °C por 5 dias para formação de biofilme maduro. Em seguida, os biofilmes foram tratados com Tampão fosfato-salino - PBS (controle negativo), clorexidina 0,12% (controle positivo), luz vermelha (LV), luz âmbar (LA), Ft-g, Hy-g, Ft-g+LV e Hy-g+LA. Protocolos de irradiação de 660 nm (39,65J/cm<sup>2</sup>) para LV+Ft-g e 590 nm (39,30J/cm<sup>2</sup>) para LA+Hy-g foram utilizados. Seguidamente os biofilmes foram quantificados em UFC/mL. Os dados obtidos foram analisados em nível de significância de 95% ( $p <0,05$ ). Biofilmes tratados com CHX apresentaram uma redução estatisticamente significativa em UFC/mL de  $6,7 \pm 0,84$  Log 10 quando comparados ao grupo controle ( $8,2 \pm 0,1$  Log 10). Por outro lado os grupos de LV, LA, Ft-g+LV e Hy-g+LA apresentam uma redução em UFC/mL, no entanto os resultados não foram estatisticamente significativos.

Pode-se concluir que a ação do tratamento da terapia fotodinâmica associada a hipericina-glucamina e ftaclociamina-glucamina não foi potenciado para a erradicação de biofilme maduro de *A. actinomycetemcomitans*.

Apoio: FAPESP - 2016/00275-8

**PN1721**

**Avaliação da rugosidade superficial de um infiltrante resinoso submetido a diferentes desafios abrasivos**

Costa LM\*, Nogueira RD, Andrade RMPMB, Faraoni JJ, Palma-Dibb RG, Geraldo-Martins VR  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: lorissacostaodonto@hotmail.com

O objetivo foi verificar a rugosidade superficial de um infiltrante resinoso submetido a diferentes regimes de escovação dental. Foram induzidas lesões de mancha branca em 50 fragmentos de esmalte dental bovino. As lesões foram tratadas com o infiltrante resinoso ICON ® de acordo com as instruções do fabricante. Em seguida, metade da área tratada recebeu escovação (450s, 1,96N) com dentífricos de diferentes potenciais de abrasividade da dentina: G1-Colgate - Máxima Proteção Anticáries , G2-Sensodyne Repair & Protect, G3-Colgate Sensitive Pro Alívio, G4-Colgate Smiles e G5-Colgate Luminous White. A outra metade não recebeu escovação. Ao final do desafio abrasivo, a rugosidade das amostras foi verificada em microscopia confocal de varredura a laser. Os dados obtidos foram analisados com o software BioEstat 5.3. Para a comparação entre as médias foi utilizado o teste de análise de variância a 1 critério ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se que os grupos 1 ( $7,4 \pm 2,46\%$ ) e 4 ( $6,8 \pm 2,44\%$ ) não apresentaram aumento significativo da rugosidade superficial ( $p>0,05$ ). Já o desafio abrasivo realizado nos grupos 2 ( $12,86 \pm 2,49\%$ ), 3 ( $15,41 \pm 2,5\%$ ) e 5 ( $17,14 \pm 3,71\%$ ) aumentou significativamente a rugosidade superficial do infiltrante resinoso ( $p<0,05$ ).

Desta maneira, conclui-se que os dentífricos que apresentam maior potencial de abrasividade da dentina alteraram significativamente a rugosidade superficial do infiltrante resinoso utilizado para paralisar as lesões de mancha branca do esmalte dental.

Apoio: FAPEMIG - PAPG 5239/15

**PN1722**

**Avaliação in vitro dos efeitos do cloreto de lítio sobre a atividade de células osteoblásticas**

Pinto JFA\*, Teixeira LN, Martinez EF, Peruzzo DC, Joly JC, Napimoga MH

Imunologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ifapinto1@gmail.com

Evidências científicas têm sugerido que o cloreto de lítio (LiCl) pode exercer uma ação benéfica no turnover ósseo, favorecendo a diferenciação osteoblástica. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do LiCl sobre a osteogênese *in vitro*. Para isto, células SAOS-2 foram expostas a diferentes concentrações de LiCl (0, 0,01; 0,05 e 0,1mM). Foram avaliados: 1) proliferação e viabilidade celular em 24, 48 e 72h; 2) quantificação da expressão gênica do fator de transcrição 2 relacionado ao Runt (RUNX2), fosfatase alcalina (ALP), sialoproteína óssea (BSP), osteopontina (OPN) e osteocalcina (OC) aos 10 dias; e 3) quantificação da mineralização aos 14 dias. Após 24h, notou-se redução da proliferação celular em todas concentrações utilizadas ( $p<0,05$ ). Contudo, após 48 e 72h, a proliferação celular foi semelhante entre os grupos experimentais ( $p>0,05$ ). Após 24h, observou-se redução da viabilidade celular apenas para LiCl a 0,1 mM ( $p<0,05$ ). Após 48 e 72h, não foram observadas diferenças na viabilidade celular entre os grupos experimentais ( $p>0,05$ ). A expressão de RUNX2, BSP, OPN e OC foi maior em culturas expostas ao LiCl a 0,01 e 0,05 mM em relação aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Áreas extensas de mineralização foram identificadas para o LiCl nas concentrações de 0,01 e 0,05 mM ( $p<0,05$ ).

Os resultados indicaram que baixas concentrações de LiCl são capazes de modular positivamente a osteogênese *in vitro*.

**PN1723**

**Avaliação da qualidade microbiológica e da concentração de CO<sub>2</sub> no ar de consultórios odontológicos**

Rodrigues MRAC\*, Silva TS, Ambrosio MALV, Andrade G, Casemiro LA, Figueiredo GLA, Martins CHG

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: mariarenata1974@gmail.com

O ambiente fechado de consultórios atrelado à formação de partículas e aerossóis contaminantes podem gerar diversos agravos à saúde do paciente e do profissional, incluindo a aquisição de doenças evitáveis. Face ao exposto, o objetivo do trabalho foi avaliar a qualidade do ar de consultórios odontológicos de diversas especialidades através da quantificação e identificação de microrganismos presentes no ambiente, bem como mensurar a concentração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (2.633.679). As amostras foram coletadas em três períodos (antes, durante e depois do atendimento) por método de sedimentação espontânea, utilizando um aparelho coletor de partículas HAZ DUST IV. TESTO 535 foi utilizado para monitorar a concentração de CO<sub>2</sub>. Foi realizado o isolamento e a identificação dos microrganismos pelo sistema BBL Crystal. Foram isoladas 14 espécies de bactérias, entre as quais prevaleceram espécies do gênero *Staphylococcus* sp. Quanto aos fungos, foram isoladas e identificadas espécies de *Candida* sp de importância clínica, e fungos filamentosos dos gêneros *Penicillium* sp e *Aspergillus* sp. Os resultados encontrados para a concentração de CO<sub>2</sub> não ultrapassaram valores recomendados pela ANVISA.

Conclui-se que os aerossóis produzidos durante o tratamento odontológico promovem uma contaminação microbiológica diversificada do ar ambiente, e que os valores de CO<sub>2</sub> presentes atendem às normas vigentes.

**PN1724**

**Avaliação do dano epitelial por *Candida albicans* em diferentes concentrações de glicose**

Dornelas-Figueira LM\*, Ricomini-Filho AP, Martorano-Fernandes L, Ruiz KGS, Cury AAB

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: louisemdornelas@gmail.com

A candidase oral é mais prevalente em pacientes diabéticos quando comparados aos não-diabéticos, além de apresentarem níveis mais elevados de glicose salivar. No entanto, não está claro se a candidase oral está relacionada ao aumento da glicose salivar. O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, os efeitos de duas concentrações de glicose (0,1 mM e 1 mM, simulando a concentração de glicose na saliva sob condições de saúde e alterada) sobre o biofilme de *Candida albicans* durante processo de invasão tecidual. Para tanto, *C. albicans* foi inoculada sobre monocamadas epiteliais com suplementação de 0,1 mM, 1 mM ou sem glicose. Grupos controle sem *C. albicans* também foram conduzidos. A resposta tecidual foi avaliada através da produção de Interleucina-1 $\alpha$  (IL-1 $\alpha$ ) e Interleucina-8 (IL-8). A monocamada e biofilme foram avaliados por reação em cadeia de polimerase em tempo real (qRT-PCR) para expressão de E-caderina. A arquitetura do biofilme foi visualizada por microscopia confocal a laser. A produção de IL-1 $\alpha$  e IL-8 foi aumentada na presença de *C. albicans* ( $p < 0,05$ ), porém, a glicose não interferiu na liberação destas citocinas. *C. albicans* regulou negativamente os transcritos de E-caderina ( $p < 0,05$ ), entretanto, a glicose não foi capaz de induzir alteração significativa na expressão deste gene. As imagens do confocal revelaram biofilmes mais estruturados na presença de glicose, porém não houve diferença na difusão das hifas através das células epiteliais.

*Os dados sugerem que a glicose não afeta o comportamento de *C. albicans* durante a invasão tecidual.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1726**

**Produtos secretados pelas células de carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço modulam o fenótipo e eferocitose por macrófagos**

González-Maldonado LA\*, Medeiros MC, Fernandes NAR, Rossa-Junior C

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: laugonzalez90@hotmail.com

As estratégias não-cirúrgicas de tratamento de câncer visam a indução de morte celular, sendo os macrófagos os responsáveis primários pela remoção de células apoptóticas no processo de eferocitose. Avaliamos o efeito dos produtos secretados pelas células de carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço no fenótipo e atividade de eferocitose de macrófagos derivados da linhagem monocítica U937. A influência dos produtos secretados pelas células tumorais (linhagens UM-SCC-1 e UM-SCC-22B) sobre o perfil fenotípico dos macrófagos foi avaliada por RT-qPCR. A atividade de eferocitose de células neoplásicas apoptóticas (UM-SCC-1 e UM-SCC-22B) pelos macrófagos (M0, M1, M2 e tratados com produtos secretados pelas linhagens tumorais) foi avaliada por microscopia de fluorescência e confocal. Produtos secretados pelas células tumorais aumentaram a expressão de IL-10 e reduziram a expressão de TGF- $\beta$  pelos macrófagos. A expressão de TNF- $\alpha$  foi aumentada apenas por produtos secretados pela linhagem UM-SCC-1. Macrófagos M2 apresentaram maior atividade da eferocitose do que macrófagos M1 ( $p < 0,05$ ). O tratamento dos macrófagos com produtos secretados pelas linhagens tumorais UM-SCC1 e UM-SCC-22B tendeu a reduzir a atividade de eferocitose.

*Concluímos que os produtos secretados pelas células de carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço influenciam no fenótipo dos macrófagos e reduzem a atividade de eferocitose de células neoplásicas apoptóticas por macrófagos.*

Apoio: FAPESP - 2016/119187

**PN1728**

**Influência de uma solução de Stevia Rebaudiana Bertoni no biofilme dentário**

Henz SL\*, Nied M, Arthur RA

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: sandralianahenz@gmail.com

A demanda por adoçantes não calóricos aumenta a cada dia devido ao aumento da preocupação com a saúde geral e bucal. A Stevia rebaudiana é um adoçante natural não calórico que pode modificar a cariogenicidade do biofilme. O objetivo deste estudo *in situ* foi avaliar a influência de uma solução de Stevia Rebaudiana Bertoni na formação do biofilme dental. Dentre as variáveis estudadas a produção de Polissacárides Extracelular Solúvel (Stevia 13,7 µg/mg; Clorexidina 15,1 µg/mg; Salina 13,2 µg/mg) e Polissacárido Extracelular Insolúvel (Stevia 28,6; Clorexidina 22,0; Salina 24,8 µg/mg), contagem de Streptococcus mutans (Stevia 2,7x10<sup>4</sup>; Clorexidina 4,1x10<sup>3</sup> Salina 7,1x10<sup>3</sup> UFC/ml), contagem de Lactobacillus (Stevia 7,9x10<sup>5</sup> UFC/ml; Clorexidina 3,2x10<sup>5</sup> UFC/ml; Salina 8,5x10<sup>5</sup> UFC/ml), contagem de Candida albicans (Stevia 8,9x10<sup>5</sup> UFC/ml; Clorexidina 1,9x10<sup>4</sup> UFC/ml; Salina 1,9x10<sup>5</sup> UFC/ml) e de Microorganismos Totais (Stevia 8,0x10<sup>7</sup>; Clorexidina 3,9X10<sup>7</sup>; Salina 1,2x10<sup>7</sup> UFC/ml) não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos Stevia rebaudiana, Clorexidina e Salina. Entretanto, uma diferença estatisticamente significativa foi observada no percentual de perda de dureza superficial entre os grupos Clorexidina e Salina (Stevia -22,1%; Clorexidina -7,4%; Salina -33,4%).

*Os resultados observados no presente estudo, permitem sugerir que a utilização de Stevia em pacientes com uma dieta rica em sacarose provavelmente teria pouco efeito na modificação da cariogenicidade do biofilme.*

**PN1725**

**Efeito de infecção polimicrobiana oral na barreira epitelial intestinal em modelo murino**

Cataruci ACS\*, Shimabukuro N, Ishikawa KH, Simionato MRL, Mayer MPA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: acs.cataruci@gmail.com

As periodontites estão ligadas a várias condições sistêmicas, e o comprometimento da integridade da barreira epitelial intestinal promovido pelos patógenos orais deglutições é considerado um mecanismo chave para essa associação. Nosso objetivo foi avaliar o efeito intestinal da inoculação oral de um consórcio de bactérias humanas orais em um modelo experimental murino. Camundongos C57BL/6 alocações ( $n = 8$ ) no grupo infectado foram inoculados por gavagem oral com um consórcio formado por *P. gingivalis* (ATCC 33277 e W83), *P. intermedia*, *F. nucleatum* e *S. gordonii* por 5 vezes/semana por 5 semanas. 45 dias após a inoculação inicial, os animais foram eutanasiados e os fragmentos do intestino coletados. A transcrição relativa dos genes alvo envolvidos com a inflamação e a integridade da barreira intestinal foi determinada por RT-qPCR. A transcrição de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  foi regulada negativamente nas amostras de intestino do grupo infectado. A transcrição de genes que codificam o *ittf* (intestinal trefoil factor) e a *ocl* (proteína ocludin das junções aderentes) foi regulada negativamente, enquanto *muc 1*, codificando mucina 1, foi regulada positivamente no intestino do grupo infectado.

*As bactérias orais podem afetar a permeabilidade da barreira intestinal, alterando o perfil de transcrição de genes associados ao reconhecimento de padrões de patógenos, produção de mediadores inflamatórios e fatores de proteção da barreira epitelial. O modelo experimental proposto pode ser interessante para a avaliação de medidas para o controle dos efeitos sistêmicos da periodontite.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/02318-1

**PN1727**

**Avaliação da saúde e da transição da microbiota bucal de pacientes hospitalizados**

Cruz ASC\*, Fidelis YP, Silva DM, Muller HS, Parro YM, Martins VP, Moreira CL, Lia EN

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: sc.adriana@gmail.com

Estudos demonstram deterioração da saúde bucal em pacientes hospitalizados. A microbiota bucal adquirida após hospitalização pode ser composta de microrganismos mais agressivos e passível de aspiração, podendo causar agravos à saúde geral. O objetivo deste trabalho é conhecer o estado de saúde bucal de pacientes hospitalizados e a transição microbiiana em até sete dias após a admissão hospitalar. Pacientes hospitalizados foram examinados por um cirurgião dentista e três swabs da mucosa bucal foram coletados até sete dias após admissão hospitalar. O Instrumento de Avaliação da Saúde Bucal para a Triagem Odontológica (IASBTO) e o Índice de Saburra Lingual (ISL) foram utilizados para avaliação odontológica. Os swabs foram processados em laboratório para identificação da microbiota bucal. A média do IASBTO inicial foi de 5,63 ( $\pm 2,22$ ) e do ISL foi de 2,58 ( $\pm 0,73$ ). As médias no sétimo dia foram 5,78 ( $\pm 2,26$ ) e 2,46 ( $\pm 0,69$ ), respectivamente. Identificou-se a presença de *Escherichia coli* em 80% das amostras iniciais, *Enterococcus* em 69%, *Enterobacter* em 60%, *Pseudomonas* em 52%, *Candida albicans* em 50%, *Staphylococcus aureus* em 39% e *Klebsiella* em 15%. A prevalência de *Enterococcus*, *Pseudomonas* e *Proteus* aumentou no sétimo dia, enquanto diminuiu a de *Escherichia coli*, *Enterobacter* e *Staphylococcus aureus*.

*O status de saúde bucal foi considerado mediano, porém o ISL foi considerado alto. A análise microbiológica indicou a presença de gêneros e espécies microbianas potencialmente patogênicas e relacionadas à veiculação de resistência aos antimicrobianos.*

**PN1729**

**Caracterização de nanopartículas de prata recobertas com dióxido de silício e avaliação da atividade metabólica em biofilme oral**

Viana MM\*, Rolim WR, Tanaka CJ, Bueno-Silva B, Seabra AB, Rodrigues MC

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: marina.mariante@gmail.com

O objetivo deste estudo foi a caracterização de nanopartículas de prata recobertas por dióxido de silício (Ag@SiO<sub>2</sub> NPs) e a avaliação da atividade antimicrobiana contra *Streptococcus mutans*. As Ag@SiO<sub>2</sub> NPs foram caracterizadas por meio de espectroscopia por energia dispersiva de raios X (EDS), análise de rastreamento de nanopartículas (ARN) e microscopia eletrônica de transmissão (MET). Foram realizadas análises de quantificação de atividade metabólica pelo ensaio colorimétrico com MTT contra o crescimento de biofilme com *S. mutans* em saliva. A propriedade antimicrobiana das Ag@SiO<sub>2</sub> NPs foi avaliada em concentrações de 800, 600 e 400 µg/mL, e os dados submetidos ao teste Kruskal-Wallis/Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Através do EDS foi possível observar o mapeamento dos átomos elementares (Ag, Si, O) constituintes das Ag@SiO<sub>2</sub> NPs. Os resultados de ARN demonstraram que as nanopartículas estão bem dispersas em meio aquoso e possuem uma distribuição de tamanho monomodal, com um tamanho médio de  $272 \pm 89$  nm. As imagens em MET apresentaram nanopartículas de formato esférico, com baixo grau de agregação/aglomeração, possuindo tamanho médio de 11,3 nm. Foi encontrada uma potente atividade antimicrobiana na concentração de 600 µg/mL, na qual houve uma redução de aproximadamente 44% ( $p<0,05$ ) da atividade metabólica do biofilme oral.

*Os resultados obtidos sugerem que as Ag@SiO<sub>2</sub> NPs, mesmo após o recobrimento com dióxido de silício, ainda apresentam uma importante atividade antimicrobiana, podendo ser aplicadas em materiais dentários estéticos.*

Apoio: FAPESP - 2017/22999-0

**PN1730**

**Biodynamic correlation of the masseter and temporal muscles, at rest and in function, in patients with Down syndrome**

Mancilha GP\*, Giannasi LC, Tenguan VLS, Silva GRC, Filletaz-Bacigalupo E, Amorim JBO, Gomes MF, Salgado MAC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP

E-mail: mancilha.gabriela@gmail.com

The synchrony of the contractile activity of the masseter (M) and temporal (T) muscles was evaluated bilaterally, at rest and in function, through the surface electromyography (sEMG) in patients with Down syndrome (DS) and no-deficiency. Thirty and four young and adult patients, in both genders, were randomly selected and divided into two groups: DS (n=24) and no-deficiency (n=10). The electrical activities of the masseter and temporal muscles were assessed bilaterally, at rest and during two types of maximum voluntary clenching force (MVC - maximum voluntary contraction and HMI - habitual maximum intercuspal) through the surface electromyography (sEMG). The electromyographic data were submitted to the Pearson correlation analysis ( $r$ ) to evaluate the biodynamic relations in the unilateral (left masseter and temporal muscles and right masseter and temporal muscles) and bilateral (right and left masseter and right and left temporal muscles) conditions. A score was done to determine the correlation levels (very weak, weak, moderate and strong).

However, the moderate and strong correlations were more evidenced in the no-deficiency group. Therefore, we concluded that the masseter and temporal muscles showed lower functional synchrony in the unilateral and bilateral condition in the DS group when compared with the no-deficiency group.

Apoio: FAPESP - 2017/06835-8

**PN1732**

**Is alkalinized articaine 2% better than articaine 4% for maxillary infiltration? A triple blind, crossover, randomized clinical trial**

Fontes VTS\*, Amorim KS, Dantas ACGC, Groppo FC, Muniz BV, Souza LMA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: vanessa.tavares.se@gmail.com

Adjusting the pH of anesthetic solutions can improve its potency and efficacy; in addition, it can minimize latency and pain during infiltration. The aim of this triple blind, crossover, randomized clinical trial was to evaluate the anesthetic properties (Efficacy, pulpal and soft tissue anesthesia latency and duration) and pain at the injection of alkalinized Articaine hydrochloride 2% with epinephrine 1: 200,000 and commercially available solution of Articaine hydrochloride 4% with epinephrine 1: 200,000. Were selected 23 healthy volunteers aged between 18 and 45 years and with healthy upper teeth. Each volunteer underwent two infiltrative maxillary anesthesias, one for each solution tested. The anesthetic success was evaluated with electric stimulation pulp tester (PTE) and visual analogue scale (VAS). The results were submitted to the Wilcoxon paired test, with a significance level of 5%. There were no statistically significant differences between the two anesthetics solutions (gingival latency:  $p = 0.93$ ; duration of gingival anesthesia:  $p = 0.9199$ ; pulp latency:  $p = 0.8978$ ; duration of pulpar anesthesia:  $p = 0.9999$ ), excepting pain, which was lower when 2% articaine 1: 200,000 was used ( $p = 0.0104$ ).

The present study indicated greater comfort when used alkalinized 2% articaine solution and the same anesthetic properties for both solutions. These results could indicate more safety and lower risk of toxicity to local anesthesia using the alkalinized 2% articaine solution compared to 4% solution.

**PN1734**

**Evaluation of the contracting activity of the masticatory muscles, temporary and masseter, in individuals with Down syndrome**

Filletaz-Bacigalupo E\*, Mancilha GP, Giannasi LC, Tenguan VLS, Silva GRC, Amorim JBO, Gomes MF, Salgado MAC

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: elaine.filletaz@unesp.br

The aim of this research was to evaluated the electrical activities of the masseter and temporal muscles, bilaterally, at rest and in function, through the surface electromyography (sEMG) in patients with Down syndrome (DS) and no-deficiency. Thirty and four young and adult patients, in both genders, were randomly selected and divided into two groups: DS (n=24) and no-deficiency (n=10). The electrical activities on the anterior portion of the temporal muscle and on the superficial portion of the masseter muscle were assessed bilaterally, at rest and during two types of maximum voluntary clenching force (MVC - maximum voluntary contraction and HMI - habitual maximum intercuspal), through the surface electromyography (sEMG). The electromyographic data were submitted to the descriptive statistical analysis and analysis of variance using the Mann-Whitney test. The results showed the no statistical significance was evidenced between the the studied groups in the rest position; however, low electrical activities of both muscles were found in the DS group. In function, the electrical activity of the masseter and temporal muscles were statistically lower in both the muscle contractions (MVC and HMI) and in all muscle comparations of the DS group when compared with no-deficiency group.

Therefore, we may conclude that the muscle force was impaired in the patients with DS during the maximum voluntary clenches, showing a masticatory muscle hypofunction.

Apoio: FAPESP - 2017/06835-8

**PN1731**

**Análise da ação de diferentes protocolos de irrigação na remoção de biofilme multiespécie**

Marques VAS\*, Zancan RF, Weckwerth PH, Lopes MMR, Conti LC, Bonjardim LR, Duarte MAH, Vivan RR

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: van.marqs@gmail.com

Este estudo avaliou a ação antimicrobiana frente à biofilmes multiespécie utilizando hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5%, clorexidina (CLX) 2% e solução salina, em diferentes protocolos de irrigação. Foram induzidos biofilmes de *Candida albicans* e *Enterococcus faecalis* por 19 dias, sobre a superfície de blocos de dentina bovina (n=5), formando os grupos: G1: NaOCl 30 min; G2: NaOCl 5 min contínuo; G3: PUI NaOCl; G4: Easy Clean rotação contínua NaOCl; Grupos 5, 6, 7 e 8 com CLX; Grupos 9, 10, 11 e 12 com solução salina, de acordo com os protocolos citados, respectivamente. Os espécimes foram analisados em microscópio confocal de varredura a laser com o kit L7012 de solução de viabilidade bacteriana BacLight Live/Dead. Os dados quantitativos foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis seguido de Dunn, após teste de normalidade ( $p < 0,05$ ). Os maiores valores de microrganismos viáveis foram observados em todos os grupos de solução salina, seguido do grupo G5, sendo estes semelhantes ao controle ( $p > 0,05$ ). Quando observados os valores de CLX e solução salina utilizando os mesmos protocolos de irrigação, não foram observadas diferenças entre os grupos ( $p > 0,05$ ). No entanto, os valores de NaOCl e solução salina, utilizando os mesmos protocolos, apresentaram diferença, onde o menor valor de microrganismos viáveis foi observada para NaOCl ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que todos os protocolos de NaOCl apresentaram eficácia antimicrobiana, comparados ao grupo controle e a solução salina; o mesmo não foi observado com a clorexidina.

**PN1733**

**Efeito de vernizes contendo S-PRG na prevenção da desmineralização do esmalte**

Moecke SE\*, Rossi NR, Spinola MS, Borges AB, Torres CRG

Odontolodgia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: sobrina.moecke@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de vernizes experimentais contendo diferentes percentuais de partículas bioativas S-PRG (S), em relação a um verniz com flúor, na prevenção da desmineralização do esmalte. 90 espécimes de esmalte bovino foram preparados e distribuídos em 6 grupos (n=15): S10%, S20%, S30%; S40%, F (NaF a 5%) e CN (controle negativo sem tratamento). Metade da superfície de cada amostra foi protegida para servir como controle do esmalte íntegro. Os vernizes foram aplicados nos espécimes, os quais foram imersos em saliva artificial (24h) e então submetidos a ciclagem de pH (8 d). Eles foram então seccionados e polidos para mensuração da microdureza Knoop transversal nas profundidades de 20, 30 e 40  $\mu\text{m}$  em relação à superfície. O percentual de dureza da área exposta ao tratamento foi calculado em relação à área protegida. Para cada profundidade, a ANOVA a 1 fator foi utilizada para a comparação entre os grupos. Diferenças significativas foram observadas apenas para a profundidade de 20  $\mu\text{m}$  ( $p = 0,001$ ). Os resultados do teste de Tukey para essa profundidade foram: CN-53,77 ( $\pm 23,33$ )a, F-59,37 ( $\pm 20,93$ )ab, S30%-74,06 ( $\pm 15,10$ )bc, S20%-74,11 ( $\pm 9,00$ )bc, S40%-75,85 ( $\pm 15,04$ )bc, S10%-84,16 ( $\pm 15,63$ )c. Letras diferentes indicam diferenças significativas. A ANOVA não mostrou diferenças significativas para 30  $\mu\text{m}$  ( $p = 0,202$ ) e 40  $\mu\text{m}$  ( $p = 0,321$ ).

Conclui-se que vernizes contendo S-PRG protegeram contra a desmineralização. O verniz contendo 10% de partículas foi mais efetivo do que o verniz a base de fluoreto de sódio.

**PN1735**

**Collagen and nucleic acids of submandibular glands are changed by Zika Virus infection**

Georjutti RP\*, Sousa LC, Oliveira SW, Siqueira WL, Goulart LR, Jardim ACG, Silva S, Sabino-Silva R

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: renatinhaodonto@yahoo.com.br

Zika virus (ZIKV) is an emergent disease provoking a worldwide explosive outbreak. A recent report describing the detection of infectious ZIKV particles in saliva of ZIKV patients during the acute phase, which may represent a critical factor in the spread of virus. However, the knowledge of the effects of ZIKV in salivary glands are very limited in humans and animal models. Thus, interferon-gamma gene knockout C57BL6 mice were intradermally challenged with ZIKV (50  $\mu\text{l}$ , 10<sup>5</sup> FFU, n=7) or vehicle (50  $\mu\text{l}$ , n=5). Submandibular glands were collected at day 3 (due to viremia peak) for analysis in Fourier transformed infrared (ATR-FTIR). The changes in submandibular spectral profile were analyzed by t test ( $p < 0,05$ ). Nineteen vibrational modes of saliva were detected in both control and ZIKV animals. The 1341  $\text{cm}^{-1}$  vibrational mode (collagen) was decreased in ZIKV than control mice. Vibrational mode at 964  $\text{cm}^{-1}$  (Nucleic acids) was increased ( $p < 0,05$ ) in ZIKV than control mice.

Our results suggest that ZIKV can affect components of salivary gland tissue.

Apoio: CAPES - 14/2016

**PN1736**

**Análise in situ do efeito do fosfopeptídeo de caseína fosfato de cálcio amorfó no esmalte dental sob condições de refluxo gastroesofágico**

Santos LRAC\*, Oliveira GGR, Silva ACA, Albuquerque SAV, Nóbrega DF, Romão DA, Penteado LAM, Santos NB

Mestrado Cesmac - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: laysrenata.almeida@gmail.com

Este estudo in situ, randomizado, duplo-cego e cruzado analisou o efeito do fosfopeptídeo de caseína fosfato de cálcio amorfó (CPP-ACP) no esmalte dental sob condições de refluxo gastroesofágico. Seis voluntários com Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE), escovaram os dentes e blocos de esmalte dental bovino (n=120), contidos em dispositivo intra-oral, durante 5 etapas de uma semana cada, com intervalo de uma semana de washout. Foram testados os seguintes dentífricos: MI Paste One®, Colgate Sensitive®, Regenerate®, Sensodyne Pró-esmalte® e pasta com 1.450ppm de flúor (controle ativo). Análises realizadas: microdureza (Knoop), rugosidade superficial (Ra), MEV e EDS. Para análise estatística aplicou-se Log 10 e testes: Kolmogorov Smirnov, Levene e ANOVA (one way) para microdureza e não paramétricos de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney para Ra considerando  $p \leq 0,05$  significativo. Aprovação CEP 2.658.268. Os produtos analisados produziram microdureza semelhantes estatisticamente ( $p=0,76$ ). MI Paste One®, não aumentou a dureza superficial do esmalte dental, alcançando resultados semelhantes aos demais dentífricos. MI Paste One® não proporcionou diferença de Ra do esmalte quando comparado ao controle ativo, Sensodyne Pró-esmalte® e Colgate Sensitive®, porém, promoveu maior rugosidade que Regenerate® ( $p=0,01$ ). Colgate Sensitive® e MI Paste One® apresentaram maiores percentuais de Cálcio e Fósforo.

Conclui-se que o CPP-ACP apresentou remineralização do esmalte dental semelhante aos demais dentífricos sob condições de refluxo gastroesofágico.

**PN1740**

**Acidogenicidade de biofilme teste de *S. mutans* exposto a diferentes concentrações de lactose**

Leite-Filho AM\*, Vieira JC, Cury JA, Ricomini-Filho AP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ade.odonto@outlook.com

Para avaliar in vitro o potencial cariogênico da lactose em modelo estático de biofilme, é necessário compreender a acidogenicidade do biofilme frente a diferentes concentrações deste carboidrato. Sendo assim, este estudo avaliou a acidogenicidade de um biofilme teste exposto a diferentes concentrações de lactose. Cultura de Streptococcus mutans UA159 foi crescida em meio à base de triptona e extrato de levedura com 1% de sacarose durante 18 h a 37°C, 10% CO<sub>2</sub>. Após centrifugação, o pellet foi lavado e ressuspensido em tampão PIPES (pH 7,0). Para obter o biofilme teste, alíquotas da suspensão foram centrifugadas em tubos de microcentrifuga e o sobrevacente removido. Ao biofilme teste aderido ao tubo foi adicionado somente meio UTYEB (controle negativo) ou meio UTYEB contendo concentrações de lactose a 1%, 0,1% e 0,01% ou glicose a 1%, 0,1% e 0,01%. Para avaliar a metabolização a ácidos dos carboidratos, os biofilmes foram incubados à 37°C, 10% CO<sub>2</sub>, sendo o pH mensurado a cada 1 h durante 13 h. Os dados foram analisados descriptivamente. Os valores de pH mostraram que glicose é imediatamente metabolizada, diferentemente da lactose, em que quedas perceptivas nos valores de pH começaram após 7 h de incubação. Os valores mínimos de pH observados para lactose e glicose a 1% foi próximo de 4,6, enquanto para lactose e glicose a 0,1% próximo de 6,2. As concentrações de lactose e glicose a 0,01% não promoveram queda de pH, sendo semelhante ao controle.

Os resultados evidenciam que o aumento da concentração de lactose promove maior queda de pH devido a maior produção de ácidos pelo biofilme.

Apoio: CNPq - 430224/2018-4

**PN1742**

**Avaliação da atividade antimicrobiana e citotóxica do *Stryphnodendron adstringens* contra periodontopatógenos**

Melo RN\*, Custodio W, Canelli AP, Menezes CC, Moreira BO, Furtelli VF, Melaré SP, Godoi APT

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: raquelmelo23@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a atividade antimicrobiana e a a citotoxicidade do extrato hidroalcoólico de *Stryphnodendron adstringens* contra três principais bactérias causadoras das doenças periodontais *Prevotella intermedia* ATCC 25611, *Fusobacterium nucleatum* ATCC 25586, *Porphymonas gingivalis* ATCC 33277. Utilizou-se as seguintes metodologias para avaliação da atividade antimicrobiana: determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM). Avaliou-se também a viabilidade celular *in vitro* por meio do ensaio com MTT 3-[4,5-dimetiltziazol-2-il]-2,5-difenilbromo tetrazólio sobre fibroblastos de camundongos. Com o estudo, pode-se concluir que o extrato hidroalcoólico foi a melhor substância vegetal testada, inibindo todas as espécies microbianas testadas e, com baixa citotoxicidade do mesmo sobre fibroblastos de camundongo. Conclui-se que este extrato pode ser considerado uma alternativa terapêutica para condições infeciosas da cavidade oral causadas pelos microorganismos testados.

**PN1738**

**Efeito de diferentes meios no desenvolvimento de culturas de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans***

Silva RB\*, Dornelas-Figueira LM, Martorano-Fernandes L, Ricomini-Filho AP, Cury AAB

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: raiaradebritosilva@gmail.com

*Candida albicans* (Ca) e *Streptococcus mutans* (Sm) são microrganismos que necessitam de diferentes nutrientes para seu desenvolvimento. Deste modo, se faz necessário avaliar o desenvolvimento de co-culturas de Ca e Sm em diferentes meios a fim de obter um crescimento adequado para ambos microrganismos. O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento dos microrganismos em meios de culturas Low Molecular Wheight - LMW e Yeast Nitrogen Base (YNB) adicionado de Brain Heart Infusion (BHI) (7:3) em co-culturas de *C. albicans* (90028) e *S. mutans* (UA159). Para tanto, os grupos de estudo foram: a) Ca + Sm + LMW; b) Ca + Sm + YNB + BHI; c) Ca + LMW; d) Ca + YNB + BHI; e) Sm + LMW; f) Sm + YNB + BHI. Cepas de Ca e Sm foram reativadas, suspensas nos meios de cultura (conforme grupos) suplementados com 1% glicose e incubadas overnight à 37°C. Após a incubação, o inóculo foi ajustado com OD 0,1 nos comprimentos de onda 520nm (*C. albicans*) e 600nm (*S. mutans*). A absorbância foi avaliada a cada hora a fim de determinar a curva de crescimento celular (8h). O meio LMW permitiu um melhor crescimento para as co-culturas de *C. albicans* e *S. mutans*. O meio YNB + BHI não promoveu o crescimento de *S. mutans*, demonstrando que apesar de ser um meio utilizado em co-culturas desses microrganismos, este pode favorecer o crescimento apenas de *C. albicans*. O meio LMW é adequado para o desenvolvimento de co-culturas de *C. albicans* e *S. mutans*.

Apoio: CAPES - 001

**PN1741**

**Biodisponibilidade sistêmica do fluoreto de dentífrico à base de MFP/CaCO<sub>3</sub> com diferentes concentrações de fluoreto solúvel**

Rocha DRC\*, Cury JA

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: deborahrackel@gmail.com

A dose de risco de fluorose que uma criança é submetida pela ingestão de dentífrico tem sido baseada na concentração de fluoreto total (FT= FST+ F insolúvel) da formulação e não na total solúvel (FST= MFP+F). Como para ser absorvido no trato gastro-intestinal, o fluoreto (F) ingerido precisa estar solúvel, o objetivo deste estudo piloto foi avaliar a relação entre a concentração de FST em dentífrico e a biodisponibilidade sistêmica do fluoreto. Foi usada uma formulação recém adquirida e uma envelhecida do dentífrico Sorriso Dentes Brancos (MFP/CaCO<sub>3</sub>; 1450 µg de FT/g), contendo respectivamente 1176,1 e 622,2 µg de FST/g (19% e 57% de F insolúvel). O estudo piloto foi cruzado de 2 fases, nas quais 3 voluntários adultos ingeriram de cada formulação em cada fase a dose de 70,0 µg FT/kg de peso corporal. Amostras de saliva como indicador sistêmico do fluoreto ingerido foram coletadas antes e por 180 min após a ingestão, e as áreas sob as curvas de concentração (ASC) de F na saliva vs. tempo foram calculadas (µg F/ml x min). Urina de 24 h do dia anterior e do dia do experimento foi coletada e analisada como indicador da quantidade (mg/dia) de fluoreto solúvel do dentífrico que foi absorvida. As análises foram feitas com eletrodo iônico específico pela técnica direta. As médias (±dp) das ASC foram: 1,54 ± 0,82 e 0,63 ± 1,36; fluoreto na urina foram: 1,10 ± 0,64 e 0,57 ± 0,59, respectivamente para as formulações tendo 19 e 57% de fluoreto insolúvel.

Esse resultado preliminar sugere que a concentração de FST é melhor indicador da biodisponibilidade sistêmica ao fluoreto de um dentífrico que o FT.

**PN1743**

**Avaliação da resistência adesiva de dois novos materiais bioativos por meio de push-out**

Falcão LF\*, Kato AS, De Martin AS, Fontana CE, Pelegrine RA, Falcão CAM, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lucasfalcão.endo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a força de adesão de dois novos materiais reparadores, MTA HP (Angelus, Londrina, Brasil), MTA Flow (Ultradent, South Jordan, EUA) em relação à dentina radicular por meio do teste push-out. O terço médio de pré-molares inferiores humanos extraídos foram seccionados horizontalmente em slices de 2mm de espessura, sendo o espaço do canal de cada fatia ampliado com broca esférica diamantada para padronização deste em 1,5mm de diâmetro. As amostras foram divididas em 3 grupos (n=21) e posteriormente preenchidas com materiais reparadores a serem testados devidamente manipulados como recomendado pelos fabricantes: Grupo MTA Branco (controle), Grupo MTA HP e Grupo MTA Flow. Os espécimes foram mantidos em incubadora em meio úmido por 3 dias a 37°C. Após o período de incubação, a resistência ao deslocamento dos materiais foi mensurada através de máquina universal de ensaios. As amostras foram examinadas sob microscópio óptico 32X, para que se determinasse a natureza das falhas de adesão. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste Kruskal-Wallis e teste U de Mann-Whitney  $p>0,05$ . O MTA Branco e MTA Flow apresentaram resistência adesiva semelhantes e significativamente maior que o MTA HP ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os tipos de falha nos demais grupos. Não houve relação entre o material utilizado e o tipo de falha.

O MTA Flow apresentou melhor desempenho quanto a adesão à dentina radicular quando comparado com o MTA HP, assemelhando-se ao MTA branco.

**PN1744**

#### Eficiência entre sessões de Clareamento profissional em dentes vitais

Santos DS\*, Lourenço EJV, Tannure PN, Cardoso M, Queiroz CS, Bomgiovanni CB, Schneider LFJ, Cavalcante LM

Mestrado - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: drdaniellesantos@gmail.com

O presente estudo avaliou a influência do número de sessões sobre a eficiência de clareamento de consultório e o grau de sensibilidade. A avaliação clínica foi realizada em jovens adultos ( $n=30$ ) com um gel à base de peróxido de hidrogênio 35% aplicado em duas consultas, com intervalo de um mês entre as mesmas. O registro dos parâmetros de cor dentária foi realizado na região central de um incisivo central superior antes e após cada sessão com um espectrofômetro clínico (Easyshade). Os dados foram analisados descritivamente e através do teste de Wilcoxon. O grau de sensibilidade foi determinado ao final de cada sessão com auxílio de escala visual analógica (EVA). Foi verificado que a alteração mais significativa de cor ocorreu após a primeira consulta (Delta  $E=5,2\pm1,5$ ). A alteração de cor ocorrida após a segunda consulta foi de menor impacto e visivelmente não significativa (Delta  $E=2,5\pm1,5$ ). O grau de sensibilidade teve pouca variação em função da sessão e a maioria apresentou dor inexistente ou leve ( $>90\%$ ).

Conclui-se que a capacidade de clareamento em consultório foi maior na primeira consulta e que o grau de sensibilidade não foi influenciado pelo número de sessões.

**PN1746**

#### Efeito da fonte de luz no tratamento clareador com peróxido de hidrogênio a 35%

Freitas T\*, Gadelha GA, Suarez SA, Carvalho FG, Münchow EA, Sotto-Maior BS, Lacerda-Santos R, Carlo HL

Pós Graduação Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: tamirisalacoque@hotmail.com

Muito se tem discutido sobre o uso de fontes de energia luminosa com o intuito de acelerar e/ou aumentar a eficiência do gel clareador durante os procedimentos de clareamento dental. Este estudo avaliou o efeito do tempo de aplicação de gel clareador de peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP - FGM) e a influência de uma fonte de luz LED sobre a estrutura do esmalte dental humano. Foram utilizados trinta terceiros molares humanos. Fragmentos contendo esmalte e dentina foram retirados das superfícies vestibular e lingual (6x6mm) e divididos em 03 grupos experimentais ( $n=10$ ). Os fragmentos foram submetidos a um protocolo de escurecimento dental, sendo imersos em chás pretos por 24h durante seis dias consecutivos. Posteriormente ao escurecimento, procedeu-se ao tratamento clareador: G1 - contato do gel clareador por 10min e utilização de luz; G2 - contato do gel clareador por 15min e utilização de luz; e G3 - contato do gel por 15min sem utilização de luz. As amostras foram analisadas quanto a alteração de cor ( $\Delta E$ ), rugosidade superficial (Ra), microdureza Vickers (VHN) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados obtidos foram analisados utilizando-se os testes T-pareado, ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O grupo G3 apresentou diferença significativa com menor variação de cor, quando comparado aos demais, não sendo observado diferença significativa entre os grupos quanto a rugosidade e microdureza superficial, bem como nas microscopias obtidas.

A fonte de luz LED influenciou na eficácia do tratamento clareador, mas não gerou alterações na superfície do esmalte.

**PN1748**

#### Efeito de inibidores de metaloproteínases e temperatura de volatilização na resistência de união de restaurações adesivas

Souza TF\*, Matuda LSA, Marchi GM, Catelan A

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: fatima@unoeste.br

O objetivo neste estudo foi avaliar o efeito do pré-tratamento da dentina com agentes inibidores de metaloproteínases (clorexidina - CHX e glutaraldeído - GD) e da temperatura de volatilização (23 e 40°C) do solvente do sistema adesivo na resistência de união (RU) de restaurações adesivas após 24 h e envelhecimento (10.000 ciclos térmicos e 4 semanas de armazenamento em colagenase 0,2%). Trinta e seis terceiros ( $n = 6$ ) molares humanos hígidos foram coletados e tiveram a dentina coronária de profundidade média exposta, então foi realizado o condicionamento ácido, seguido pelo pré-tratamento da dentina com água destilada (controle), CHX 2% ou GD 5%. Ao final, o adesivo foi aplicado, volatilizado à 23 ou 40°C, e fotoativado para posterior confecção de um bloco de compósito. Os espécimes foram cortados em pálitos de 0,8 x 0,8 mm, sendo que metade dos pálitos foi avaliada após 24 h e a outra metade após o envelhecimento. A RU foi obtida pelo ensaio de microtração usando uma máquina de ensaios universal. Os dados obtidos foram analisados pela ANOVA três critérios com medidas repetidas e teste de Bonferroni com nível de significância de 5%.

O maior valor de RU foi obtido pelo grupo pré-tratado com GD, seguido pela CHX e água, tendo a CHX promovido valores intermediários. O aumento da temperatura de volatilização promoveu maiores e o envelhecimento menores valores de RU. O pré-tratamento da dentina com GD e o uso de ar aquecido para evaporação mais efetiva dos solventes do adesivo promoveu maior RU.

**PN1745**

#### Efeitos do silicato ou fosfato de cálcio na dentina cervical e na interface do sistema adesivo universal, submetidos a desafio ácido

Escalante-Olárola WG\*, Castro-Núñez GM, Galvani LD, Ramos ATPR, Bravo GR, Souza V, Tejada Medina AN, Kuga MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: wilfredoescalante@gmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito do silicato ou fosfato de cálcio na dentina cervical e na interface do sistema adesivo universal (Single Bond 3M), em ambiente ácido, por meio de análise de precipitação de debris, contagem de túbulos dentinários, camada híbrida e tags de resina. Oitenta espécimes de dentina cervical foram submetidos aos ( $n=40$ ): RG, Regenerate; NP, Desensibilize Nano P; KF, Desensibilize KF2% e CO, controle (sem tratamento). Em 40 espécimes ( $n=10$ ), os protocolos foram realizados em 4 sessões. Nos outros 40 espécimes foram realizados os protocolos com exposição ao ácido cítrico, diariamente. O debris e quantidade de túbulos dentinários foram analisados em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Na sequência, foi aplicado o sistema adesivo e incrementos de resina. Os espécimes foram cortados transversalmente para análise da camada híbrida e tags em MEV. Os resultados foram avaliados pelos testes de Kruskal Wallis-Dunn e Anova-Tukey ( $p=0,05$ ). Sem exposição ácida, RG demonstrou menor quantidade de túbulos e menor formação de tags que os demais protocolos, maior precipitação de debris que KF e CO, mas similar a NP. NP demonstrou menor quantidade de túbulos que KF e CO, além de maior precipitação de debris que CO, mas similar a KF ( $p<0,05$ ). Com exposição ácida, RG demonstrou menor quantidade de túbulos, maior precipitação de debris e camada híbrida mais fina que os demais protocolos ( $p<0,05$ ).

O silicato e fosfato de cálcio obliteraram túbulos dentinários em ambientes ácidos; no entanto, o silicato de cálcio influencia mais na interface do sistema adesivo.

Apoio: FONDECYT

**PN1747**

#### Vidros bioativos contendo nióbio como carga inorgânica em uma resina adesiva

Grings C\*, Balbinot GS, Samuel SMW, Visioli F, Herpich TL, Colares FM, Leitune VCB

Laboratório de Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: carolinegringsortodoncia@gmail.com

O objetivo do estudo foi produzir um vidro bioativo com adição de nióbio (BAGNb) pela técnica sol-gel e adicioná-lo a resina adesiva experimental. A mesma via foi utilizada para síntese de vidro bioativo sem nióbio (BAG). Partículas de BAGNb e BAG foram adicionadas na concentração de 2% em peso à matriz polimérica de resinas adesivas formuladas com BisGMA a 66% em peso e HEMA a 33%. No grupo controle não houve adição de carga. As variáveis avaliadas foram: amolecimento em solvente ( $n=3$ ), grau de conversão ( $n=3$ ), resistência à flexão ( $n=15$ ), resistência de união imediata ( $n=12$ ) e longitudinal ( $n=12$ ) através de teste de microtração ( $\mu$ TBS), citotoxicidade ( $n=3$ ) e deposição mineral ( $n=10$ ). Os resultados foram analisados através dos testes estatísticos ANOVA de uma e duas vias e Tukey, com nível de significância 5%. Foi realizada análise descritiva para deposição mineral. Todos os grupos apresentaram valores de grau de conversão superiores a 55%. BAG apresentou maior amolecimento em solvente em relação ao demais grupos ( $p < 0,05$ ). A maior viabilidade celular foi encontrada nos grupos BAG e BAGNb ( $p < 0,05$ ). A adição de BAG e BAGNb diminuiu a resistência à flexão ( $p < 0,05$ ). BAGNb apresentou resistência de união imediata maior do que os demais grupos ( $p < 0,05$ ). BAG e BAGNb apresentaram diminuição da resistência de união após 1 ano ( $p < 0,05$ ). BAG e BAGNb aumentaram a deposição mineral.

A adição de BAGNb produziu adesivos com aumento de deposição mineral e redução da citotoxicidade.

**PN1749**

#### Avaliação in vitro da capacidade de selamento de um Compósito experimental em perfurações radiculares

Pereira YCL\*, Lima MLS, Rosa ACG, Cruz EZ, Zeczkowski M, Macedo KCQ

Morfologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: yambacarla@bol.com.br

As perfurações radiculares durante a instrumentação endodôntica estão relacionadas com a negligência ou desconhecimento das variações anatômicas internas do elemento dental. O presente trabalho avaliou o potencial de selamento de um novo biomaterial, denominado compósito, comparando a um grupo controle e a um grupo experimental padrão - Mineral Trióxido Agregado. Para a realização da pesquisa, foram utilizadas 20 raízes bovinas, onde 15 foram perfuradas, e subdivididas em 3 grupos. As outras 5 funcionaram como controle absoluto, e não foram perfuradas. Os grupos foram identificados como Controle: raízes apenas perfuradas, sem material para selamento, grupo MTA: raízes perfuradas e seladas com material padrão ouro, e FC: grupo experimental cujas raízes foram perfuradas e seladas com o material estudado. O teste de infiltração aconteceu 24 horas em azul de metileno. Após este tempo, foram colocadas em água por 12 horas e seccionadas para fotografia. As imagens foram levadas ao programa Image J e a área de infiltração foi mensurada. Os dados foram analisados estatisticamente pelo programa Prism 3.0, com análise de Anova One way e post test Dunnett, e os resultados apontaram haver diferença estatisticamente significante entre o grupo controle (43874,4000 /3169,6270) e MTA (20658,45000/ 5494,57600), e não significativa entre o Grupo Controle e FC (32501,63000 8804,93800).

A pesquisa segue buscando um veículo que propicie a presa do compósito, preservando suas características de biocompatibilidade.

**PN1750**

**Efeito do veículo de diluição do perborato de sódio na difusão de peróxido de hidrogênio**

Tavella-Silva NC\*, Miranda CES, Brazão EH, Dias TR, Colucci V, Messias DCF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: n.tavella55@gmail.com

O estudo analisou o efeito do veículo de diluição do agente clareador perborato de sódio na difusão de peróxido de hidrogênio. Dentes bovinos (n=10) foram seccionados 6 mm abaixo da junção amelo-cementária e os acessos coronários foram preparados. O tampão cervical foi confeccionado com cimento de ionômero de vidro em 2 mm cervical e o restante do canal foi vedado com resina composta. Os espécimes submetidos ao Clareamento tiveram as câmaras pulparas preenchidas com pasta de perborato de sódio diluído com o veículo (2:1) determinado para cada grupo [água destilada (AD), peróxido de hidrogênio 20% (PH), clorexidina gel 2% (CHX gel) e clorexidina líquida 2% (CHX liq)], seguido de selamento com resina composta. O grupo controle não foi submetido ao clareamento e os espécimes foram selados com resina composta. As amostras foram armazenadas em solução tampão acetato 2M. Leuco-crystal violeta e enzima peroxidase foram adicionadas a cada tubo e a solução foi diluída em água destilada. A densidade óptica resultante da cor azul foi medida com espectrofotômetro ultravioleta em área delimitada na região cervical da raiz. Os dados foram submetidos a Análise de Variância. Não houve diferença na difusão de peróxido de hidrogênio entre os veículos de diluição do perborato de sódio: AD ( $18,06 \pm 3,14$ ), PH ( $15,79 \pm 3,87$ ), CHX gel ( $17,03 \pm 2,39$ ), CHX liq ( $16,65 \pm 2,36$ ) ( $p>0,05$ ). O grupo não clareado não emitiu sinal durante a análise em espectrofotômetro.

*Conclui-se que o veículo de diluição do perborato de sódio não afetou a difusão do peróxido de hidrogênio para a superfície externa do dente.*

Apoio: CAPES

**PN1752**

**Influência do uso de primers na cinética de polimerização, microdureza e resistência de união à zircônia de cimentos resinosos**

Fronza BM\*, Noronha MS, Price RBT, Pecorari VGA, Giannini M

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: bruna.fronza@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o uso de primers para tratamento de superfície de cerâmicas na polimerização, microdureza e resistência de união (RU) à zircônia de cimentos resinosos. Foram testados os sistemas: Panavia VS, Ceramic Primer Plus e Tooth Primer (PV; Kuraray), e RelyX Ultimate e Scotchbond Universal (RX; 3M ESPE). A cinética de polimerização (n=5) foi monitorada em escotoscopia de infravermelho e os cimentos foram testados nos modos autopolimerização (AP) e ativado por luz (AL). Para a microdureza (n=5), discos de cimento foram confeccionados em AP e AL, e avaliados com indentador Vickers. Para RU, placas de zircônia foram preparadas: sem tratamento (ST), plasma de argônio (PL), primer (PR), plasma de argônio e primer (PL+PR). Cilindros de cimento foram confeccionados sobre a área tratada e após 24h as amostras foram submetidas à RU ao cisalhamento. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey. Para PV, o uso do primer aumentou significativamente o grau de conversão para os dois modos de polimerização. Já para RX, esse efeito não foi observado. Ambos sistemas apresentaram menor taxa máxima de polimerização para o modo AP. A microdureza revelou diferenças entre os cimentos e modos de polimerização, sendo RX/AL > PV/AP > RX/AP. O uso dos primers aumentou significativamente a RU para ambos os cimentos em comparação aos grupos ST ou PL, sendo esses resultados mantidos na associação PL+PR. Para os grupos ST e PL, RX demonstrou maior RU.

*Os primers melhoram a adesão de cimentos resinosos à zircônia, e para alguns sistemas pode aumentar o grau de conversão do cimento.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/50131-5

**PN1754**

**Propriedades ópticas de dentes submetidos a diferentes tratamentos clareadores associados ou não à luz violeta**

Gallinari MO\*, Silva LMAV, Barboza ACS, Vale LR, Alcântara S, Esteves LMB, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marjo\_oliveira@hotmail.com

O LED violeta (LV) foi desenvolvido com intuito de clarear os dentes sem o uso de géis clareadores. Porém, pouco se sabe sobre os seus reais efeitos nas propriedades ópticas dos elementos dentários. Este estudo objetivou avaliar as alterações ópticas (alteração cromática superficial e em profundidade, fluorescência e translucidez) proporcionadas pela aplicação isolada do LV ou em associação com gel a 35%. Para tanto 90 dentes bovinos foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: GI-controle; GII-PH35%; GIII-violeta; GIV-PH35%+violeta. Os tratamentos clareadores foram realizados em 3 sessões, com 3 aplicações de 15 minutos em cada sessão. Os espécimes dos grupos que receberem a irradiação com LV foram submetidos a 21 irradiações de 1 minuto, sendo 7 minutos de irradiação a cada troca do gel. Para a análise em profundidade, os dentes foram seccionados sendo analisada a alteração cromática em esmalte, na união amelo-dentinária e na dentina. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA 2 way e teste Tukey com nível de significância de 5%. O LV quando utilizado isoladamente proporcionou alterações cromáticas superficiais e em profundidade, mas seu efeito foi estatisticamente menor do que o proporcionado pelo gel clareador. Na fluorescência, o T1 e T3 do GIII foram diferentes.

*Conclui-se que o uso da luz violeta proporcionou clareamento da estrutura dentária, não interferindo na fluorescência e na translucidez. No entanto, os tratamentos mais efetivos foram os que utilizaram PH 35%. Os tratamentos pouco influenciaram a fluorescência e a translucidez do esmalte e da dentina.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/19982-6

**PN1751**

**Efeito de pastas dentais com carvão ativado na rugosidade de superfície, estabilidade de cor e manchamento marginal de resinas compostas**

Bragança GF\*, Vilela ABF, Borges JS, Ribeiro MTH, Soares PBF, Soares CJ

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: gabriel.braganca@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito de escovação com pastas dentais contendo carvão ativado na rugosidade de superfície, estabilidade de cor e manchamento marginal de resinas compostas nanoparticuladas. Coroas de incisivos bovinos (n=10) receberam cavidades circulares padronizadas na superfície vestibular com 4mm de diâmetro, 2mm de profundidade e foram restauradas com 2 resinas compostas nanoparticuladas: Vittra APS e Filtek Z350XT. Após o polimento os dentes foram submetidos à escovação com: Bianco TCP 3% (TCP3, Controle) e 4 pastas de carvão ativado: Curaprox (CUR), Natural (NAT), Be Emotion (BEM) e Bianco Carbon (BCA) simulando 3 meses de escovação. Antes e após a escovação foi medido a rugosidade média (Ra) em 5 leituras por amostra. A cor foi caracterizada com espectrofotômetro (EasyShade). Imagens obtidas em câmera com lente macro 100mm antes e depois da escovação foram usadas para qualificar o manchamento marginal: 0, sem manchamento; 1, atingindo até ¼ das margens; 2, atingindo até ½ das margens; 3 atingindo até ¾ das margens; e 4, atingindo toda a margem. Os dados foram analisados por ANOVA fatorial com medidas repetidas e teste Tukey e Dunnet (alfa=0,05). As pastas contendo carvão ativado CUR, NAT e BEM causaram significativamente maior manchamento da resina e aumento de Ra. CUR causou maior manchamento marginal para Vittra. BCA apresentou baixos níveis de manchamento marginal e alteração de Ra similares ao controle TCP3.

*Pastas contendo carbono ativado causam, em níveis variados, manchamento marginal, aumento da rugosidade e manchamento da resina composta.*

Apoio: FAPEMIG

**PN1753**

**Efeito da escovação mecânica e termociclagem na alteração de cor e rugosidade superficial de resinas bulk fill**

Giubilei FB\*, Balla MV, Bezerra SJC, Souza CMS, Silva CM, Pinheiro LR, Scaramucci T, Esteves RA

Mestrado Profissional Em Clínica Odontol - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: fernanda.giubilei@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a estabilidade da cor ( $\Delta E$ ) e a rugosidade superficial ( $\Delta RA$ ) de resinas compostas bulk fill (Filtek Bulk Fill e Tetric N-Ceram Bulk Fill) e convencionais (Filtek Z350XT e Tetric N-Ceram), após os desafios de escovação mecânica e termociclagem. Foram confeccionados espécimes (n=5), com matriz bipartida arredondada (8mm de diâmetro x 4mm de espessura). Os mesmos foram avaliados quanto a alteração de cor (Espectrofotômetro, Color Guide, BYK Gardner) e rugosidade superficial (Perfilômetro ótico 3 PROSCAN 2100 3D; Scantron), inicialmente e após os desafios. Foram submetidos a 5.000 ciclos de termociclagem (5-55°C, 30 segundos, Termocicladora, Nova Ética-Equipamentos Científicos S.A.); e em seguida a 14.600 ciclos de escovação (máquina de escovação mecânica, Elquip, São Carlos, SP, Brasil). Após as avaliações, as médias foram calculadas e comparadas por meio de análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey. O nível de significância foi de 5%.

*Conclui-se que a resina Tetric N-Ceram Bulk Fill apresentou um aumento de rugosidade superficial e alteração de cor estatisticamente significante em relação às outras resinas. Observou-se ainda correlação positiva entre  $\Delta RA$  e  $\Delta E$  após estes testes ( $R= 0,9816$ ,  $P= 0,0184$ ).*

**PN1755**

**Análise da condutância hidráulica de esmalte e dentina após tratamentos clareadores**

Alcântara S\*, Gallinari MO, Silva LMAV, Barboza ACS, Cintra LTA, Esteves LMB, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: sibealcantara@gmail.com

A redução da sensibilidade pós-operatória tem estimulado novos protocolos clareadores, associados ou não a luzes LEDs/Laser. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes protocolos clareadores fotoassistidos na alteração da permeabilidade do esmalte e da dentina. Foram utilizados 90 dentes bovinos, cortados em discos de esmalte e dentina. Estes foram divididos aleatoriamente e submetidos aos tratamentos: GI-controle; GII-Peróxido de Hidrogênio (PH) 17,5%; GIII-PH 35%; GIV-LED/Laser; GV-PH 17,5%+LED/Laser; GVI-PH 35%+LED/Laser; GVII-LED violeta; GVIII-PH 17,5%+LED violeta; GIX-PH 35%+LED violeta. Os procedimentos clareadores com gel foram realizados em 3 sessões, com 3 aplicações de 15 minutos em cada sessão. Os grupos LED/Laser foram irradiados por 3 minutos a cada troca do gel e os grupos que empregaram o LED violeta, sofreram 7 minutos de irradiação a cada troca. Os discos foram analisados quanto à permeabilidade antes e após os tratamentos, considerando a diferença entre as leituras. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA 2 fatores e teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Em esmalte, somente o tratamento com o gel de 35% associado ao LED/Laser influenciou positivamente nos valores de permeabilidade. Em dentina, os géis clareadores aumentaram a permeabilidade quando não utilizada nenhuma fonte luminosa ou quando associou-se o LED/laser ao PH 35%.

*Conclui-se que dentre os protocolos clareadores fotoassistidos, o LED/Laser foi o que mais aumentou a permeabilidade, principalmente quando utilizado com géis mais concentrados.*

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/19982-6

**PN1756**

**Efeito da fonte de luz, espessura e cor de uma cerâmica com baixa translucidez na irradiação e microdureza Knoop de um cimento resinoso**

Borges LPS\*, Borges GA, Cortellazzi KL, Correr AB, Correr-Sobrinho L, Costa AR

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: lincolnpsb@outlook.com

Este estudo avaliou o efeito da emissão de um ou múltiplos comprimentos de onda através de uma cerâmica IPS e.max Press de baixa translucidez (LT) em diferentes cores e espessuras quanto a irradiação transmitida e microdureza Knoop (KHN) de um cimento resinoso fotovativado (Varilink Esthetic LC). Quarenta e cinco discos da cerâmica à base de dissílico de lítio LT foram obtidos em três diferentes espessuras (0,5 mm, 1,5 mm e 2,0 mm) nas cores A3,5, A1 e BL2 (n=5). Um lado do disco recebeu acabamento, polimento e glaze. Os aparelhos Radi-cal (monowave) e Bluephase G2 (polywave) foram usados como fontes de luz. A irradiação (mW/cm<sup>2</sup>) foi avaliada com potenciômetro Ophir 10°-V2-SH imediatamente após a interposição cerâmica. As mensurações de KHN do cimento resinoso foram aferidas na profundidade de 100 µm. Os dados foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os grupos Bluephase (BL) apresentaram valores estatisticamente significantes para irradiação e KHN quando comparados com os grupos Radi-cal (RD). Para os grupos BL na espessura de 0,5 mm, a cor A3,5 apresentou respectivamente valores de irradiação e KHN (821,0 ± 38,0 mW/cm<sup>2</sup> e 36,02 ± 2,24 KHN) estatisticamente superiores em relação as cores A1 (739,6 ± 20,3 mW/cm<sup>2</sup> e 30,02 ± 1,19 KHN) e BL2 (725,4 ± 20,7 mW/cm<sup>2</sup> e 30,18 ± 1,55 KHN). Os valores de KHN foram significativamente influenciados pelo tipo de fonte de luz, cor e espessura ( $p=0,0307$ ).

O aumento da espessura da cerâmica reduziu significativamente a irradiação, para todos os grupos, independente da fonte de luz usada e a KHN para os grupos RD.

Apoio: CAPES - 1570751

**PN1758**

**Avaliação da biomodificação de dentina tratada com extratos de drogas vegetais**

Pollassi MR\*, Oliveira TS, Matocsek MHM, Aguiar KF, Vilhena FV, Ribeiro MC, Grecco SS, Dalpino PHP

Biotecnologia e Inovação Em Saúde - UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO.

E-mail: mackeler@gmail.com

Extratos de plantas medicinais têm sido utilizados como biomodificadores da dentina, induzindo ligações cruzadas do colágeno. Objetivou-se avaliar a ação de extratos aquosos de drogas vegetais como agentes biomodificadores de dentina. Fragmentos de dentina (6,0 x 1,7 x 0,5 mm) de dentes incisivos bovinos foram desmineralizados (ácido fosfórico 10%, 2h), sendo então imersos por 1 minuto em: 1) Controle (água destilada), 2) Clorexidina (CX), 3) Mastruz (MT), 4) Unha de Gato (UG), 5) Guaraná (GA), 6) Galla Chinensis (GC) e 7) Ácido Tânicoo (AT) (n=15). Os fragmentos foram então submetidos a teste de flexão de três pontos em máquina de ensaios antes e após os tratamentos, obtendo-se o módulo de elasticidade (MPa). A massa (peso seco, mg) também foi aferida antes e após os tratamentos. As variações percentuais de módulo de elasticidade e massa foram analisadas estatisticamente (ANOVA/Tukey, 5%). O módulo de elasticidade da dentina desmineralizada aumentou significativamente somente quando tratada com AT (54%) ( $p<0,05$ ). Para os demais tratamentos, houve redução significativa do módulo de 27% (UG) a 47% (MT) ( $p<0,05$ ). Apenas para CX e GC houve aumento % de massa. Não houve correlação entre aumento do módulo de elasticidade e aumento de massa.

Conclui-se que a maioria dos extratos de drogas vegetais influencia no módulo de elasticidade da dentina. Devido a complexa composição química dos extratos e baixa concentração de possíveis compostos bioativos, estudos são necessários com extratos mais concentrados para avaliar a efetividade como agentes biomodificadores da dentina.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2015/50615-7

**PN1760**

**Efeito de turbina com luz violeta e base de ionômero de vidro ou resina bulk fill flow na remoção acidental de dentina na reabertura endodôntica**

Gomes MAB\*, Oliveira LRS, Leão IPP, Pereira RAS, Soares PBF, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: gomesmab@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito do protocolo restaurador e da iluminação na remoção acidental de dentina na reabertura endodôntica para retratamento. Vinte molares superiores foram tratados endodonticamente e divididos em 2 grupos quanto ao protocolo restaurador (n=10): BFF/OPAL, resina composta Bulk Fill flow (Opus Bulk Fill Flow, FGM) na câmara pulpar e resina convencional (Opallis, FGM) na porção coronária; Ion/OPAL, e ionômero de vidro convencional (Maxion R, FGM) na câmara pulpar (1.5mm) e resina composta (Opallis, FGM). Em metade das amostras foram realizadas reabertura coronária para retratamento endodôntico utilizando alta-rotação com luz violeta e a outra metade com luz branca (Turbina Cobra LED Ultra Vision, Gnatus). Os dentes foram escaneados por micro-CT, antes e após a reabertura endodôntica, sendo avaliado o volume de dentina removida accidentalmente em (mm<sup>3</sup>) na região CP, câmara pulpar; e Co, porção coronária. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando ANOVA 2-way. Não foi observada diferença significante para o fator iluminação e tipo de base na remoção de dentina após reabertura endodôntica. O maior desgaste dentinário na câmara pulpar ocorreu predominantemente em 1 ou 2 faces relacionadas anatomicamente à localização dos condutos radiculares.

O uso de alta rotação com luz violeta não minimiza a remoção acidental da dentina na câmara pulpar ou na região de coroa. O uso de ionômero de vidro convencional ou de resina bulk fill flow na câmara pulpar não interfere na perda acidental de dentina quando da reabertura coronária.

Apoio: CAPES - 001

**PN1757**

**Efeito da variação de pH na formação de fosfatos de cálcio pelo método de precipitação em meio aquoso por via ácida**

Fraga MAA\*, Neves JG, Rocha DN, Barbosa RM, Soares JRF, Correr AB

Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mayannyfraga@hotmail.com

O presente estudo investigou a influência do nível de pH na síntese de fosfato de cálcio (CaP) pelo método de precipitação em meio aquoso por via ácida. A rota de síntese ácida utilizou as soluções de 1,0 mol/L ácido láctico, 0,5 mol/L hidróxido de cálcio e 0,3 mol/L ácido fosfórico, obtendo, ao final, uma solução precursora rica em Ca<sup>2+</sup> e PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>. A razão molar Cálcio/Fósforo fixada em 1,67, característica da hidroxiapatita (HA) estequiométrica. Os CaP foram precipitados, utilizando uma solução de hidróxido de potássio (KOH), com o controle dos parâmetros de pH, temperatura e tempo em um biorreator. Como resultado, duas amostras foram produzidas, com pH 5 e pH 12, a 25 °C por 24h. Os precipitados foram envelhecidos durante 24 horas e, logo após, filtrados com papel filtro, em sistema de vácuo. Posteriormente, os pós resultantes foram liofilizados por 48 h. A caracterização estrutural e morfológica superficial dos pós foi realizada por meio de Difração de raios X (DRX), espectroscopia de Infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) e Microscopia Eletrônica de Varredura com Espectroscopia de Energia Dispersiva (MEV-EDS). Foram produzidas duas fases de CaP: bruxita, em pH 5, e hidroxiapatita, em pH 12, comprovadas pelas análises de DRX e FTIR. Os dois materiais apresentaram morfologias distintas dos precipitados, após a análise por MEV, além da diferença qualitativa na razão molar Ca/P entre as fases: bruxita e hidroxiapatita, verificada por EDS.

Conclui-se que o nível de pH influencia as fases de CaP produzidas pelo método de precipitação em meio aquoso por via ácida.

**PN1759**

**Caracterização dos cimentos de ionômero de vidro restauradores convencionais durante a reação de presa**

Tsuzuki FM\*, Pascoito RC, Oliveira BMB, Lopes LCP, Castro LV, Souza M, Baesso ML

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: fertsuzuki@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a dinâmica do processo de presa e o intervalo de tempo necessário para se alcançar a estabilidade das ligações químicas durante a maturação de cimentos de ionômero de vidro (CIV) restauradores convencionais. Foram testados 4 materiais (n=5): Equa Forte (EF), Ketac Universal (KU), Maxxion R (MX) e Riva (RV). Após a manipulação, os CIVs foram mantidos entre 2 fitas de poliéster por 5min. Em seguida, foram triturados, diluídos em pó de Brometo de Potássio e prensados sob 10 toneladas, durante 2min, para obtenção das pastilhas medidas por meio da Espectroscopia infravermelha via transformada de Fourier (FTIR) a cada 10min por 120min. As médias e desvios-padrão das razões das intensidades das bandas dos grupos COO- e COOH em função do tempo foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). EF (186,5±2,3) foi o CIV com maior tempo em minutos para a estabilização das reações químicas, sendo estatisticamente diferente ( $p<0,05$ ) dos demais grupos: KU (157,3±1,5), MX (152±2,2) e RV (142,5±1,5). Os resultados mostraram que existem variações no tempo de estabilização entre os diferentes CIVs.

Esse aspecto é importante para que, após o procedimento clínico, o paciente possa aguardar um tempo mínimo para realizar esforços mecânicos sobre o material, a fim de evitar a perda prematura da restauração.

**PN1761**

**Análise comparativa de propriedades mecânicas de materiais CAD/CAM introduzidos na Odontologia**

Soares AB\*, Basílio MA, Cesar PF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: brandaoamanda@yahoo.com

Novos materiais monolíticos processados por CAD/CAM têm sido considerados promissores. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar as propriedades mecânicas de três materiais monolíticos. Espécimes em formato de disco ( $\varnothing = 12,0$  mm; espessura = 1,0 mm) foram divididos em três grupos: VITA Enamic (EN); LAVA Ultimate (LU); e IPS e.max CAD (DL). A resistência à flexão biaxial (n=30) foi calculada pelo ensaio mecânico de fratura (0,5 mm/min) - ISO 6872. Para a análise da confiabilidade, o módulo de Weibull (m) e a resistência característica ( $\sigma_0$ ) foram calculados. A dureza superficial (n=3) foi calculada pelo método de indentação Knoop. Dez indentações foram realizadas (15 N; 20 seg). Os dados foram submetidos à análise estatística ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de resistência do LU (219,8 MPa), DL (191,4 MPa) e EN (126,7 MPa) apresentaram diferença significativa. Para os valores de m, o DL (4,6) apresentou diferença significativa em relação aos outros grupos, sendo o EN (18,9) significativamente semelhante ao LU (15,14). Para a dureza superficial, EN 237,40 ± 40,997, LU 101,46 ± 5,407, e DL 702,93 ± 30,883, apresentaram diferença estatística entre eles.

Dentro das limitações do presente estudo, conclui-se que o LU apresentou melhores resultados na análise da resistência à fratura. Para dureza superficial, o material EN indicou melhor preservação do dente antagonista, com os valores mais próximos ao do esmalte dental.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/2783

**PN1762**

**Avaliação da infiltração marginal no selamento coronário de dentes tratados endodonticamente: análise com Micro-CT e**

**Esteromicroscópio**

Veloso SM\*, Batista SM, Veloso SRM, Silveira MT, Oliveira NG, Menezes SEAC, Monteiro GQM  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.  
E-mail: sheylaaveloso@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a infiltração marginal no selamento coronário de dentes tratados endodonticamente com diferentes materiais restauradores, usando microtomografia computadorizada (micro-CT) e esteromicroscopia convencional. 52 caninos humanos extraídos tiveram suas coroas seccionadas e os canais radiculares preparados e obturados. O preparo cavitário intraradicular (4mm) foi realizado e os dentes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos, restaurados conforme o material: Filtek Z250 (Z250); Filtek Bulk-Fill (FBF); Dyad Flow (DF) e Riva Light Cure (RLC). Após 500 ciclos de termociclagem (5°C e 55°C), os espécimes foram imersos em solução de nitrato de prata amoniacal a 50% por 24 h. Foram obtidas imagens para análise em micro-CT e esteromicroscopia convencional. Os dados de infiltração foram comparados através do teste não-paramétrico de Kruskall Wallis e Mann-Whitney. Foi considerado nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). Houve diferença entre os grupos através do teste de Mann-Whitney ( $p<0,001$ ). A FBF apresentou maior volume de infiltração de nitrato de prata quando comparada aos demais grupos de materiais restauradores ( $p<0,001$ ). Já entre os materiais DF, Z250 e RLC não foi identificada diferença estatística significante.

*Em ambas as avaliações a FBF apresentou maiores extensões de infiltração de nitrato de prata quando comparada à Z250, DF e RLC. Além disso, a FBF apresentou maior percentual de amostras infiltradas até a guta-percha.*

**PN1764**

**Efeito de materiais resinosos empregados para cimentação de pinos de fibra na resistência de união à dentina**

Faria NS\*, Macedo LMD, Silva SRC, Messias DCF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: nathy\_722@hotmail.com

O objetivo neste estudo foi avaliar a resistência de união à dentina de pinos de fibra cimentados com diferentes materiais resinosos. Raízes bovinas tratadas endodonticamente foram aleatoriamente divididas em 4 grupos de acordo com o material de cimentação (n=10): cimento resinoso convencional, cimento resinoso autocondicionante, resina composta bulk fill de baixa viscosidade e fotopolimerizável e resina composta bulk fill de média viscosidade e presa dual. Após preparo dos condutos, os pinos foram fixados no canal empregando o material de cimentação determinado para cada grupo. As amostras foram seccionadas em slices representativos de cada terço da região pino-raiz que permaneceram armazenados em água destilada a 37°C por 24 h. Após o teste de push out e análise do padrão de falhas, os dados (MPa) de resistência de união foram submetidos à Análise de Variância a dois critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O cimento resinoso autocondicionante (18,29±3,18) apresentou resistência de união maior que cimento resinoso convencional (14,24±4,44), resina composta bulk fill de baixa viscosidade e fotopolimerizável (13,27±3,16) e resina composta bulk fill de média viscosidade e presa dual (12,52±3,35), que não diferiram entre si. A resistência de união no terço cervical (17,20±3,71) foi superior que nos terços médio (14,00±3,57) e apical (12,54±3,88) que foram similares entre si. Falhas adesivas foram predominantes em todos os grupos.

*Conclui-se que a resistência de união de pinos de fibra à dentina radicular é dependente do material de cimentação e da região pino-raiz.*

Apoio: CAPES

**PN1766**

**Partículas de silicato de nióbio: síntese e aplicação como carga bioativa em resina composta**

Zandoná J\*, Balbinot GS, Machado ALS, Samuel SMW, Leitâne VCB, Collares FM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: cdjuliazandoná@gmail.com

O objetivo do estudo foi sintetizar partículas de silicato de nióbio (SiNb) e avaliar sua influência nas propriedades físico-mecânicas e biológicas de uma resina composta experimental (RC). As partículas de SiNb foram sintetizadas pelo método sol-gel e caracterizadas por espectroscopia de infravermelho (FTIR), difração de raios-x (DRX), difração a laser e microscopia eletrônica de varredura (MEV). As partículas foram incorporadas na concentração de 50% em uma RC contendo 25% de BisGMA e 25% de TEGDMA em peso. O grupo controle foi formulado com 50% de vidro de Bário (SiBa). As RC foram avaliadas quanto ao índice de refração (IR), cinética de polimerização e grau de conversão (GC), resistência à flexão, citotoxicidade, radiopacidade, amolecimento em solvente (AKHN), pH e deposição mineral. No DRX observou-se uma estrutura vítrea. No FTIR observou-se a ligação Nb-O-Si no pico de observância de 1078cm<sup>-1</sup>. Na análise em MEV foram observadas partículas irregulares. O tamanho de partícula do SiNb foi de 2,054µm. A área de superfície das partículas foi de 616,96m<sup>2</sup>/g. O IR variou de 1,43-1,45 na RC com SiNb e 1,50-1,52 para a RC com SiBa. Não houve diferença estatística entre os grupos no GC ( $p>0,05$ ), AKHN e resistência à flexão. A viabilidade celular foi significativamente maior para SiNb 102,06 ( $\pm 3,96$ ) quando comparado ao SiBa 82,51 ( $\pm 6,92$ ) enquanto a radiopacidade foi maior para o grupo SiBa do que para o SiNb ( $p<0,05$ ).

*A síntese de SiNb resultou em partículas adequadas para a utilização como carga inorgânica em RC e sua incorporação resultou em RC com adequadas propriedades.*

**PN1763**

**Avaliação da estabilidade de cor em resinas bisacrílicas após imersão em diferentes soluções**

Albergaria LS\*, Bastos NA, Bitencourt SB, Mello IP, Abreu CW, Bombonatti JFS, Silva MM  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: laois.albergaria@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) de resinas bisacrílicas após imersão em diferentes soluções e períodos de armazenamento. Para isso, foram confeccionados 60 espécimes (10x2 mm) de dois materiais provisórios: Protemp 4TM (n=30) e Structur 3TM (n=30). Os espécimes foram divididos em 3 grupos (n=10) de acordo com o meio de armazenamento (saliva artificial, refrigerante tipo cola e chá) e avaliados em dois tempos de armazenamento (7 e 14 dias). Um espectrofotômetro (UV-2450; Shimadzu) foi utilizado para análise de  $\Delta E$ , por meio do sistema CIEDE2000. Os dados foram analisados pela ANOVA três fatores e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve interação na comparação entre os 3 fatores (material, período e solução) avaliados ( $p=0,051$ ). O período de 7 dias apresentou os menores valores de  $\Delta E$ , independentemente do material e solução avaliados ( $\Delta E=0,93$ ). O meio de imersão com maior alteração de cor foi o chá após 14 dias (Protemp - 2,11; Structur - 2,72). Na saliva, a Protemp apresentou os menores valores de  $\Delta E$  em ambos os períodos (0,47; 0,79) e aos 14 dias no chá (2,11), enquanto que a Structur apresentou os menores valores aos 7 dias em chá (1,29) e em ambos os períodos no refrigerante (0,66; 1,07). Após 14 dias, apenas no refrigerante tipo cola não houve diferença entre os materiais avaliados ( $p=0,064$ ).

*Conclui-se que o chá foi o meio de imersão que promoveu maior alteração de cor em ambos os materiais. Entretanto, os valores de alteração de cor encontrados foram abaixo do valor clinicamente aceitável para todos os materiais, soluções e períodos avaliados.*

**PN1765**

**Efeito da adição de quitosana nas propriedades físicas do adesivo**

Palma-Dibb RG\*, Morais DC, Dietrich CH, Manso AP, Carvalho RM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: rgpalma@usp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a adição de quitosana (QS) silanizada (S) e não silanizada (NS) nas propriedades físicas do adesivo. A QS foi silanizada com trimethoxysilyl Propyl Metacrylate e então seca. O adesivo (50% BisEMA; 30% TeEGDMA; 14% HEMA; 4% ethanol; 2% photoinitiators) foi primeiramente manipulado e misturado po 24h, então foi adicionado 0,5%, 1,0%, 1,5% e 3,0% em peso de QS silanizada (S) e não silanizada (NS) e misturou-se por mais 24h seguido de vacuo por 24h. O grupo controle (0%) foi apenas o adesivo. Foram confeccionados espécimes com o adesivo para resistencia flexural (RF) - ISO 4049 (a sorção (SP) e a solubilidade (SO) (4mmx2mm) e fotopolimerizados por 2'. Os espécimes de RF foram imersos em saliva artificial por 24 a 37°C e testados e para SP e SO os espécimes foram analisados 24h, 7, 14 e 28 dias mantidos em água a 37°C. Os dados foram analisados por ANOVA 2 e 3 criterios e teste de Tukey a  $\alpha=5\%$ . Na analise dos dados observou que, em relação a RF, todos os materiais apresentaram valores estatisticamente semelhantes ( $p>0,05$ ) entre si e em comparação ao controle (47,4±7,4), independente da concentração e da silanização. Pode-se observar que a silanização aumentou significantemente a sorção e a solubilidade ( $\approx 500\text{ug/mm}^3$ ) ( $p<0,05$ ), sendo que o aumento da concentração de QS (3% QS Ni(88,9±15,9); QS 3% QS (64,6±13,8) foi afetada também pela a silanização ( $p<0,05$ ). QS-S a 3% apresentou os resultados menores que o controle ( $p<0,05$ ). O tempo não influenciou na sorção ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que menores concentrações de QS-NS não afetaram as propriedades.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/19299-9

**PN1767**

**Análise da taxa de absorção de fluidos dos preenchedores de Ácido Hialurônico com diferentes reticulações**

Nogueira BR\*, Vitoria MS, Gabriel MG, Oliveira MRM, Barud HS, Battistuti JP, Oliveira-Júnior OB, Pretel H  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: basia\_nogueira@hotmail.com

Avanços dentro da Harmonização Orofacial na Odontologia têm buscado materiais preenchedores com melhores propriedades físico-químicas nos procedimentos orofaciais. A reticulação do Ácido Hialurônico (AH) por exemplo que objetiva formar ligações cruzadas entre as moléculas do gel, tem por finalidade aumentar seu tempo de durabilidade no paciente, e modificar a elasticidade e viscosidade do produto proporcionando a sua perfeita indicação clínica. Por isso, o agente reticulador, a concentração, e o método de reticulação podem modificar a taxa de absorção de fluidos no tecido implantado interferindo diretamente no tratamento dos pacientes. Assim, a finalidade deste estudo foi avaliar a taxa de intumescimento e o grau reticulação do AH com 2 diferentes agentes reticuladores: I- polietileno glicol diglicidil éter (PEGDE) (150uL e 300uL) e II- butanodiol diglicidil éter (BDDE) (500uL e 800uL). Foi realizado análise de Espectroscopia de Infravermelhos (FTIR) e Teste de Swelling para comparar os produtos.

*Ambos os testes foram efetivos para qualificar os produtos quanto a sua taxa de reticulação e absorção de fluidos. Os resultados mostraram que quanto maior a taxa de reticulação menor a absorção de fluidos (BDDE 300uL>PEGDGE 800uL>BDDE 150uL>PEGDGE 500uL). Os dados obtidos do FTIR corroboraram com os obtidos pelo teste de Swelling. Pode-se concluir que a concentração, o método e os diferentes reticuladores interferem diretamente na absorção de fluidos.*

**PN1768**

### **Caracterização e reologia de diferentes preenchedores orofaciais de ácido hialurônico para indicações na Odontologia**

Vitoria MS\*, Nogueira BR, Gabriel MG, Pretel H, Batistuti JP, Barud HS, Oliveira MRM, Oliveira Júnior OB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: teuvitoria@hotmail.com

Correções de assimetria facial, preenchimento labial para refinamento do perfil nas finalizações ortodônticas, recontorno da arquitetura gengival, fechamento do black space gengival na Dentística, Prótese, Periodontia e Implantodontia e alívio da dor nas DTM's são algumas das aplicações do ácido hialurônico (AH) na odontologia. Para cada uma destas indicações o AH original é quimicamente modificado por crosslinker (reticulante) a fim de aprimorar suas propriedades físico-mecânicas (viscoelasticidade) e aumentar a longevidade dos tratamentos. No entanto, existem poucos estudos que comparam estas características entre géis reticulados com diferentes crosslinkers. Assim, o intuito desse estudo foi caracterizar 4 diferentes formulações experimentais de ácido hialurônico, reticulados com polietilenoglicol diglicidil éter e 1,4-Butanodiol diglicidil éter com 2 níveis de reticulação cada um, a fim de estabelecer a melhor indicação clínica para cada produto. Um gel de AH não reticulado foi utilizado como controle. Os 5 géis de AH foram analisados em triplicata por microscopia eletrônica de varredura e espectroscopia dispersiva de raios X, termogravimetria e calorimetria diferencial exploratória, reometria e espectroscopia infravermelha,

Os resultados obtidos evidenciaram diferenças na estrutura e viscoelasticidade dos géis, diretamente relacionadas ao crosslinker utilizado e a taxa de reticulação. Pode-se concluir que o conhecimento das propriedades estruturais e viscoelásticas dos géis de AH é fundamental para o sucesso dos tratamentos.

**PN1770**

### **Caracterização da cristalinidade e permeabilidade de três cimentos resinosos autoadesivos**

Giordani FFK\*, Prado FS, Pereira CCL, Maziero MM, Guiraldo RD, Berger SB, González AHM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: fran.giordani@hotmail.com

Neste estudo foram avaliadas a cristalinidade e permeabilidade em três cimentos resinosos de polimerização dual auto-adesivos: Maxcem Elite (Kerr), RelyX U200 (3M) e Embrace (Pulpdent). Para a avaliação da cristalinidade foram preparados filmes de cada um dos cimentos e caracterizados por meio de difração de raios X (DRX). Para a avaliação da permeabilidade foram confeccionados 3 corpos de prova de cada cimento com 6,0 mm de diâmetro e 2,0 mm de espessura por meio de uma matriz de teflon bipartida. A permeabilidade foi avaliada promovendo a imersão dos discos obtidos em solução de nitrito de prata amoniacal por um período de 24 h. Em seguida, os discos foram lavados em água destilada e então transferidos para uma solução fotoreveladora mantendo-os por 8 h sob exposição de uma lâmpada fluorescente a fim de reduzir os íons prata ou íons de diamônio prata em prata metálica. Finalmente, a morfologia das superfícies dos discos foi avaliada por meio de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). As análises por DRX do cimento Maxcem indicaram a presença de uma fração amorfa e outra cristalina de YbF<sub>3</sub>, enquanto Embrace e RelyX U200 apresentaram grande quantidade de componentes orgânicos e fase amorfa. Na avaliação da permeabilidade verificou-se que o cimento Maxcem adquiriu uma coloração mais escura em virtude da formação de maior quantidade de óxido de prata.

O cimento Maxcem apresenta em sua composição maior fração de fase cristalina quando comparado aos outros cimentos, bem como apresentou uma característica mais porosa em termos de permeabilidade.

**PN1772**

### **Impacto do método de envelhecimento laboratorial acelerado no estudo da degradação hidrotérmica zircônica**

Lino LFO\*, Bergamo E, Campos TMB, Jalkh EBB, Lopes ACO, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: lucas.fracassi.lino@gmail.com

A metaestabilidade da zircônia tetragonal policristalina estabilizada por ítria (Y-TZP), conhecida por aumentar a tenacidade à fratura do material, também pode iniciar a transformação de fase tetragonal para monoclinica (t-m) na presença de umidade e temperaturas baixas, fenômeno conhecido como degradação em baixa temperatura (DBT). Apesar de ampla literatura, a influência do método de envelhecimento para predizer os efeitos da DBT em laboratório ainda requer maior caracterização. Assim, este projeto teve por objetivo avaliar o método de envelhecimento laboratorial acelerado em autoclave e reator hidrotérmico pressurizado, no estudo da degradação hidrotérmica da Y-TZP. Espectroscopia Raman e microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram utilizadas para avaliar o conteúdo cristalino e a microestrutura de corpos de prova de Y-TZP antes e após 20 horas de envelhecimento laboratorial acelerado a 134°C e 2 bars, de acordo com a normativa ISO 13356. Os espectros Raman mostraram uma maior taxa de transformação t-m (~2 vezes maior) quando a Y-TZP foi envelhecida em reator em relação a autoclave. Tal fato foi corroborado pelas imagens de MEV que evidenciaram o maior efeito do envelhecimento em reator na microestrutura, como no tamanho dos grãos e presença de defeitos.

Os resultados indicam que a manutenção da pressão e temperatura constantes, minimizando a ciclagem própria da autoclave, faz com que o reator hidrotérmico pressurizado apresente maior transformação de fase t-m e, consequentemente, ressalte os efeitos da DBT sob o mesmo protocolo de envelhecimento.

Apoio: FAPESP - 2012/19078-7 e 2018/19094-9

**PN1769**

### **Propriedades físico-químicas de membranas constituída de poliamida e trimetafosfato de sódio para biominalização**

Moraes LA\*, Souza Neto FN, Hosida TY, Cavazana TP, Frollini E, Campana Filho SP, Camargo ER, Delbem ACB

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: leo.a.moraes@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar as propriedades físico-químicas de nanocompostos contendo diferentes concentrações de nanopartículas de trimetafosfato de sódio (TMPn) em uma matriz polimérica de poliamida (PA6) para utilização em biominalização. O TMPn foi preparado por moagem mecânica por 48h. Os nanocompositos foram obtidos pela técnica de electrospinning com a adição de 2,5, 5 e 10% de TMPn em relação a PA6 (m/m). Os nanocompostos foram analisados pela: espectroscopia de infravermelho (FTIR) e de ressonância magnética nuclear (RMN), microscopia eletrônica de varredura (MEV), análise termogravimétrica (TGA) e calorimetria diferencial de varredura (DSC), módulo de elasticidade, alongamento na ruptura e tensão na ruptura. A moagem reduziu o tamanho da partícula de TMPn ( $73,4 \pm 10,4$  nm), com morfologia esférica e sem afetar sua estrutura cristalina. Para os espectros de FTIR e de RMN foram observados picos característicos de PA6 e TMPn. As imagens MEV mostraram a formação de nanofibras em PA6 com espessura menor ( $140 \pm 37$  nm), e maior com a adição de TMPn ( $177 \pm 25$  nm a  $433 \pm 74$  nm). A estabilidade térmica (TGA e DSC) dos nanocompostos melhorou em função da concentração de TMPn. O aumento da temperatura de transição vitrea nos nanocompositos indicou a redução da mobilidade das cadeias poliméricas.

O nanocompósito PA6-TMPn-2,5% apresentou maior módulo elástico, alongamento na ruptura e resistência à tração. A inserção de 2,5% de TMPn em uma matriz polimérica melhorou as propriedades físico-químicas dos nanocompostos.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2017/17993-3

**PN1771**

### **A importância da abordagem multidisciplinar em reabilitações com grande comprometimento estético e funcional: Caso Clínico**

Valente MS\*, Ishikirama SK, Ishikirama BLC, Mondelli RFL

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: tota64ing@gmail.com

O presente relato de caso clínico teve como objetivo a reabilitação funcional e harmonização da estética dento facial por meio da realização de tratamento integrado abrangendo a Ortodontia, Periodontia e Dentística. Paciente do sexo masculino, 49 anos, procurou a clínica de Dentística da Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo para atendimento odontológico relatando estar insatisfeito com seu sorriso após o término do tratamento ortodôntico. Durante o exame clínico, além da presença de diastemas múltiplos foram constatadas deficiências das restaurações dos dentes 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22 e 23, 24, 25, ausência dos dentes 26, 36 e 46, deficiência da restauração indireta do dente 14. Durante o exame periodontal ficou constatada a necessidade de aumento de coroa clínica com osteotomia. O tratamento proposto foi realizado em duas etapas sendo a primeira etapa: aumento das coroas clínicas dos dentes anteriores superiores; prótese adesiva do dente 26; coroa 4/5 do dente 25; troca da metalo-cerâmica do elemento 14; endocrone do dente 17; prótese parcial removível inferior restabelecendo os elementos ausentes inferiores e a segunda etapa: facetas dos dentes 12 e 22; coroas totais dos dentes 11, 21 e 24; reanatomização dos dentes 13 e 23 pela técnica direta; ajuste oclusal.

Com tudo que foi dito, o presente caso clínico, buscou evidenciar a importância de um planejamento multidisciplinar envolvendo ortodontia, periodontia e dentística restauradora no alcance de um sorriso funcional, belo e harmônico de maneira eficiente e eficaz.

**PN1773**

### **Pinos de fibra fabricados em CAD/CAM melhoram o comportamento biomecânico de dentes tratados endodonticamente?**

Lima TD\*, Reis GR, Silva GM, Santos Filho PCF, Menezes MS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: thamires\_diogo\_@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito dos pinos de fibra (PF) fresados em CAD/CAM e a quantidade de dentina coronária remanescente, no comportamento biomecânico de dentes tratados endodonticamente (DTE). Quarenta incisivos bovinos foram selecionados e divididos aleatoriamente em 2 grupos: com 1 mm de remanescente coronário (RC) e sem remanescente coronário (SR). Em seguida, foram subdivididos em mais 2 grupos (n=10) quanto ao tipo de retentor: PF pré-fabricado e fresado em sistema CAD/CAM. Uma imagem virtual 3D foi gerada a partir da moldagem do canal radicular, para orientar a fresagem do PF, a partir de um bloco de resina epóxi reforçado com fibra (FiberCAD Post & Core). Após a cimentação dos PF, os dentes foram submetidos a 1,2 X 106 ciclos mecânicos por fadiga, avaliação da deformação por extensometria, ensaio de resistência à fratura e análise do padrão de falha. Foi empregado ANOVA two-way, seguido pelo teste de Tukey (p<0,05). As amostras do grupo SR e PF fresados, apresentaram maior deformação em comparação com os PF pré-fabricados (p<0,001). Independentemente do tipo de PF, o grupo RC apresentou os maiores valores de resistência à fratura (p=0,017). Os dentes com PF pré-fabricados apresentaram maior número de amostras com fraturas reparáveis e os com PF fresados e SR mostraram maior número de fraturas irreparáveis.

Conclui-se que os PF fresados em CAD/CAM apresentaram resistência à fratura semelhante aos PF pré-fabricados e na ausência de remanescente coronário, os PF fresados apresentaram maior deformação radicular, levando a fraturas irreparáveis.

Apoio: FAPs - FAPEMIG

**PN1774**

### Propriedades mecânicas e características estruturais de pinos de fibra fresados em CAD/CAM

Maia TS\*, Reis GR, Silva GM, Lima TD, Novais VR, Soares PBF, Santos Filho PCF, Menezes MS  
Denística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: thaiss-souza-1@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades mecânicas e características estruturais de pinos de fibra (PF) obtidos por CAD/CAM. Para a realização deste trabalho foram utilizados dois PF pré-fabricados: Exacto (n=10) e WhitepostDC (n=10). Uma imagem virtual 3D foi gerada a partir de um PF (Exacto) para orientar a fresagem dos PF a partir de um bloco de resina epóxi reforçado com fibras (FiberCAD Post & Core) (FiberCAD). As porosidades dos PF foram avaliadas em micro-CT e em seguida calculado a resistência à flexão ( $\sigma_f$ ) e o módulo de flexão (Ef) por meio de ensaio mecânico de flexão de três pontos. Secções transversais dos PF foram submetidos a microscopia eletrônica de varredura e ao software Image J para mensuração do número e quantidade de fibras por mm<sup>2</sup>. Os dados foram submetidos à ANOVA one-way e teste de Tukey ( $p<0,05$ ), Kruskal-Wallis e Dunn ( $p<0,05$ ), seguido da correlação de Pearson ( $p<0,05$ ). WhitepostDC obteve maior porcentagem de poros, e o FiberCAD valores intermediários. Quanto ao  $\sigma_f$  e Ef, Exacto obteve maiores valores que WhitepostDC ( $p=<0,001$ ). FiberCAD mostrou valores intermediários de  $\sigma_f$ , enquanto o Ef foi similar ao WhitepostDC. A relação fibra/matriz do FiberCAD foi superior ao Exacto ( $p=0,004$ ) e WhitePostDC ( $p=0,001$ ). Exacto e WhitePostDC apresentaram quantidade semelhante de fibras por mm<sup>2</sup> e superiores ao FiberCAD.

*Em conclusão, os PF obtidos por CAD/CAM têm propriedades mecânicas e características estruturais semelhantes aos PF pré-fabricados. Independente do método de fabricação, a presença de poros contribui para a fragilidade dos PF.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1777**

### O uso de monômeros funcionais ácidos fosfatados em resinas ortodônticas autoadesivas

Demarco LN\*, Feitosa V, Silva DO, Pinzan-Vercelino CRM, Toyotani PE, Hass V  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: luana\_deimarco@hotmail.com

Este estudo investigou resinas ortodônticas autoadesivas experimentais contendo monômeros fosfatados ácidos (10-MDP e GDMA-P) na adesão de bráquetes ao esmalte dental. Foram avaliados os grupos de acordo com os fatores: resinas (MDP [10-MDP], GDMA-P, CT [BisGMA], XT [Transbond XT] e TP [Transbond Plus]); e tempo de avaliação (T0 [imediato, 24 h] e T1 [1000 ciclos de termociclagem]). Cento e cinquenta pre-molares foram aleatorizados entre os 10 grupos (n=15), e bráquetes foram colados de acordo com os materiais testados. Em cada tempo de avaliação, os bráquetes foram cislados para análise da resistência de união (RU) e avaliado o índice de remanescente adesivo (IRA). Os dados foram analisados por ANOVA 2-fatores (RU) e Kruskal Wallis (IRA), seguidos pelo Teste de Tukey (5%). Maior RU em T0 foi obtida por XT (23,3±4,6), depois TP (16,2±4,8), MDP (8,8±2,4), GDMA-P (6,9±2) e CT (6,2±1,1) ( $p<0,05$ ). Contudo após T1, menor taxa de degradação para MDP (8,1±1,2 [8%]), seguido por GDMA-P (5,03±1,84 [27,21%]; TP (10,8±3,7 [33,3%]); XT (13,5±5,7 [41,9%]) e CT (2,1±0,5 [66,8%]) ( $p<0,05$ ).

*Considerando a praticidade e estabilidade de adesão na colagem de bráquetes, o uso de monômeros funcionais ácidos fosfatados poderia ser uma alternativa viável para desenvolvimento de resinas ortodônticas autoadesivas.*

**PN1775**

### Efeito da adição de brometo de miristil trimetil amônio nas propriedades físico-químicas e biológicas de uma resina adesiva experimental

Andrade CG\*, Mogollon GAH, Garcia IM, Visioli F, Collares FM, Leitune VCB  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: andradecg.carol@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da adição de brometo de miristil trimetil amônio nas propriedades físico-químicas e biológicas de uma resina adesiva experimental. A resina adesiva foi formulada com monômeros de metacrilato e sistema fotoiniador. O composto quaternário de amônio brometo de miristil trimetil amônio foi adicionado em 0,5 (G0,5%); 1 (G1%) e 2% (G2%) à resina adesiva. Um grupo sem a adição desse composto foi usado como controle (GC<sub>tr</sub>). As resinas foram avaliadas quanto à cinética de polimerização e grau de conversão (n=3), ângulo de contato e energia livre de superfície (n=5), e atividade antibacteriana contra formação de biofilme (n=3) e bactérias planctônicas (n=3). A cinética de polimerização foi similar entre os grupos e não houve diferença estatística em relação ao grau de conversão ( $p>0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos para o ângulo de contato com água ( $p>0,05$ ). G0,5% apresentou maior valor de ângulo de contato com  $\alpha$ -bromoalafaleno ( $p<0,05$ ), mas não houve diferença entre os grupos quanto à energia livre de superfície ( $p>0,05$ ). Todos os grupos com o composto quaternário apresentaram atividade antibacteriana nos dois testes realizados ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que a adição de brometo de miristil trimetil amônio induziu atividade antibacteriana sem alterar as propriedades físico-químicas da resina adesiva.*

Apoio: CAPES - Código de Financiamento 001

**PN1778**

### Dentífricos a base de carvão ativado: alteração de cor em compósitos resinosos

Torso VH\*, Fraga MAA, Correr AB, Correr-Sobrinho L  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: victortorso@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito da escovação com dentífricos à base de carvão ativado na alteração de cor de compósitos resinosos. Vinte e cinco blocos retangulares (5mmx5mmx2mm) de compósito resinoso (Filtek Z350-3M ESPE) foram confeccionados, polidos e separados em 5 grupos (n=5) de acordo com o dentífricio: em pó (Carvão-L'Aromatic [CV] e Whitemax-Dermavita [WX]) e em pasta (Black is the new White-Curaprox [BW] e Natural-Suavetex [NT]). O dentífricio convencional (Colgate total 12-Colgate [CT]) foi usado como controle. A cor dos espécimes foi aferida inicialmente por meio de um espectrofotômetro (Easyshade - VITA) e, em seguida, eles foram submetidos à escovação simulada correspondendo aos períodos de 15 dias e 6 meses. Ao final desses períodos, a cor dos espécimes foi novamente aferida. A alteração de cor foi verificada por meio do sistema CIEDE2000 ( $\Delta E00$ ) e os resultados foram analisados estatisticamente por análise de variância de medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Em quinze dias, o  $\Delta E00$  foi: CV(4,04±0,2); WX(4,78±1,1); NT(2,27±1,2); BW(1,82±0,5); CT(0,49±0,2), onde CV e WX com  $\Delta E00$  significativamente maior que os demais dentífricos e CT o de menor  $\Delta E00$ . Em seis meses o  $\Delta E00$  foi: CV(3,08±0,5); WX(3,97±0,6); NT(3,78±1,3); BW(3,81±0,6); CT(2,07±0,8), onde WX, BW e NT com  $\Delta E00$  significativamente maior que CT. Houve aumento significativo do  $\Delta E00$  somente nos grupos CT, NT e BW.

*Assim, pode ser concluído que produtos à base de carvão ativado com promessas clareadoras no esmalte, pigmentam restaurações de resina composta.*

Apoio: CAPES - 0878/2018

**PN1779**

### Efeito da espessura de ionômero de vidro no protocolo restaurador de molar tratado endodonticamente - Análise por elementos finitos

Oliveira LRS\*, Rodrigues MP, Vilela ABF, Deus RA, Soares CJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: laisrani@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito a espessura de dois cimentos de ionômero de vidro modificados por resina IVMR (RIV, Riva curing light, SDI; VIT, Vitremer, 3M-ESPE) em combinação com duas resinas compostas bulk fill de viscosidade regular (ONE, Filtek Bulk Fill One, 3M-ESPE; TET, Tetric N Ceram Bulk Fill, Ivoclar-Vivadent) na distribuição de tensões de molar jovem tratado endodonticamente. Para geração dos modelos específicos de elementos finitos, tomografia cone beam de paciente jovem com molar recém tratado endodonticamente foi obtida e os arquivos DICOM exportados para os softwares Mimics, 3-Matic (Materialize) e em seguida para Patran/Marc/Mentat (MSC Software). Os modelos simularam 1 e 3mm de RIV e VIT na câmara pulpar e em combinação com as 2 resinas bulk fill ONE e TET foram gerados 8 modelos. O módulo de elasticidade, contração pós-gel, resistência à tração diametral e à compressão axial dos materiais foram calculados experimentalmente. Foi simulado carga fisiológica de 100N. As tensões de von Mises Modificado (mvm-MPa) foram extraídas da dentina em região de furca e câmara pulpar. 3,0mm de RIV ou VIT geraram maior tensão na dentina radicular, especialmente em região de furca, independente dos materiais utilizados. Não houve diferença no desempenho das duas resinas bulk fill e dos ionômeros testados.

*A espessura de 1mm de RIV ou VIT na câmara pulpar associada às resinas bulk fill de viscosidade regular ONE e TET demonstrou ser eficiente para restabelecer a eficiência biomecânica dos molares tratados endodonticamente.*

Apoio: CAPES, FAPEMIG, CNPQ

**PN1780**

### Interferência do pré-aquecimento na viscosidade e resistência à compressão diametral de compósitos bulk fill

João SARO\*, Lourençetti IS, Lemos B, Matuda LSA, Catelan A, Kasuya AVB, Prado RL, Pizi ECG  
Mestrado Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: sheyladriane@hotmail.com

O trabalho avaliou a influência do pré-aquecimento na viscosidade (V) e resistência à compressão diametral (RCD) de resinas compostas bulk fill. Foram avaliados cinco compósitos, Tetric Bulk Fill (TBF), X-traFill (XTV), Filtek Bulk Fill (FBF), Aura Bulk Fill (ABF) e Filtek Z350 (FZ). No grupo teste (GA) a resina foi pré-aquecida a 68°C antes de ser polimerizada; no grupo controle (GC) as amostras foram polimerizadas em temperatura ambiente (24°C). A V foi avaliada pelo cálculo da área superficial das amostras (n=10) após colocadas sob carga de 454 g por 45 segundos e polimerizadas, usando o software ImageJ. Para o teste de RCD as amostras (n=10) foram submetidas à máquina de Ensaio Universal Instron a 0,5mm/min até o momento da fratura e os valores obtidos em MPa. Os dados foram analisados com teste de ANOVA dois fatores considerando o nível de significância de 5%. De acordo com o fator aquecimento, as médias de RCD foram estatisticamente iguais ( $p=0,37$ ). Já quanto às resinas, somente a ABF apresentou RCD inferior e diferente das demais ( $p<0,05$ ). Para V, os fatores resinas e aquecimento foram significantes ( $p<0,05$ ). O GA apresentou menor viscosidade, e as resinas ABF, FZ e FBF menor área de escoamento, já TBF foi intermediária e XVF apresentou maior área de escoamento.

*Apesar da viscosidade ser influenciada pelo pré-aquecimento da resina, a resistência à compressão diametral não foi afetada, entretanto as resinas analisadas apresentaram diferenças nos resultados.*

**PN1781**

**Análise do percentual de colágeno na dentina humana entre diferentes etnias, gêneros e idades**

Furtado TCS\*, Geraldo-Martins VR, Borges GA, Rodrigues DBR, Pereira SA L

UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: taissacassia@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo comparar a porcentagem de colágeno na dentina coronária de 39 dentes humanos recém-extraídos entre etnias, gêneros e idade. Foi realizada a seleção dos indivíduos com idade entre 10 e 80 anos que tiveram seus dentes hígidos extraídos por razões periodontais ou ortodônticas. Após a coleta, os dentes foram armazenados individualmente em frascos estériles contendo 10% de solução de ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA), pH 7,3, para desmineralização. Em seguida, os dentes foram desidratados e seccionados separando a coroa da raiz. As coroas foram processadas histologicamente e incluídas em parafina. As lâminas histológicas foram coradas por picrosírus para análise morfométrica do colágeno na dentina coronária utilizando a objetiva de 40X, um filtro polarizador e o software Axiovision. A análise estatística foi feita usando os testes Exato de Fisher, Mann Whitney e Spearman de maneira apropriada. Os indivíduos brancos e do gênero masculino apresentaram porcentagem de colágeno significativamente menor quando comparados aos indivíduos não brancos e do gênero feminino.

*Embora não existam estudos a respeito, acreditamos que as intervenções na Odontologia Restauradora devem ser realizadas com certa distinção nesses indivíduos, já que a quantidade de colágeno presente na dentina está diretamente relacionada ao sucesso da restauração. Entretanto, estudos adicionais devem ser realizados com o intuito de compreender melhor as diferenças individuais na adesão entre materiais restauradores e a estrutura dentária.*

Apoio: PIBIC-FAPEMIG - 2015-004

**PN1783**

**Lesão cervical não-cariosa, hipersensibilidade dentinária e recessão gengival: prevalência e fatores de risco associados em atletas**

Tolentino AB\*, Fonzo AL, Machado AC, Zeola LF, Soares PV, Aranha ACC, Coto NP

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: andrebtolentino@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de lesão cervical não-cariosa (LCNC), hipersensibilidade dentinária (HD) e recessão gengival (RG) e analisar os fatores de risco associados em atletas. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da FOUSP, sendo aprovado. Foi utilizado questionário com dados gerais, hábitos alimentares e parafuncionais. A avaliação clínica consistiu de exame intraoral realizado por uma dentista treinada e calibrada. Utilizou-se cadeira comum, lanterna LED para visualização, espátula de madeira e ar comprimido. Inicialmente, o teste de odds ratio foi utilizado. A amostra final foi composta de 264 atletas, variando de 17 a 46 anos (média de 20,33 anos), sendo a maioria do gênero masculino. Foram avaliados 7285 dentes. A prevalência de erosão dentária foi de 28,03%; de HD 34,85%, sendo os incisivos inferiores (25,75%) os dentes mais afetados; de LCNC 17,42%, sendo os pré-molares os dentes mais afetados; 60,61% deles apresentavam RG, sendo 39,58% nos pré-molares; 37,12% relataram apertar os dentes; 70,08% dos atletas não apresentavam guia canina; 41,55% dos dentes apresentavam facetas de desgastes; 26,52% ingeriam isotônicos e 40,53% escovavam os dentes imediatamente após alimentação ácida.

*Considerando as limitações do estudo, conclui-se que existem diversos fatores de risco associados que favorecem o surgimento dessas alterações, sendo eles: tipo de esporte praticado, hábitos como apertamento dentário e roer as unhas, tratamento ortodôntico, ausência de guia canina, dieta ácida, entre outros.*

**PN1785**

**Avaliação da eficiência de encapsulação de nistatina em micropartículas poliméricas**

Ribeiro JL\*, Cartagena AF, Ruppel C, Bisetto P, Egg CMS, Klein T, Farago PV, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: drajosionribeiro@gmail.com

Visando o tratamento da candidíase oral, formulações de micropartículas poliméricas (MP) contendo nistatina (N) a 10 e 20% foram obtidas pelo método de spray dryer, a partir dos polímeros X (XN10 e XN20), Y (YN10 e YN20) e de sua combinação (XYN10, XYN20). Para avaliar a eficiência de encapsulação do fármaco, foram preparadas em triplicata quantidades de MP equivalentes a massa de 5 mg de N e acondicionadas em balões volumétricos de 10 mL. Duas soluções foram testadas para a solubilização das MP, metanol:dimetilformamida (8:2) e metanol:dimetilformamida:água (7:2:1). Adicionou-se o volume aproximado de 9 mL do respectivo solvente a cada balão, que foi mantido fechado, sob agitação constante (800 rpm - 24 h). Após esse período, o volume dos balões foi completado e as soluções foram filtradas em filtro de nylon de 0,45 µm. Amostras nas concentrações de 50 µg.mL<sup>-1</sup> foram obtidas diluindo as formulações em metanol e água (62:38) e analisadas em cromatografia líquida de alta eficiência, em método previamente desenvolvido e validado. A eficiência de encapsulação foi estimada a partir do percentual da razão entre as concentrações obtida e teórica. Observou-se que as formulações XN10 e XN20 apresentaram os maiores percentuais de incorporação, as formulações YN10 e XYN10 os menores percentuais, enquanto que as formulações YN20 e XYN20 um percentual intermediário em ambas metodologias testadas.

*As MP que apresentaram maior percentual de incorporação podem ser consideradas alternativas potenciais no tratamento de candidíase se incorporadas a formulações adesivas para uso oral.*

Apoio: Fundação Araucária - 16521

**PN1782**

**Influência do material restaurador na confiabilidade e modo de falha de laminados oclusais ultrafinos**

Bordin D\*, Bergamo E, Kim D, Ramalho IS, Abreu JLB, Bonfante EA, Coelho PG, Hirata R

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: dimorvan\_bordin@hotmail.com

Este estudo investigou a influência do material restaurador na confiabilidade e modo de falha de laminados oclusais ultrafinos. Restaurações oclusais de 0,5 mm de espessura foram modeladas para simular o restabelecimento da DVO de um molar inferior e fresas de acordo com os materiais: LAVA (LavaUltimate), DS-F (dissilicato de lítio fresado), e DS-P (dissilicato de lítio prensado). Restaurações diretas de resina composta também foram realizadas (RC) (n=21/grupo). Teste de carga à fratura estática foi conduzido para determinar os perfis de fadiga acelerada progressiva, a qual foi realizada pela aplicação de carga na vertente interna da cúspide distovestibular e deslizamento de 0,5 mm em direção ao sulco central até a falha/suspensão da amostra. As curvas de probabilidade de Weibull e a confiabilidade para missões de 100.000 ciclos a 100, 200 e 300 N foram plotadas e calculadas. As amostras fraturadas foram analisadas em microscópio óptico e eletrônico de varredura. Os valores de Beta >1 indicaram que o acúmulo de danos em função da fadiga foi um fator de aceleração para as falhas. A 100 N, a confiabilidade foi maior que 91% para todos os materiais. Um aumento da carga para 200 e 300 N, reduziu significativamente a confiabilidade, respectivamente: LAVA (88 e 42%), DS-F (65 e 16%), DS-P (48 e 8%), RC (54 e 16%), sendo LAVA estatisticamente diferente de DS-P. O principal modo de falha foi a fratura catastrófica da restauração na região de aplicação de carga em direção às margens.

*O material restaurador influenciou a confiabilidade de laminados oclusais ultrafinos.*

Apoio: CAPES - 6780/2015/06

**PN1784**

**Avaliação da polimerização de um cimento resinoso dual sob cerâmicas de diferentes espessuras e opacidades**

Freitas MR\*, Pereira MCS, Zanatta RF, Liporoni PCS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: mah.r.freitas@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o grau de conversão (%DC) de um cimento resinoso dual através de uma cerâmica com diferentes espessuras e opacidades. Foram confeccionados 35 espécimes do cimento resinoso RelyX Ultimate (3M ESPE) transparente utilizando uma matriz de teflon quadrada (5 mm de lado e 0,5 mm de espessura). Após a inserção do cimento, uma peça cerâmica (dissilicato de lítio) foi posicionada sobre a matriz e o cimento fotoativado com LED multiwave (1200 mW/cm<sup>2</sup>, Bluephase G2 - Ivoclar Vivadent) por 40 seg. Os espécimes foram divididos de acordo com a translucidez (alta ou baixa) e a espessura da cerâmica (sem cerâmica, 0,5 mm, 1,0 mm ou 2,0 mm), totalizando 7 grupos (n=5). A mensuração do grau de conversão (%DC) foi feita com espectrômetro FTIR (Spectrum 100) por meio de espectros iniciais e finais do cimento entre 400 cm<sup>-1</sup> e 4000 cm<sup>-1</sup>. O cálculo do %DC é deu pela altura dos picos em 1610 cm<sup>-1</sup> e 1640 cm<sup>-1</sup>, por meio da fórmula: %DC = 100 x [1- (R polímero/ R monômero)], sendo R a razão entre as alturas dos picos 1610 cm<sup>-1</sup> e 1640 cm<sup>-1</sup>. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA dois fatores, o qual revelou que houve diferença entre os grupos ( $p<0,0001$ ). O teste de Tukey revelou que para a espessura de 0,5 e 1,0 mm a cerâmica de alta translucidez promoveu maior %DC, enquanto para 2,0 mm não houve diferença entre os valores. A espessura foi relevante apenas para alta translucidez, a qual promoveu maior %DC quando utilizada em menor espessura.

*Pode-se concluir que a espessura da cerâmica e a sua translucidez influenciaram no %DC e do cimento resinoso dual fotoativado com luz multiwave.*

**PN1786**

**Influência do agente de cimentação e linha de término de preparos nas características marginais de facetas cerâmicas**

Lima PM\*, Souza-Filho TC, Miranzi BAS, Valentino TA, Santos LC, Araujo-Junior EM, Pizzolotto L, Ayres APA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: limapaulinha19@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito da profundidade de desgaste no término de preparos dentais para facetas cerâmicas, as quais foram cimentadas adesivamente utilizando cimento resinoso fotoativado Variolink Esthetic LC (CRF; Ivoclar Vivadent) ou resina composta pré-aquecida IPS Direct (RCPA; Ivoclar Vivadent). Terceiros molares humanos extraídos (n=5) foram divididos em seis grupos de acordo com o agente de cimentação e desgaste médio: sem preparo, 0,2- e 0,5 mm de profundidade. As faces com ou sem desgaste foram moldadas com silicone por adição para a confecção de facetas cerâmicas de di-silicato de lítio (IPS e.max Ceram, Ivoclar Vivadent), as quais foram cimentadas de acordo com as orientações dos fabricantes, utilizando-se o sistema adesivo convencional Excite F DSC (Ivoclar Vivadent). Modelos de precisão reproduzindo a linha de cimentação foram obtidos e preparados para análise qualitativa em microscópio eletrônico de varredura. Dentes (n=3) de cada grupo foram seccionados transversalmente. Após inclusão em resina epóxi e protocolo de polimento e metalização, investigou-se a presença de bolhas e desadaptações em MEV e mediu-se a espessura da linha de cimentação. As amostras que não receberam desgaste durante o preparo dental apresentaram linha de cimento mais espessa e desadaptação marginal quando foram cimentadas tanto com CRF quanto com RCPA.

*Concluiu-se que os preparamos mínimos resultaram em melhores características marginais, independentemente do agente de cimentação.*

Apoio: CNPq - PIBIC 2016/21

**PN1787**

**Avaliação da rugosidade de diferentes fios de NiTi quando expostos aos íons fluoretos**

Santos LL\*, Berger SB, Giulangeli DF, Dias FA, Santos JG, Fernandes TMF, Guiraldo RD

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: lucineideodonto@yahoo.com.br

Os fios ortodonticos estão sujeitos a variação de temperatura, ph, microbiota e saliva da cavidade oral. Uma hipótese é que quando expostos ao flúor pode haver a corrosão da camada externa de óxido de titânio aumentando a sua rugosidade. O objetivo desse estudo foi avaliar a rugosidade de fios de NiTi utilizados no tratamento ortodôntico quando expostos aos íons fluoretos. Para análise da rugosidade foram utilizadas secções retas de cada fio, e este foi alinhado à agulha do rugosímetro com uma velocidade constante de 0,25 mm / s, valor de corte de 0,25 mm e comprimento de medição de 2,5 mm. A rugosidade da superfície para cada fio ortodontico foi a média das três leituras. Após a leitura inicial, os fios foram divididos em grupos de acordo com sua composição e tempo a ser analisado. Em seguida foram imersos em solução de saliva artificial e flúor a 0,2% por 1 min a 37 graus, após esse tempo foram armazenados em estufa e em nova saliva, esse procedimento foi realizado semanalmente a depender do tempo da observação. Nova avaliação da rugosidade foi realizada após 3, 14 e 28 dias. Não houve diferença estatisticamente significante quando comparada a rugosidade nos diferentes tempos intra e inter grupos para os diversos tipos de fios.

*A utilização do flúor na concentração de 0,2% uma vez por semana não provocou mudanças significantes nas características dos fios utilizados.*

**PN1788**

**Análise da densidade de biocerâmica experimental de hidroxiapatita bovina densa com adição de nanopartículas de TiO<sub>2</sub>**

Silva LJA\*, Ferreira BM, Strelhow SSF, Pires LA, Gerlin-Neto V, Lisboa Filho PN, Fortulan CA, Borges AFS

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: lucas\_azevedo\_silva@hotmail.com

O estudo objetivou comparar o efeito da adição 5 e 8% de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> na densidade relativa de biocerâmica experimental de hidroxiapatita bovina densa (HA) após sinterização final. Como grupo controle comercial (TZI) utilizou-se a YTZP InCoris TZI (Sirona) e como controle experimental, a HA em sua forma pura, (HA). Os discos do material experimental (n=5) foram fabricados a partir do pó de HA pura particulada e com adição de 5 e 8% de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> por meio de prensagem uniaxial seguida de prensagem isostática à pressão de 200 MPa por 1 min e sinterização final à 1300°C. O bloco comercial pré-sinterizado foi cortado em discos (n=5) semelhantes aos experimentais e posteriormente sinterizados à 1500 °C/120 min. A dimensão final dos discos foi de 12mm x 1,2mm (ISO 6872). A medida das densidades foi avaliada utilizando o princípio de Arquimedes considerando 3 diferentes condições para cada amostra: a seco, em imersão líquida e úmida. Os resultados foram estimados a partir da densidade teórica do material, utilizando a lei das misturas. Os dados foram submetidos à ANOVA um critério e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A maior densidade relativa média foi para o grupo TZI (5,6±0,02), diferindo dos demais grupos de HA ( $p<0,05$ ), sendo estes similares entre si, independente das porcentagens de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> (2,7±0,05 para HA, 2,7±0,02 para TiO25%, 2,8±0,09 para TiO28%) ( $p>0,05$ ). O teste de densidade possibilita fazer inferência à porosidade das amostras.

*Conclui-se que os grupos experimentais de HA apresentaram menor densidade em comparação com à YTZP comercial.*

Apoio: FAPESP - 2018/23639-0

**PN1789**

**Efeito do pré-aquecimento nas propriedades mecânicas e físicas de diferentes resinas compostas**

Nogueira BAR\*, Nery LMS, Ahid VP, Lima DM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: beatnogueira@gmail.com

O pré-aquecimento de resinas compostas tem o objetivo de diminuir a viscosidade e tem demonstrado propriedades mecânicas superiores comparadas com resinas em temperatura ambiente, justificando o uso da técnica em restaurações diretas, surgindo aí o interesse na sua utilização como agente cimentante. Não há suporte na literatura para seu uso como material cimentante de laminados cerâmicos, apesar de ser amplamente utilizado. Avaliou-se o efeito do pré-aquecimento de diferentes resinas compostas, comparando-as com cimentos resinosos, avaliando as propriedades físicas e mecânicas. Foram selecionadas dois tipos de resinas compostas e dois cimentos resinosos. As resinas foram pré-aquecidas em dispositivos próprios até estabilização da temperatura e os materiais foram submetidos aos testes de resistência flexural, módulo de elasticidade, tenacidade, escoamento, sorção e solubilidade, translucidez e estabilidade de cor. Comparando o aquecimento dessas resinas com os cimentos resinosos, estas apresentaram maior resistência flexural, módulo de elasticidade, e maior variação de cor. Por outro lado, menores valores de escoamento, sorção e solubilidade, translucidez e tenacidade.

*As resinas pré-aquecidas comparadas aos cimentos resinosos demonstraram uma equivalência ou até superioridade em algumas propriedades físicas e mecânicas. Todavia, apresentam propriedades ópticas/estéticas e escoamento inferiores, quesito altamente relevante para o que se propõe, não representando um alternativa satisfatória aos cimentos resinosos convencionais.*

**PN1791**

**Influência de diferentes substâncias pigmentantes na eficácia do Clareamento dental e difusão do H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>**

Silva LMAV\*, Gallinari MO, Barboza ACS, Alcântara S, Esteves LMB, Santos PH, Fagundes TC, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ilivaa@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes agentes pigmentantes na eficácia clareadora e na difusão trans-amelodentinária de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Foram utilizados 60 dentes bovinos, divididos de acordo com as soluções pigmentantes (n=15): GI- chá, GII-café, GIII-coca-cola e GIV-vinho. Todas soluções geraram uma alteração cromática semelhante ( $\Delta E = 9,5 \pm 0,5$ ). Para realizar o clareamento, os dentes foram posicionados em câmaras pulpares artificiais (CPAs). Após o posicionamento, foram realizadas 3 sessões clareadoras e a análise da alteração cromática e da difusão do peróxido foram realizadas em espectrofotômetro de reflexão. Os valores de  $\Delta E$ ,  $\Delta L$ ,  $\Delta a$  e  $\Delta b$  foram submetidos à ANOVA 2 way-RM e a difusão à ANOVA 1 way e teste Tukey ( $\alpha<0,05$ ). Em relação aos valores de  $\Delta E$ , após o tratamento clareador o GV e GII foram semelhantes. Com relação ao  $\Delta L$ , houve diferença estatística apenas entre o GI e GIV, este apresentando os menores valores. Já o  $\Delta a$ , o GIII apresentou menores valores em relação aos demais grupos, enquanto que o  $\Delta b$ , o GIII apresentou os maiores valores. Nos  $\Delta E$ ,  $\Delta L$  e  $\Delta b$ , todos os grupos promoveram diferença estatística entre os tempos analisados. Em relação à difusão, os agentes pigmentantes não promoveram influência nos resultados.

*Concluiu-se que dentes pigmentados por diferentes agentes cromóforos respondem de forma distinta ao tratamento, uma vez que o café e o vinho foram mais resistentes ao clareamento do que a coca-cola e o chá. Porém, não favoreceram o aumento da penetração trans-amelodentinária de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/21682-8

**PN1790**

**Estudo clínico controlado randomizado de tratamentos para hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cariosas**

Freitas BN\*, Pintado Palomino K, Adami LE, Lima MM, Hotta TH, Matsumoto W, Bataglion C, Tirapelli C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: bnevesfreitas@gmail.com

Comparar clinicamente a eficácia - tempo de ação e duração- de tratamentos para hipersensibilidade dentinária (HD) de lesões cervicais não cariosas (LCNC). 60 participantes receberam aleatoriamente os seguintes tratamentos: LA (Laser 780 nm e 70mW GaAlAs; 4 sessões no consultório); LA-P (Laser placebo); RE (Ionômero de vidro à base de resina; sessão única em consultório); RE-P (Cimento resinoso adesivo); DE (Dentífricio fluorulado estanoso; 30 dias em uso domiciliar); DE-P (Dentífricio placebo; 30 em uso domiciliar). A dor foi avaliada com escala visual analógica (VAS), pré-tratamento e em cinco momentos de avaliação, de acordo com cada tratamento, por dois meses após os tratamentos. Os valores de HD em cada avaliação foram comparados pelo teste de Kruskall-Wallis e Friedman ( $p < 0,05$ ). Apenas os participantes tratados com RE tiveram HD reduzida significativamente logo após o tratamento. Na avaliação 1, os tratamentos, exceto RE-P, foram capazes de reduzir a HD. Nos momentos de avaliação 2, 3 e 4, eles mantiveram os valores de HD com nenhuma redução da HD no RE-P.

*Existem diferenças significativas no tempo de ação e duração dos tratamentos testados.*

**PN1792**

**Efeito do cimento resinoso e da espessura sobre a confiabilidade estrutural do dissílico de lítio**

Tanaka IV\*, Reis AFN, Prado PHCO, Valandro F, Melo RM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: isa\_vtanaka@hotmail.com

Avaliou-se efeito do tipo de cimento resinoso sobre a resistência à flexão e a confiabilidade estrutural de uma vitrocerâmica em espessuras ultra-finas. Foram produzidos 120 discos (12 mm de diâmetro) de dissílico de lítio (DiLi) (IPS e.max CAD), 60 com 0,3 mm e 60 com 0,5 mm de espessura. Após o polimento e cristalização, 40 discos foram polidos e 80 tiveram superfícies condicionadas com HF 5% por 20 s e silanizadas. Os discos tratados foram divididos em três grupos (n = 20), de acordo com o cimento (Variolink Veneer-V ou Panavia F-P). Os módulos elásticos (E) dos cimentos foram medidos com excitação por impulso ( $V = 8,33 \pm 0,90$  e  $P = 10,19 \pm 0,63$  GPa). Após a cimentação (~ 100 µm), as amostras foram armazenadas (água, 37 °C / 24h e submetidas à flexão biaxial, com o cimento para o lado de tração. Equações para amostras monolíticas e bicamadas foram usadas para cálculo da tensão. Para as bicamadas, foram calculadas as tensões na interface e no nível inferior dos discos. Os dados foram analisados com método de Weibull (IC 95%) e o modo de falha com MEV. As resistências ( $\sigma_0$ ) dos discos não-cimentados foram superiores aos dos discos cimentados, que não diferiram entre si. O E dos discos cimentados foi maior que os dos discos sem cimento. A  $\sigma_0$  do cimento de P foi maior que de V. Não houve diferenças entre os módulos dos cimentos. As origens das fraturas foram na superfície de cimentação.

*Os cimentos apresentaram E parecidos que resultaram em comportamentos mecânicos semelhantes da cerâmica, não afetaram a resistência do DiLi, mas aumentaram a confiabilidade estrutural em ambas as espessuras.*

**PN1793**

### **Microinfiltração em cavidades classe II restauradas com diferentes viscosidades de resinas compostas nanoparticulada e bulk fill**

Laxe LAC\*, Dutra NMS, Fedoce Silva AS, Baroudi K, Salvio LA

Odontologia Restauradora (ore) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: laisalaxe@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a microinfiltração marginal in vitro de cavidades classe II restauradas com diferentes viscosidades de resinas compostas nanoparticulada e bulk fill após termociclagem. Em 32 terceiros molares humanos foram preparadas cavidades classe II nas faces mesial e distal. As cavidades foram hibridizadas com Single Bond Universal no modo *total etching* e divididas em 4 grupos: 1-técnica incremental oblíqua com resina Filtek Z350XT; 2-base de Filtek Z350XT Flowable seguida por incrementos de Filtek Z350XT; 3-incremento único de Filtek One Bulk Fill e 4-base de Filtek One Bulk Fill Flow e 2 incrementos de Filtek Z350XT. As restaurações foram submetidas à termociclagem de 2000 ciclos com banhos entre 5 e 55°C. Os dentes restaurados foram imersos em azul de metileno a 2% por 48 horas e, então, as restaurações foram separadas e divididas ao meio (n=32). Os resultados de microinfiltração, observados através do software Image J, foram analisados por ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os grupos diferiram estatisticamente entre si quanto à microinfiltração marginal ( $p<0,009$ ). Entre as diferentes viscosidades da resina Z350, não houve diferença estatística significante entre os grupos 1 (43,25%) e 2 (49,23%). Entre os grupos 3 (59,19%) e 4 (58,86%) também não houve diferença estatística significante. Entretanto, nas resinas com viscosidade regular, o grupo 3 apresentou os maiores valores de microinfiltração, se diferenciando estatisticamente do grupo 1.

Conclui-se que os compósitos bulk fill ofereceram maior microinfiltração que as resinas convencionais.

**PN1795**

### **Avaliação da Resistência de União e Interface entre uma Resina Autoadesiva e Dentina**

Pinheiro ACP\*, Aires OV, Shimokawa CAK, Turbino ML

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: amanda.c.p@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a microdureza (KHN), características morfológicas e a resistência de união ( $\mu$ TBS) da interface entre uma resina autoadesiva e dentina sadia (SD) ou afetada por cárie (AD), comparando com a interface criada por um sistema adesivo universal e um cimento de ionômero de vidro resino-modificado. A superfície oclusal de molares foi desgastada até a exposição da dentina. Metade da parede pulpar foi isolada para preservar SD, enquanto a outra metade foi exposta ao desafio cariogênico bacteriano. Os dentes foram restaurados de acordo: SB- Scotchbond Universal (3M Oral Care) + Filtek Z350 Flow (3M Oral Care); GI-Fuji II LC (GC) e VF- Vertise Flow (Kerr). KHN (n=5),  $\mu$ TBS (n=10) imediato e após 6 meses de armazenamento, microscopia eletrônica de varredura (MEV) (n=3) e microscopia confocal de varredura a laser (MCVL) (n=10) foram avaliados. Os dados foram analisados com testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha: 0,05$ ). A camada híbrida entre SB e SD apresentou maiores valores de KHN ( $p<0,05$ ). Para as imagens do MEV e CLSM, a camada híbrida entre a AD e os materiais testados evidenciaram falhas e formação de fendas. GI e VF apresentaram diferenças significativas nos resultados de  $\mu$ TBS imediato e após 6 meses ( $p<0,05$ ). VF apresentou os menores valores de  $\mu$ TBS, nos dois tempos experimentais ( $p<0,05$ ).

Camadas híbridas formadas sobre AD apresentaram menores valores de KHN e maior número de falhas. VF apresentou piores resultados de  $\mu$ TBS, sendo que após 6 meses de armazenamento, seus valores foram diminuídos.

Apoio: FAPESP

**PN1797**

### **The effect of experimental conditioners on dentin dry-bonding**

Sahadi BO\*, Sebold M, André CB, Giannini M

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: bia\_sahadi@live.com

The aim of this study was to evaluate the effects of experimental conditioners on dentin microtensile bond strength, failure pattern, and bonding interface morphology. Forty human teeth were used for the microtensile bond strength test (n=8). An etch-and-rinse adhesive (Adper Single Bond 2, 3M) was applied on moist (control), and air-dried (experimental) etched dentin after treatment with 37% phosphoric acid (PA), 3% aluminum nitrate + 2% oxalic acid (AN), 6.8% ferric oxalate + 10% citric acid (FO), or 10% citric acid (CA). Data were analyzed by Shapiro-Wilk's normality test, followed by one-way ANOVA with Tukey's test ( $\alpha=0,05$ ). Failure modes were evaluated by scanning electron microscopy (SEM). Ten teeth (n=2) were prepared using mix of adhesive and fluorescent dye (rhodamine B), and the morphology of the bonding interface was assessed by confocal laser scanning microscopy (CLSM). The control group (wet-bonding with PA) presented higher bond strength than the other groups. Bond strengths of experimental conditioners (NA, FO, and CA) did not differ among themselves ( $p > 0,05$ ). Mixed failures prevailed in the control and CA groups, while adhesive fractures were the most common for NA and FO. In the control group, a hybridization zone with long resin tags was observed. In the NA and CA groups, poor-quality hybrid layers were formed while no hybridization occurred for FO.

Adhesive application on air-dried dentin etched with the tested conditioners led to poor hybrid layer formation and lower bond strengths compared to the traditional wet-bonding technique with PA.

Apoio: CNPq

**PN1794**

### **Influência de diferentes cargas e tempos de espera na nanodureza de resinas compostas**

Aires OV\*, Pinheiro ACP, Shimokawa CAK, Turbino ML

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: olivaires@usp.br

Avaliar a influência de diferentes cargas e tempos de espera sobre a nanodureza de 4 resinas compostas. Espécimes com 10 mm de diâmetro e 2 mm de espessura foram confeccionados com as resinas compostas Z350 XT - cor A2B (3M Oral Care), Sonic Fill 2 - cor A2 (Kavo Kerr), Z350XT Flowable - cor A2 (3M Oral Care), e SDR flow+ - cor Universal (Dentsply Sirona). As resinas foram introduzidas em porção única no interior de matrizes e fotoativadas com o equipamento Valo Grand (Ultradent) por 20 segundos em cada superfície. Lamínulas de vidro foram posicionadas sob e sobre as matrizes, para garantir superfícies planas e polidas. A dureza da superfície de topo foi mensurada com o ultramicrodômetro DUH-211S (Shimadzu), utilizando um indentador Berkovich, com diferentes cargas: 10, 50, 100 e 200 mN. Os tempos de espera foram configurados para: 0, 5, 10 e 20 segundos. Os dados foram analisados com testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha: 0,05$ ). O tempo de espera de 0 segundos gerou resultados de dureza diferentes dos resultados quando os tempos de 5, 10 e 20 segundos foram utilizados ( $p<0,05$ ). Não houve diferença significante quando os tempos de 5, 10 e 20 segundos foram utilizados ( $p>0,05$ ). As cargas geraram diferentes resultados de dureza, de acordo com o material testado. Os materiais testados apresentaram diferentes valores de dureza ( $p<0,05$ ). A carga e o tempo de espera têm influência sobre os resultados de nanodureza de resinas compostas. Os resultados de nanodureza se estabilizam com a utilização de tempos de espera de 5 segundos ou mais. A influência da carga varia de acordo com cada resina composta.

Apoio: CAPES - 001

**PN1796**

### **Avaliação do potencial efeito anti-erosivo de diferentes enxaguatórios dessensibilizantes na dentina hipersensível**

Grandizoli DRP\*, Renzo ALM, Sakae LO, Bezerra SJC, Lopes RM, Aranha ACC, Scaramucci T

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: dianopgrn@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial efeito anti-erosivo de enxaguatórios dessensibilizantes na dentina hipersensível. Foram utilizados espécimes de dentina de 3 mm x 3 mm, obtidos das raízes de molares humanos hígidos, que foram planificados e polidos. Para a simulação de uma dentina hipersensível, os espécimes foram imersos em solução de EDTA 17,5% por 2 min, e distribuídos aleatoriamente em 10 grupos (n=10): água destilada (C); Listerine Sensitivity (LS); Listerine Anticáries (LA); Colgate Sensitive (CS); Colgate Plax (CP); Sensodyne Pronamel (SP); Sensodyne Cool Mint (SC); Elmex Sensitive (ES); Elmex Anticáries (EC); ClinproTMXT Varnish (V-controle positivo). Os tratamentos foram realizados de acordo com a indicação do fabricante. Em seguida, foram submetidos a um desafio erosivo com ácido cítrico a 0,3%, pH=2,6, por 20 min. A perda superficial (PS, em  $\mu$ m) dos espécimes ( $\mu$ m) foi determinada por um profilômetro ótico. Os dados obtidos foram analisados com os testes de Kruskal-Wallis e Dunn's ( $\alpha=0,05$ ). Os grupos V e ES (mediana e intervalo interquartil: 2,53 e 4,96-1,66) apresentaram a menor PS, sendo significativamente diferentes dos grupos C (mediana e intervalo interquartil: 3,65 e 3,80-2,86), SC, LS e EC ( $p<0,05$ ), mas não dos grupos SP, LA, CS e CP ( $p>0,05$ ). A maior PS foi do grupo EC, não sendo significativamente diferente dos grupos LS, SC, C, CP, CS, LA e SP ( $p>0,05$ ).

Nas condições utilizadas neste estudo, conclui-se que o Elmex Sensitive foi o único enxaguatório que protegeu a dentina hipersensível contra o desafio erosivo realizado.

Apoio: CAPES

**PN1798**

### **Pré-aquecimento de resina bulkfill pode reduzir o grau de conversão em razão da profundidade**

Silveira AS\*, Mills BAB, Tannure PN, Cavalcante LM, Araújo LAN, Schneider LFJ

Mestrado - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: silveiraodonto@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo determinar o efeito da temperatura do compósito sobre o grau de conversão de uma resina bulk fill ativada por diferentes fontes de luz. Materiais e Métodos: Foram empregadas 2 fontes de luz - Radii (SDI) e Valo (Ultradent) - e utilizado o compósito Opus Bulk Fill de consistência regular, em temperatura ambiente (25°C) e pré-aquecida (68°C x 30 min). O grau de conversão foi determinado tanto na subsuperfície (0,1mm) quanto em 4 mm de profundidade por espectroscopia de infravermelho transformada de Fourier (FTIR-ATR). As fontes de luz foram caracterizadas quanto à irradiância em razão da profundidade (Ophir). Os resultados foram submetidos para análise de variância e teste de Tukey (95%). Não houve diferença no grau de conversão na região de subsuperfície independentemente da temperatura do compósito e da irradiância fotoativador. Em temperatura ambiente, a razão topo/base foi de 90% para ambas fonte de luz. Entretanto, com a resina pré-aquecida, houve uma queda acentuada nos valores de conversão, e a razão topo/base foi de 60% quando usado o RadiiCal e 20% com o Valo.

**CONCLUSÃO:** A temperatura da resina e as fontes de luz empregadas não influenciaram a conversão na região de topo. Entretanto, a técnica de pré-aquecimento reduziu o potencial de polimerização em função da profundidade para a resina bulk fill testada para ambas fontes de luz, sendo mais intensa com a fonte de luz de maior irradiância.

**PN1799**

### Influência do tratamento de superfície de cerômeros e porcelana na resistência de união de bráquetes ortodônticos

Marques RS\*, Giro EMA, Griza S, Martins EOB, Martins F

Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: raquel1995.marques@hotmail.com

Existe uma grande demanda por tratamento ortodôntico em pacientes adultos, que requer frequentemente uma adequada adesão de bráquetes a vários substratos, tais como porcelanas. Diante desta demanda, o presente trabalho tem por objetivo avaliar a resistência ao cisalhamento de bráquetes metálicos colados em superfícies de porcelana e cerômeros submetidos a diferentes tipos de tratamento. Foram confeccionados 90 corpos de prova medindo 5 mm de diâmetro e 2 mm de espessura, usando um tipo de porcelana e dois tipos de cerômeros. Estes foram divididos em 09 grupos de acordo com o material e os diferentes tratamentos de superfície (abrasão com broca diamantada; aplicação de ácido hidrofluorídrico 10% e abrasão com broca diamantada associada a aplicação de ácido hidrofluorídrico 10%). Os corpos de prova foram submetidos a ensaios mecânicos de resistência adesiva às tensões de cisalhamento. Após análise estatística foi possível perceber que houve diferença significativa entre as médias de resistência ao cisalhamento entre os tratamentos utilizados ( $p<0,05$ ) e o tratamento de superfície ácido hidrofluorídrico 10% apresentou valores de resistência mais próximos do ideal clínico, sem fratura de material.

Portanto, o tratamento com ácido hidrofluorídrico 10% foi considerado o melhor tratamento de superfície para os três materiais estudados.

**PN1801**

### Influência da exposição radiante no grau de conversão e microdureza de diferentes cores de uma resina composta

Shimokawa CAK\*, Beolchi RS, Cunha SRB, Palazon MT, Lopes RM, Alania Y, Braga RR,

Scaramucci T

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: carlos.shimokawa@usp.br

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da exposição radiante no grau de conversão (GC) e microdureza Knoop (KHN) de diferentes cores de uma resina composta. Espécimes da resina composta Filtek Supreme Ultra (3M Oral Care) nas cores A1E e A4D foram fotoativados utilizando o equipamento Valo (Ultradent), configurado para entregar uma emitância radiante de 1000 mW/cm<sup>2</sup>. Os tempos de fotoativação utilizados variaram (5, 10, 15 e 20 segundos) a fim de entregar as exposições radiantes: 5, 10, 15 e 20 J/cm<sup>2</sup>. O GC de espécimes de 1 mm de espessura foram mensurados utilizando um Espectrômetro com Transformada de Fourier ( $n=3$ ). A KHN das superfícies de topo e fundo de espécimes de 2 mm de espessura foi avaliada com um microdurômetro ( $n=5$ ). Os dados foram analisados com testes de ANOVA, Tukey e correlação de Pearson ( $\alpha=0,05$ ). Não houveram diferenças significantes entre os dados de GC mensurados nas diferentes cores de resina composta ( $p>0,05$ ). A resina A1E atingiu melhores valores de KHN no fundo dos espécimes do que a resina A4D ( $p<0,05$ ). O uso de 5 J/cm<sup>2</sup> promoveu os menores valores de KHN, independente da cor da resina composta utilizada ( $p<0,05$ ). Houve correlação linear positiva entre resultados de GC e KHN mensurada no topo dos espécimes ( $p<0,05$ ), mas não houve correlação entre GC e KHN mensurada no fundo dos espécimes.

Um aumento na exposição radiante levou a um aumento no GC e KHN nas duas cores de resina testadas, até um ponto de saturação ser alcançado. Entretanto, a cor mais escura e opaca não foi polimerizada adequadamente em 2 mm de espessura, mesmo quando 20 J/cm<sup>2</sup> foram utilizados.

Apoio: CAPES - 001

**PN1803**

### Reparo de restaurações em resina composta em dentes permanentes: ensaio clínico controlado randomizado duplo cego

Mendonça DF\*, Almeida LN, Barata TJE, Carvalho AA, Vaz MM, Lopes LG

Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: dfaria@live.com

Este trabalho objetivou comparar o comportamento longitudinal de reparos e substituições de restaurações de resina composta em dentes permanentes anteriores e posteriores. Trata-se de um ensaio clínico prospectivo controlado randomizado duplo cego. Os dentes em tratamentos foram alocados em grupos divididos de acordo com a localização do dente no arco dentário e o procedimento a ser realizado: substituição ou reparo das restaurações. Os parâmetros clínicos analisados foram avaliados segundo os critérios estabelecidos por *Fédération Dentaire Internationale* (FDI) e *United States Public Health Service* (USPHS). Os procedimentos restauradores foram avaliados no baseline e aos 12 meses. Um total de 28 participantes ( $n=28$ ) foi incluído na pesquisa. Neles, foram realizadas 126 restaurações ( $n=126$ ) divididas entre os 4 grupos, sendo 64 em dentes anteriores ( $n=64$ ) e 62 em dentes posteriores ( $n=62$ ). Após 12 meses, 25 participantes ( $n=25$ ) retornaram para avaliação, totalizando 111 dentes ( $n=111$ ) avaliados. Para os dois períodos de avaliação, somente foi encontrada diferença estatística no critério estabilidade de cor para os grupos RA e RP, tanto em T1 ( $p=0,023$ ), quanto em T2 ( $p=0,023$ ). Para todos os demais, em qualquer critério de avaliação, as restaurações avaliadas se comportaram de maneira semelhante em ambos os tempos de avaliação ( $p>0,05$ ).

Independentemente do período de avaliação, os reparos e substituições de restaurações de resina composta em dentes anteriores e posteriores comportaram-se de forma similar.

**PN1800**

### Avaliação do grau de conversão e citotoxicidade de cimentos à base de cálcio fotopolimerizáveis submetidos a pré-aquecimento

Özkömür A\*, Borghetti DLB, Zimmer R, Portella FF, Klein-Júnior CA, Reston EG

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: anelisevieceli@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do pré-aquecimento no grau de conversão (GC) e a citotoxicidade de cimentos à base de cálcio fotopolimerizáveis (Biocal, TheraCal e Ultra-Blend Plus). A citotoxicidade dos cimentos foi comparada ao cimento Dycal. Os cimentos foram submetidos ao tratamento térmico com o pré-aquecimento a 39°C por meio de um dispositivo. O GC foi aferido por Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier. A análise da citotoxicidade foi realizada pelo teste de MTT, após contato direto das células NIH 3T3 com os extratos dos materiais por 24 horas e 7 dias. Os dados foram submetidos a testes estatísticos (ANOVA/Tukey,  $p<0,05$ ). No GC, o TheraCal apresentou a menor conversão monomérica entre os grupos experimentais e o pré-aquecimento não proporcionou uma maior conversão ( $p>0,05$ ). Quanto à viabilidade celular, todos os cimentos apresentaram citotoxicidade suave e moderada, exceto o Dycal que apresentou uma citotoxicidade severa. Sendo que na análise de 24 horas não houve diferença estatística entre os cimentos testados e o uso do pré-aquecimento ( $p>0,05$ ), enquanto na análise de 7 dias o Biocal pré-aquecido apresentou uma diminuição da citotoxicidade ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que o pré-aquecimento não influenciou o GC, contudo para o cimento Biocal no tempo de 7 dias de contato, o pré-aquecimento levou uma diminuição da citotoxicidade, o que não se verificou com os demais cimentos.

Apoio: CAPES

**PN1802**

### Eficácia e segurança do Clareamento dental caseiro em indivíduos com restaurações estéticas: Ensaio Clínico Randomizado

Oliveira RDB\*, Barbosa MTG, Andrade AKM, Duarte RM, Meireles SS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: renatadantasbarreto@gmail.com

Objetivou-se avaliar a eficácia e a segurança do clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10% (PC10) em indivíduos com restaurações estéticas. Quarenta indivíduos com média de cor A2 ou mais escura dos seis dentes anterossuperiores foram randomizados em dois grupos ( $n=20$ ): ausência (GI) ou presença de pelo menos duas (GII) restaurações estéticas nos dentes anterossuperiores. O clareamento foi realizado 4h/dia por duas semanas. A cor dentária foi avaliada através de espectrofotômetro no baseline, pós-imediato, 1 e 3 meses após o tratamento. A sensibilidade dentinária (SD) e a irritação gengival (IG) foram avaliadas através de escala analógica visual. Ambos os grupos apresentaram tanto a média de cor quanto os parâmetros  $L^*a^*b^*$  mais claros que o baseline em todos os períodos de avaliação ( $p<0,05$ ). O GI mostrou-se mais claro que o GII em todos os períodos para a média de cor,  $a^*$  e  $\Delta E^*$  ( $p<0,05$ ). O GII apresentou maior média de SD do que o GI durante a primeira semana de tratamento ( $p<0,05$ ), não sendo observadas diferenças entre os grupos na segunda semana ( $p>0,05$ ). Mais de 59% dos dias de tratamento não foi associado a qualquer sensibilidade, mas uma maior frequência foi relatada pelo GII ( $p=0,02$ ). Não foi relatado nenhuma IG por mais de 88% dos dias de tratamento, no entanto, observou-se uma maior frequência para o GII do que no GI ( $p=0,01$ ).

O clareamento caseiro com PC10 foi efetivo no GII, contudo o efeito foi menor do que no GI. Embora a maioria dos indivíduos não tenham relatado nenhuma SD ou IG, estes efeitos foram mais frequentes no GII.

Apoio: CAPES - 1757972

**PN1803**

### Avaliação clínica do clareamento dental de consultório com luz LED violeta (405-410 nm): resultados preliminares

Santos EM\*, Twiaschor CV, Zanin FAA, Brugnara Junior A, Freitas PM

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: eric.moyer.santos@usp.br

O objetivo deste estudo clínico foi avaliar o efeito do clareamento dental com luz LED Violeta (405-410 nm), com ou sem a utilização do gel clareador, na alteração cromática 3 meses após o tratamento. Quarenta voluntários foram divididos aleatoriamente em quatro grupos ( $n=10$ ): G1 - Peróxido de hidrogênio a 35% (4 sessões, 1 sessão/semana); G2 - LED Violeta (405-410 nm, 4 sessões, 1 sessão/seman); G3 - LED Violeta (4 sessões, 2 sessões/seman); G4 - técnica híbrida (LED violeta; 35% HP + LED violeta) (4 sessões, 1 sessão/seman). A avaliação da cor baseada na unidade de escala de cor (UEC) foi realizada em dentes centrais e caninos em tempos predeterminados (antes e 3 meses após o término do clareamento) e avaliada quantitativamente pelo teste colorimétrico objetivo (espectrofotômetro). As diferenças nos valores médios das alterações de cor ( $\Delta UEC$ ) foram submetidas aos testes de ANOVA dois fatores e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). A avaliação dos incisivos centrais apresentou alteração significativa de cor entre os tempos inicial e 3 meses para todos os grupos. Entre os grupos, houve diferença apenas entre G1 e G3: G1 (2,7)A, G2 (3,4)AB, G3 (4,5)B e G4 (3,1)AB. A avaliação de caninos apresentou alteração significativa entre os tempos inicial e 3 meses apenas nos grupos G1 e G4, e a avaliação entre grupos apresentou: G1 (2,7)A, G2 (5,3)AB, G3 (7,4)BC, G4 (2,4)A.

Em conclusão, a utilização do LED Violeta para a realização do clareamento dental apresentou resultados promissores, especialmente com a técnica híbrida, onde o tempo de exposição ao gel clareador é reduzido em relação à técnica convencional.

Apoio: FAPs - Fapesp

**PN1805**

**Influência do gel hidrossolúvel e sistemas de tiras abrasivas no acabamento e polimento de resina composta na superfície interproximal**

Vargas RP\*, Queiroz LL, Vilela ALR, Borges MG, Menezes MS

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: renatavargas@ufu.br

O objetivo foi avaliar a superfície interproximal de uma resina composta nanohíbrida na presença ou ausência do gel hidrossolúvel, tratada com diferentes sistemas de tiras abrasivas. Um dispositivo foi desenvolvido para a confecção dos espécimes com a finalidade de simular a superfície interproximal. Oitenta espécimes foram aleatorizados em 2 grupos: ausência do gel hidrossolúvel (GH-) e presença do gel com polimerização adicional. Em seguida, foram subdivididos em quatro grupos (n=10) de acordo com o protocolo de acabamento e polimento: fotopolimerização com tira de poliéster em posição (Tira); sistema Epitex (Epi); sistema de tiras Sof-Lex (Sof) e ausência de acabamento e polimento - controle (C). Foi realizado análise da rugosidade de superfície por meio de rugosímetro, microscopia de força atómica e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foi empregado ANOVA two-way, teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) e Dunnett ( $\alpha=0,05$ ). As imagens obtidas por MEV foram analisadas por scores de acordo com o padrão de superfície e submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e ANOVA one-way. Os grupos com uso do gel apresentaram os menores valores de rugosidade, independente do protocolo de acabamento e polimento ( $P=0,292$ ). A análise do padrão de superfície através das microscopias mostrou diferença estatística entre os grupos experimentais ( $p<0,001$ ). Tira e GH-Tira apresentaram características de superfícies diferentes dos grupos GH-C, GH-EPI e C. Conclui-se que as tiras abrasivas associadas ao gel hidrossolúvel, resultaram em uma superfície mais homogênea e polida.

Apoio: CAPES

**PN1807**

**Influência da adição de um composto de triazina nas propriedades físico-químicas e biológicas de uma blenda comonomérica para selante**

Simionato A\*, Garcia IM, Visoli F, Leitune VCB, Collares FM

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: matjje\_simionato@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de triacriloil-hexa-hidro-1,3,5-triazina (TAT) nas propriedades físico-químicas e biológicas de uma resina para selante dentário. A resina foi formulada com 60% de bisfenol A glicol dimetacrilato e 40% de dimetacrilato de trietenoglicol com sistema fotoiniaciador. TAT foi adicionado em 2,5 (G2,5%) e 5 (G5%) % em massa à resina para selante. Um grupo foi mantido sem TAT como controle (Gctrl). As resinas foram analisadas quanto ao grau de conversão (GC), dureza Knoop (KHN), amolecimento em solvente ( $\Delta$ KHN), resistência coesiva (UTS), ângulo de contato ( $\theta$ ), energia livre de superfície (ELS), atividade antibacteriana contra a formação de biofilme de Streptococcus mutans e efeito citotóxico contra queratinócitos humanos. Não houve diferença no GC ( $p=0,676$ ). G5% apresentou maior KHN ( $p<0,001$ ), menor  $\Delta$ KHN ( $p<0,001$ ) e maior UTS ( $p=0,04$ ). Não houve diferença entre os grupos para  $\theta$  com água ( $p=0,106$ ),  $\alpha$ -bromonaftaleno ( $p=0,454$ ) e ELS ( $p=0,172$ ). Quanto maior a concentração de TAT, maior a atividade antibacteriana ( $p<0,001$ ). G2,5% não apresentou efeito citotóxico comparado a Gctrl ( $p>0,05$ ).

A adição de 2,5% de TAT à resina base de selante manteve as propriedades físico-químicas e proporcionou atividade antibacteriana ao polímero sem efeitos citotóxicos.

Apoio: CAPES - 001

**PN1809**

**Efeito de diferentes bebidas na microdureza e na rugosidade superficial de restaurações provisórias**

Oliveira AKL\*, Sahyom HBS, Sivieri-Araújo G, Dos-Santos PH, Pavan S

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ariannykessia@hotmail.com

Este estudo *in vitro* objetivou avaliar a influência de diferentes soluções na dureza e na rugosidade superficial de materiais destinados a confecção de restaurações provisórias. Cento e sessenta blocos resinosos foram confeccionados e divididos em quatro grupos de acordo com os materiais utilizados (Structur 2 SC; Prottemp IV; Z350 XT; e Acri Duralay) e as soluções (água destilada; vinho; suco de laranja e refrigerante de cola). Após 24 horas, as amostras foram polidas e as análises iniciais de microdureza e rugosidade foram avaliadas. A microdureza foi mensurada através do microdurômetro Micromet 104 - Buehler, e a rugosidade superficial através do rugosímetro SJ-401 - Mitutoyo. Após as leituras iniciais de microdureza e rugosidade, as amostras foram submetidas ao envelhecimento em diferentes soluções por quatro semanas (n=10). Após, as análises de microdureza e rugosidade superficial foram avaliadas novamente. As medidas de microdureza e rugosidade foram analisadas utilizando ANOVA 2-fatores e pós-teste de Fisher ( $\alpha=0,05$ ). O envelhecimento com diferentes soluções promoveu menores valores de microdureza para a resina composta Z350 XT e para a resina acrílica Acri Duralay ( $P<0,05$ ). Os materiais Prottemp IV e a resina composta Z350 XT obtiveram menores valores de rugosidade superficial que os materiais Structur 2 SC e Acri Duralay independente das soluções utilizadas ( $P<0,05$ ).

As soluções influenciaram as propriedades mecânicas dos materiais resinosos, e a resina bisacrilílica Prottemp IV obteve melhores propriedades de microdureza e rugosidade superficial.

**PN1806**

**Influência de dentífricos à base de carvão no desgaste dentário erosivo simulado em esmalte e dentina**

Bezerra SJC\*, Castiblanco GA, Hara AT

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: saviobezerra@usp.br

Avaliar a ação de dentífricos em ciclagem erosiva (E) e erosiva+abrasiva (E+A). Espécimes de esmalte e dentina bovinos (n=16, cada) foram divididos em 5 grupos, de acordo com o dentífrico utilizado: Carvão + flúor (CF); Carvão sem flúor (C); Cavity Protection (CP); Crest Whitening (CW) e Não fluoretado (NF). Metade dos espécimes (n=8) foram submetidos a 5 dias de desafio E: 4x ácido cítrico (0,3%), 5 min, seguido de remineralização em saliva artificial por 1 h, a outra metade foi submetida a uma ciclagem E+A. Após o 1º e o 4º desafio erosivo, foi realizada imersão em slurry (3:1), 2 min, sendo que grupos submetidos à E+A foram também escovados por 15s (45 strokes), em máquina de escovação. Ao final da ciclagem, os espécimes foram analisados em perfilômetro ótico com cálculo de perda de superfície (PS,  $\mu$ m). Os dados foram submetidos ao teste de ANOVA 2 fatores + Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Em esmalte, no desafio E, CW ( $2,0 \pm 1,1$ ) foi quem apresentou a menor PS. No desafio E+A, o grupo CP ( $8,2 \pm 1,3$ ) apresentou menor PS. Apesar o grupo CP não apresentou diferença estatística entre os desafios. Para dentina, nos dois desafios (E, E+A) CP apresentou menor PS ( $8,8 \pm 2,4$ ;  $10,0 \pm 1,5$ , respectivamente). Somente o CF demonstrou diferença estatisticamente significante em relação ao desafio, com maior PS no desafio E+A

Em esmalte, no desafio E, CW foi o único que apresentou proteção, e no desafio E+A, CP foi quem demonstrou proteção. Em dentina, CP foi o único capaz de oferecer proteção, nos dois desafios. Os dentífricos com carvão, fluoretados ou não, não apresentaram proteção significativa, em esmalte e dentina

**PN1808**

**Escoamento e espessura de película de cimentos obturadores experimentais à base de MTA e uma resina de salicílico**

Souza AGC\*, Vitti RP

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: maandahguerra@gmail.com

O objetivo neste estudo foi comparar a capacidade de escoamento e a espessura de película de três cimentos endodonticos experimentais à base de MTA (agregado de trióxido mineral) e uma resina de salicílico. Os cimentos experimentais foram compostos de pastas bases e catalisadoras. A pasta base continha butilenoglicol dissalicílato e óxido de bismuto. Três diferentes pastas catalisadoras foram formuladas contendo: (MTAe) MTA, n-etyl,p-toluenosulfonamida dióxido de titânio; (MTAe-HA) MTA, hidroxipapatita, n-etyl,p-toluenosulfonamida e dióxido de titânio; (MTAe-DCPD) MTA, fosfatodibásico de cálcio diidratado, n-etyl,p-toluenosulfonamida e dióxido de titânio. Foi usado como referência comercial o cimento MTA Fillapex (Angelus®). Os testes de escoamento (n=3) e espessura de película (n=3) foram realizados de acordo com as normas ISO 6876:2001.Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste de normalidade (Kolmogorov-Smirnov), sendo posteriormente submetidos à ANOVA um fator e as médias comparadas pelo teste de Tukey (5%). Os resultados demonstraram que os cimentos MTAe e MTAe-DCPD apresentaram os menores valores de escoamento, enquanto o cimento MTA Fillapex teve a maior média de escoamento. Já para o teste de espessura de película, os cimentos MTAe e MTAe-DCPD obtiveram os maiores resultados, enquanto os cimentos MTA Fillapex e MTAe-HA os menores valores.

O cimento experimental MTAe-HA apresenta propriedades físicas de escoamento e espessura de película dentro das normas da ISO 6876:2001.

**PN1810**

**Influência da água e do tempo de armazenamento nas propriedades de polímeros com diferentes graus de hidrofilia**

Salvador MVO\*, Saraceni CHC, Lima AF

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: marcosviniciussalvador@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da água no módulo de elasticidade e resistência à flexão de polímeros com crescente grau de hidrofilia, avaliados em diferentes intervalos de tempo. Para isso, resinas com diferentes graus de hidrofilia (BisGMA/UDMA, BisGMA/TEGDMA, BisGMA/HEMA) na proporção 70-30% em peso foram preparadas. O sistema iniciador utilizado foi canforoquinona (0,4% em peso) e etildimetilamino benzoato (0,8% em peso). Após a preparação das soluções monoméricas, os sistemas foram avaliados o módulo de elasticidade assim como a resistência à flexão a partir do teste de flexão de três pontos (25mm comprimento, 2mm largura, 2 mm de espessura), após diferentes tempos de armazenamento (0, 14, 30, 60, dias). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente através da análise de variância a dois critérios ( $\alpha=0,05$ ).

As resinas contendo TEGDMA e HEMA apresentaram maior módulo e resistência à flexão comparadas às resinas contendo UDMA. Após 14 dias de imersão em água, todas as resinas tiveram seu módulo de elasticidade reduzido. Em relação à resistência à flexão, as resinas contendo TEGDMA e HEMA tiveram redução significativa após imersão em água, enquanto as resinas com UDMA mantiveram a resistência estável. Pode-se concluir que a composição das resinas com monômeros mais hidrofóbicos influencia na estabilidade após exposição à água por diferentes períodos, porém a influência é diferente de acordo com a propriedade avaliada.

Apoio: FAPESP - 2017/24512-1

**PN1811****Characterization of resin composite with bioactive properties**

Martins VM\*, Kalagi SA, Santos Filho PCF, Feitosa SA, Platt JA

Área de Dentística e Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: victorlag@hotmail.com

This study characterized a resin composite with bioactive properties. A resin composite with bioactive properties (Bio, ACTIVA BioActive Restorative, Pulpdent), a bulk-fill resin composite (BF, Filtek One Bulk Fill Restorative, 3M ESPE), a resin modified glass ionomer (RMGI, Fuji II LC, GC Corp) and a conventional glass ionomer (GI, Fuji IX GP, GC Corp) were tested. The depth of cure (DOC, for BF and BIO and RMGI); Flexural strength (FS), flexural modulus (FM) and Knoop Hardness (KHN) tests were carried out. Calcium and fluoride release were measured from specimens stored in water for 90 days with an atomic absorption spectrometer and ion analyzer. Statistical analyses were performed using one-way or two-way ANOVA and Tukey's test ( $\alpha=0.05$ ). For DOC, BF ( $4.49\pm0.19$  mm) > BIO ( $2.92\pm0.32$  mm) = RMGI ( $2.88\pm0.12$  mm). For FS, BF ( $133.6\pm18.87$  MPa) > BIO ( $102.4\pm11.97$  MPa) > RMGI ( $42.1\pm13.16$  MPa) = GI ( $21.7\pm11.46$  MPa). For FM, BIO ( $4.44\pm0.29$  GPa) < GI ( $12.79\pm4.54$  GPa), BF ( $10.94\pm1.72$  GPa) and RMGI ( $10.03\pm3.77$  GPa). For KHN, BIO < all others. For calcium release, BIO ( $5.85\pm0.30$  ppm) > BF ( $0.53\pm0.08$  ppm) = RMGI ( $0.50\pm0.31$  ppm) = GI ( $0.06\pm0.10$  ppm). For fluoride release, RMGI ( $65.66\pm4.49$  ppm) = GI ( $50.88\pm5.00$  ppm) > BIO ( $18.03\pm1.17$  ppm) > BF ( $0.65\pm0.06$  ppm).

*ACTIVA restorative material is not recommended for high stress areas. It may be indicated in low stress areas to inhibit demineralization due calcium and fluoride release.*

**PN1813****Associação entre radiopacidade e elementos químicos de Cimentos de Iônômero de Vidro Restauradores Químicamente Ativados**

Fernandes PHM\*, Bueno LS, Magalhães APR, Menezes-Silva R, Navarro MFL, Pascoito RC, Sidhu SK, Borges AFS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: phmf1992@hotmail.com

Os objetivos foram comparar a radiopacidade de 18 marcas comerciais de cimentos de iônômero de vidro restauradores químicamente ativados (CIVs) e analisar qualitativamente seus elementos químicos através da Análise de Energia Dispersiva de Raios-X (EDS). Os materiais testados foram: Maxxion (MA), VitroFil (VF), Magic Glass (MG), Ion Z (IZ), Bioglass (BG), Ionomaster (IM), Longlass (IG), Ionofil Plus (IF), Glasslonomer Type II (GT), Vitro Molar (VM), Iono Star (IS), Equia Forte (EF), Vidrion R (VR), Gold Label 9 (GL9), Riva (RV), Ketac Molar (KM), Gold Label 2 (GL2) e Chemfil Rock (CR). Corpos-de-próva ( $n=5$ ) de cada grupo foram preparados em formato de disco (1mm x 15mm) (ISO 9917-1: 2007). Os CIVs foram manipulados de acordo com as instruções dos fabricantes e armazenados em água destilada à 37°C por 7 dias. A radiopacidade foi determinada usando-se uma placa de imagem (Dür Dental - Badge n. F3600516) e uma máquina de raios-X odontológico com 65kV, 400mm de distância focal e exposição de 0,3-0,4s a 10mA. Os dados de radiopacidade foram submetidos aos testes ANOVA e Turkey ( $p<0.05$ ) e os de análise dos elementos químicos foram processados por um software (Inca Energy, Oxford, Estados Unidos).

*Os maiores valores de radiopacidade foram registrados para FII, IS, FIX e CR ( $p<0.05$ ), e os menores, para MA ( $p<0.05$ ). De acordo com a mínima radiopacidade estipulada pela ISO, somente os cimentos RV, EF, KM, CR, FIX, IS e FII são apropriados para o uso clínico. Conclui-se que o componente Sr é associado com os altos valores de radiopacidade encontrados, ao contrário dos elementos Zn e Ba.*

**PN1815****Influência da metalização da amostra e do plasma de argônio-oxigênio na rugosidade do esmalte: análise por reconstrução 3D com MEV e MeX**

Monteiro DDH\*, Limborço H, Guimarães RP, Moreira AN, Rodrigues WN, Magalhães CS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: deborahauass@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da metalização da amostra e do uso do plasma de argônio-oxigênio (Ar-O<sub>2</sub>) para a remoção da camada de carbono na rugosidade de superfície do esmalte. Espécimes obtidos de molares humanos (CAAE-69736817.8.0000.5149) foram mantidos em ambiente seco e preparados com e sem metalização (carbono amorfado, 2 a 4 nm de espessura) para análise em microscopia eletrônica de varredura (MEV: 5 kV, spot de 4,5 e pressão residual de 4 x 10<sup>-6</sup> torr). A rugosidade (Ra, Rq) foi medida a partir das imagens obtidas e reconstruídas por MeX (Alconica Imaging), antes da metalização (R1), após a metalização (R2) e após a aplicação do plasma de Ar-O<sub>2</sub> (74,98% mol/mol, 110 seg) para remoção da camada de carbono (R3). As médias obtidas foram comparadas pelo teste de Wilcoxon ( $p<0,05$ ). Na comparação de R1 e R2, não houve diferença estatisticamente significativa na rugosidade do esmalte com ou sem metalização (Ra:  $p=0,917$ ; Rq:  $p=0,917$ ). Comparando R2 e R3, nenhuma diferença significativa foi observada após a remoção da camada de carbono pelo plasma (Ra:  $p=0,463$ ; Rq:  $p=0,500$ ).

*A rugosidade do esmalte avaliada em imagens 3D reconstruídas com o software MeX a partir de imagens de MEV, com ou sem metalização foi similar. O plasma de Ar-O<sub>2</sub> (74,98% mol/mol) removeu a camada de carbono sem afetar a rugosidade do esmalte. O uso do software MeX para coleta de dados tridimensionais e metrologia de superfície a partir de imagens de MEV pode ser um método de análise não destrutiva de grande utilidade para avaliar a rugosidade do esmalte por medidas repetidas.*

**PN1812****Efeito das unidades fotoativadoras no grau de conversão, microdureza e propriedades mecânicas das resinas Bulk-fill**

Vilela ALR\*, Silva FP, Vargas RP, Lima TD, Gonçalves JF, Reis GR, Soares CJ, Menezes MS

Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: analouravilela@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar as propriedades físicas e mecânicas de resinas Bulk-fill (RBC) polymerizada com diferentes unidades fotoativadoras (LCUS). Discos de resinas compostas Bulk-fill (2x4 mm de espessura) foram confeccionadas com Tetric N-Ceram Bulk-fill (TNB), Filtek Bulk-fill (FBF) e Opus Bulk-Fill (OBF), divididos em 5 grupos ( $n=5$ ) de acordo com o LCUs: LED polywave Bluephase ou Valo; monowave Radical ou Emitter C e fotopolimerizador de luz alógena de quartzo-tungstênio, Optilux. O grau de conversão (DC) foi determinado usando espectrômetro de infravermelho com transformada de Fourier, microdureza Knoop (KHN) e tração diametral (DTS). A análise estatística foi realizada por meio do teste variância ANOVA Two-way e teste de Tukey post hoc ( $\alpha=0,005$ ); Independente do fotopolimerizador, OBF apresentou maiores valores de DC e KHN. O Bluephase mostrou maiores valores de DC, que foram significativamente diferentes do Optilux. Para KHN, os fatores foram significativamente diferentes ( $p<0,005$ ), bem como a interação dos fatores ( $p=0,011$ ). Os valores da resina Opus não apresentaram diferença na dureza em relação as fontes ativadoras. TNB mostrou maiores valores de KHN para Bluephase e Optilux. FBF mostrou menores valores de KHN para Radical, Bluephase, Valo e Optilux mostraram maiores valores de DTS e as resinas compostas não apresentaram diferença estatística entre elas.

*O tipo de resina Bulk-fill e de fotoativador influenciaram no DC, KNH e DTS*

Apóio: CAPES

**PN1814****Avaliação clínica de facetas de dissílico de lítio com utilização da tecnologia CAD/CAM: Estudo clínico controlado randomizado**

Soares-Rusu IBL\*, Espinoza CAV, Oliveira NA, Wang L, Honório HM, Rubo JH, Francisoni PAS, Borges AFS

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: bianay8@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho clínico das facetas cerâmicas reforçadas com dissílico de lítio após 12 meses, comparando dois métodos de processamento, com o sistema CAD/CAM (computer-aided design/computer-aided manufacturing) e pela técnica de prensagem, e verificar o nível de satisfação do paciente. Foram selecionados pacientes de acordo com os critérios de elegibilidade, com um mínimo de 2 e máximo de 6 facetas por paciente. Um total de 178 facetas foram randomizadas em dois grupos (boca dividida), de acordo com o processamento: CAD - Fresagem dos blocos IPS e.max CAD; PRESS - Prensagem com pastilhas injetáveis IPS e.max Press. As facetas foram pontuadas a partir dos critérios da USPHS modificado (United States Public Health Service). Um questionário foi aplicado antes e após o tratamento, utilizando a escala VAS (Visual Analogue Scale). O teste estatístico foi a Análise de Variância a dois critérios de medidas repetidas, com nível de significância de 5%. Os resultados apresentaram que para o critério de adaptação marginal, houve diferença estatística em relação ao tempo ( $p=0,017$ ) independente do método de processamento, apresentando as médias no baseline para CAD 1,056 e PRESS 1,067 e após 12 meses, CAD 1,089 e PRESS 1,078. Não houve diferenças para os outros critérios avaliados. O nível de satisfação antes do tratamento a média foi de 7,06 e após 9,5.

*O desempenho clínico das facetas de dissílico de lítio foram semelhantes após 12 meses de avaliação, independente do método de processamento, e houve um aumento do nível de satisfação do paciente.*

Apóio: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001/ FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - 2015/01436-2

**PN1816****Impacto da maturação do esmalte, polimento e película adquirida na progressão da erosão dental**

Augusto MG\*, Scaramucci T, Zero DT, Siqueira WL, Hara AT, Borges AB

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: marina\_gullo@hotmail.com

Em estudos laboratoriais sobre desgaste erosivo, é necessário padronizar o substrato utilizado, visto que os resultados podem ser afetados pelo grau de maturação do esmalte, polimento e presença da película adquirida. Este estudo investigou o impacto destas variáveis na progressão da erosão do esmalte. Amostras de esmalte (3 x 2 x 2mm) foram obtidas a partir de terceiros molares humanos erupcionados e não-erupcionados ( $n=48$ ). Cada substrato foi subdividido de acordo com o polimento superficial (natural ou polido) e tratamento (saliva humana dialisada ou água). Para formação da película, metade dos espécimes foi exposta à saliva dialisada por 2 h e a outra metade permaneceu em água. A ciclagem erosiva foi então realizada com ácido cítrico 0,3% (pH 3,8 - 5 min), seguido de exposição à saliva humana por 30 min (3x/dia - 5 dias). Foram coletadas as soluções ácidas em cada desafio erosivo e analisado o conteúdo de cálcio cumulativo (Ca- µg/ml) por espectrometria de absorção atômica. Os dados foram analisados com os testes RM-ANOVA dois fatores e Tukey (5%). O esmalte polido apresentou maior liberação de Ca do que o não polido ( $p <0,001$ ). A presença de película reduziu a liberação de Ca no grupo de esmalte erupcionado ( $p <0,05$ ), mas não no grupo não-erupcionado ( $p >0,05$ ).

*O polimento do esmalte aumentou a suscetibilidade à erosão dental, independentemente de seu estágio de maturação. O efeito anti-erosivo da película adquirida só foi observado no esmalte erupcionado.*

Apóio: CAPES - 8228-13-2

**PN1817**

**Deposição de filmes de diamante CVD sobre braquetes ortodônticos**

Camassari JR<sup>a</sup>, Curtulo JP, Feira SNB, Souza TM, Puppin-Rontani RM, Correr AB  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: jessica.camassari@gmail.com

Muitos trabalhos têm sido desenvolvidos para minimizar a formação de biofilme ao redor dos braquetes durante o tratamento ortodôntico. Dentre estes métodos, pode ser destacado a deposição de filmes de óxidos e outros materiais. Assim, esse estudo teve como propósito avaliar a formação de filme de diamante por deposição química por vapor (CVD -Chemical Vapor Deposition) em braquetes ortodônticos metálicos. Foram recobertos com diamante CVD três braquetes metálicos de aço inox 304L. A deposição de filme de diamante foi feita em reator com potência média de deposição foi de 3kW. As amostras permaneceram por 5 horas no reator com fluxo de gás metano com 1,5% em volume e gás hidrogênio com 98,5% em volume, totalizando uma mistura gasosa com vazão de 200scm. A temperatura de deposição foi de 750°C e a pressão interna do reator permaneceu em 50Torr. A avaliação da cobertura com filme de diamante foi realizada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e energia dispersiva por raio-X (EDS). A análise em MEV revelou que houve formação de camada uniforme sobre os braquetes após a deposição de filme de diamante. Foram encontrados cristais aglomerados exibindo morfologia de 'couve-flor', típica de diamante cultivado sob altas concentrações de metano (>2%). A análise por EDS indicou a presença dos elementos químicos: Carbono (C), cromo (Cr), ferro (Fe), níquel (Ni) e alumínio (Al) nas seguintes porcentagens, 85,74%; 8,73%; 3,56%; 1,48%; 0,48%; respectivamente.

A técnica CVD foi efetiva na formação de filmes de diamante em braquetes ortodônticos.

Apoio: CAPES

**PN1819**

**Avaliação do potencial microbiológico do líquido da casca da castanha de caju**

Souza NO<sup>a</sup>, Pereira AL, Medeiros EJT, Cunha DA, Rodrigues NS, Oliveira DLV, Teixeira EH, Saboia VPA  
Odontologia Reparadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: nayaraoliv.d@gmail.com

Este estudo tem por objetivo avaliar, in vitro, o potencial antibacteriano e antibiofilme do Líquido da casca da castanha de caju natural (LCC) e seu isolado com alta concentração de ácido anacárdico (LCAA) para cepas orais dos gêneros Streptococcus e Enterococcus. Inicialmente, foi realizada a técnica de microdiluição seriada em placas de 96 poços para ensaios de Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração bactericida Mínima (CBM). Em seguida, a atividade antibiofilme foi avaliada pela quantificação de biomassa através do método de coloração cristal violeta e número de células viáveis do biofilme por meio de contagem de unidades formadoras de colônias (UFC). O resultado do teste de inibição de bactérias planctônicas demonstrou atividade antibacteriana do LCC e LCAA para todas as cepas do estudo, na quais MIC e CBM apresentaram concentrações variando de 1,5 a 25 µg/ml. Para os ensaios de biofilmes, as duas substâncias reduziram a biomassa e número de UFC para todas as bactérias (0,09 a 100 µg/ml), tendo melhor desempenho contra cepas de *S. mutans* UA 159 e *E. faecalis* ATCC 10100.

Portanto, o líquido da casca da castanha de caju e seu isolado demonstraram efeito promissor na inibição de bactérias cariogênicas.

Apoio: CAPES

**PN1821**

**Influência dos envelhecimentos hidrotérmico, mecânico e químico na flexão biaxial de uma zircônia monolítica parcialmente estabilizada**

Mantovani MLR<sup>a</sup>, Jaber CL, Lima ALO, Cardoso KV, Muñoz EM, Adabo GL, Arioli Filho JN  
Materiais Dentários e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: marinarezendemantovani@yahoo.com.br

As zircônias monolíticas foram desenvolvidas como alternativa às próteses com zircônia convencional recobertas com porcelana, possuindo excelentes propriedades ópticas e dispensando a etapa de recobrimento de cerâmica. Porém diferentes processos de envelhecimentos, podem afetar suas propriedades mecânicas. O estudo avaliou os efeitos do envelhecimento hidrotérmico, químico e mecânico sobre a microestrutura e as propriedades mecânicas da zircônia monolítica parcialmente estabilizada por ítria. Discos da zircônia (Prettau Zirkzahn), com dimensões de 12 mm Ø e 1,2 mm de espessura, foram obtidos e divididos em 3 grupos (n=15) de acordo com o envelhecimento realizado: hidrotérmico (H), em autoclave, por 28h; químico (Q), em ácido acético a 4% por 300h e mecânico (M), até 2x106 ciclos. Após os envelhecimentos, foi feita microscopia eletrônica de varredura (MEV) para avaliação microestrutural, análise cristalográfica por meio de difração de raios-x (DRX) e avaliação mecânica através de ensaio de flexão biaxial. Os dados foram analisados pelos testes D'Agostino-Pearson e T-Student ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença significativa entre nenhum dos envelhecimentos sugeridos ( $p>0,05$ ). Já os padrões de DRX mostraram que houve surgimento de novos picos sugestivos de fase monoclinica em todos os grupos. As imagens de MEV mostraram mudanças de espaçamento entre os grãos.

Conclui-se que, os envelhecimentos provocaram mudanças microestruturais no material, porém não tiveram influência sobre sua resistência.

**PN1818**

**Influência do tipo de silano e da morfologia de superfície de pinos de fibra de vidro na resistência de união a um cimento resinoso**

Alves AC<sup>a</sup>, Silva EM, Guimarães JGA  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: amandacypriano@id.uff.br

Este estudo objetivou avaliar a influência do tipo de silano e a morfologia de superfície de pinos de fibra de vidro (PFVs) na resistência de união (RU) a um cimento resinoso. Três PFVs (Exacto; WhitePost; FiberPost) foram selecionados devido às diferenças morfológicas da superfície e divididos em grupos de acordo com o tratamento de superfície: C: sem tratamento; MPS: metacriloxipropiltrimetoxilsilano (60s); ET/MPS: etanol a 96% (60s) + MPS (60s); HP/ MPS: 24% H2O2 (60s) + MPS (60s); APTES: 3-aminopropiltrietoxossilano. A hidrólise e funcionalização de APTES foram verificadas por FTIR. As superfícies morfológicas dos PFVs foram caracterizadas por MEV/EDS. A RU foi avaliada usando o teste de push-out. Os dados de RU foram analisados com ANOVA de três fatores e teste post-hoc de LSD de Fisher ( $\alpha=5\%$ ). Exacto exibiu os maiores valores de RU entre todos os PFVs e FiberPost, o menor com MPS. Exacto teve o pior desempenho com o tratamento ET/MPS. Com o HP/MPS ou APTES, FiberPost alcançou os maiores valores de RU e o WhitePost DC o mais baixo. Falhas adesivas foram predominantes para o Exacto, enquanto a maioria das falhas de WhitePost DC e FiberPost foram mistas. Imagens de microscopia eletrônica de varredura mostraram que a morfologia de superfície dos PFVs foi modificada pelos tratamentos propostos.

Foi possível concluir que a morfologia de superfície do PFV com diferentes tratamentos de superfície podem influenciar a RU a um cimento resinoso. Para PFVs com poucas fibras expostas, o APTES promoveu maiores resultados de RU quando comparado a outros tratamentos.

Apoio: CAPES

**PN1820**

**Conhecendo a terapia clareadora: influência do grupo dentário na difusão do gel clareador e na sensibilidade dentária**

Esteves LMB<sup>a</sup>, Gallinari MO, Silva LMAV, Alcântara S, Barboza ACS, Fagundes TC, Cintra LTA, Briso ALF  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lm-esteves@hotmail.com

O principal efeito adverso da terapia clareadora é a sensibilidade dentária. Acredita-se que dentes que apresentem menor volume de estrutura (esmalte/dentina) possam ser mais suscetíveis aos efeitos desta terapia. Desta forma, o objetivo deste trabalho é avaliar clinicamente a influência do grupo dentário na sensibilidade pós-operatória em dentesclareados com gel a base de peróxido de hidrogênio a 35% (PH). Paralelamente avaliou-se in vitro a difusão trans-amelodentinária do PH. A análise clínica foi realizada em 10 pacientes e para o estudo in vitro utilizou-se 60 dentes bovinos (n=15). As análises foram realizadas em: II-incisivo inferior; IS-incisivo superior; C-canino superior; PM-pré-molar superior. O tratamento clareador seguiu as instruções do fabricante. A sensibilidade foi avaliada pelo equipamento de análise neurosensorial, TSA, que registrou o limiar de sensação térmica de cada dente antes e após o Clareamento. A difusão foi analisada em câmaras pulparas artificiais, utilizando espetrofotômetro UV. Os dados obtidos foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Em relação ao limiar de sensação térmica, os II e IS foram os que apresentaram maiores valores antes e após o tratamento clareador, enquanto que os PM não sofreram qualquer sensibilização em decorrência do clareamento. Quanto à difusão do peróxido não foi detectada diferença entre os grupos.

Sendo assim, apesar da difusão do gel clareador não ser influenciada pelos grupos dentários, incisivos superiores e inferiores mostraram-se mais sensibilizados

**PN1822**

**Análise microestrutural de cerâmicas odontológicas reforçadas por dissilicato de lítio**

Tavares LN<sup>a</sup>, Ferraz DC, Silva ACA, Soares CJ, Neves FD, Raposo LHA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: lucasnascimento.tavares@hotmail.com

Este trabalho objetivou avaliar a microestrutura de diferentes cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio (LiSi<sub>2</sub>) para CAD/CAM. Para isto, foi empregado microscopia eletrônica de varredura (MEV) e análise por difração de raios-x (DRX). Para o MEV, foram selecionadas três amostras totalmente cristalizadas de cada grupo, (G1- e.max; G2- Rosetta; G3- T-litium; G4- IRIS). Para o DRX, foram analisados espécimes pré- e pós-crystalizados. Pelo MEV, foi possível avaliar a morfologia, o tamanho médio e a porcentagem dos cristais utilizando software de processamento e análise de imagens (ImageJ). A estrutura dos cristais dos grupos G1 e G2 foi equivalente e G3 apresentou cristais mais arredondados. Em relação ao tamanho médio e porcentagem dos cristais, os grupos G1, G2 e G3 se apresentaram resultados equivalentes. O grupo G4 apresentou menor porcentagem de cristais com maiores dimensões. Na análise dos difratogramas, não foram encontradas diferenças entre os grupos no estado pré-crystalizado. Após crystalização, os grupos apresentaram semelhança em sua estrutura cristalina, mas diferiram quanto a intensidade dessas estruturas, sendo esta diferença mais evidente no grupo G3. As estruturas cristalinas verificadas pelo DRX nos grupos condizem com dissilicato de lítio após a crystalização.

Conclui-se que os grupos avaliados apresentaram morfologia (tamanho e porcentagem de cristais) condizentes com a literatura para cerâmicas LiSi<sub>2</sub>, com exceção do grupo G4. Em relação às estruturas cristalinas o grupo G3 diferiu dos demais quanto a intensidade dos cristais.

**PN1823**

**Efeito da clorexidina ácida na resistência de união imediata e em longo prazo de sistemas adesivos atuais**

Müller C\*, Mota EG, Susin AH

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: ceciliamuller@gmail.com

As metaloproteinases de matriz (MMPs) têm sido estudadas, e inibidores de MMP têm sido utilizados como agentes de pré-tratamento dental previamente procedimentos adesivos em dentina porque reduzem a degradação do colagénio e melhoraram a resistência de união, sendo o inibidor mais utilizado a clorexidina (CHX). O intuito deste estudo foi analisar o efeito de diferentes valores de pH da CHX na resistência de união de um adesivo universal e um adesivo autocondicionante, imediatamente e após 12 meses. 72 molares humanos foram divididos aleatoriamente em 12 grupos de acordo com superfícies pré-tratados com CHX com diferentes valores de pH (CHX 5,8 ou CHX 2,9) aplicadas durante 60 s, antes do antes da aplicação do adesivo e abordagem de união (Scotchbond Universal: nas estratégias autocondicionante e condicionamento ácido total) ou um adesivo autocondicionante (Clearfil SE bond). Restaurações de resina composta foram construídas. Os grupos foram examinados no imediatamente e após 12 meses de água, palitos com área de seção transversal de 0,8 mm<sup>2</sup> foram testados para resistência de união (μTBS). Dois palitos de cada dente foram selecionados a fim de avaliação em MEV. As médias de μTBS foram analisadas separadamente para cada sistema adesivo usando one-way ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os dados mostraram que CHX 5,8 e 2,9 CHX não têm diferenças estatísticas cedo, enquanto CHX 2,9 na longo prazo, preserva a resistência de união.

O tratamento com clorexidina baixo pH preservar a resistência de união de restaurações adesivas no longo prazo em todos os sistemas adesivos.

Apoio: CAPES

**PN1825**

**Avaliação da resistência de união de diferentes cimentos resinosos duais à cerâmica à base de dissílico de lítio CAD/CAM**

Guiraldo RD\*, Szczepanski F, Brunnquell CR, Paloco EAC, Lopes MB, Drumond AC, González AHM, Berger SB

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: rguiraldo@gmail.com

O objetivo neste estudo foi avaliar a resistência de união por microcisalhamento de diferentes cimentos resinosos duais à cerâmica à base de dissílico de lítio CAD/CAM com diferentes tratamentos de superfície. Foram utilizadas 72 barras de cerâmica com tratamento prévio por jateamento com óxido de alumínio. Foi realizado condicionamento com ácido hidrofluorídico 10%. Posteriormente, diferentes tipos de tratamento de superfície foram realizados, dividindo-os em 6 grupos ( $n = 12$ ), de acordo com os diferentes tipos de cimentos resinosos duais (RelyX ARC e RelyX Ultimate) e três tratamentos superficiais: silano (CP) e adesivo Adper Scotchbond Multipurpose (ASM); CP e adesivo Single Bond Universal (SBU); e adesivo SBU. Duas matrizes transparentes e cilíndricas foram inseridas nas superfícies de cada barra. O cimento resinoso foi aplicado dentro das matrizes e cada cilindro foi foto ativado. O conjunto foi armazenado em água destilada a 37°C por 24 horas, posteriormente as matrizes foram removidas e cada cilindro submetido ao teste de microcisalhamento. Os valores de microcisalhamento foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey. Os valores médios de microcisalhamento para RelyX ARC e RelyX Ultimate respectivamente foram estatisticamente superiores para CP + ASM (22,22 MPa e 19,51 MPa) e CP + SBU (19,98 MPa e 18,79 MPa) quando comparados ao SBU (13,49 MPa e 16,58 MPa).

A utilização do silano é fundamental para ambos os cimentos resinosos estudados.

**PN1827**

**Efeito da fonte de luz mono e multi espectro no grau de conversão, dureza e módulo de elasticidade de compósitos com diversos fotoiniciadores**

Ribeiro MTH\*, Barcelos LM, Braga SSL, Pereira RAS, Soares CJ

Denística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: mthribeiro.tete@gmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito da fonte de luz (FL) no grau de conversão (GC, %), dureza Knoop (KHN, N/mm<sup>2</sup>) e módulo de elasticidade (E, MPa) de resinas compostas (RCs) com diferentes fotoiniciadores, em função do tempo de ativação e energia emitida por FLs. Foram confeccionadas amostras de 2mm de espessura por 6 de diâmetro e fotoativadas com distância de 1 mm entre FLs e superfície de 2 RCs bulk fill de alta viscosidade: Tetric EvoCeram Bulk Fill (TEC) e Opus Bulk Fill (Op) e 1 convencional Vitra APS (VITAPS). A irradiância e espectro de luz das FLs foram caracterizadas pelo Marc (BlueLight). Foram usados 2 FLs multi-espectros: VAL, VALO Cordless, e BLG2, Bluephase G2; e 2 de pico único: Optilight Max, OMAX, e RAD, RadiiCal. O GC ( $n=3$ ) foi obtido por meio de espectroscopia Raman e a dureza módulo de elasticidade por indentação Knoop ( $n=5$ ) no topo e base. Os dados foram analisados por 2-way ANOVA RM e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). RCs apresentaram diferença entre valores do GC, KHN e E nas diferentes superfícies. A irradiância (mW/cm<sup>2</sup>) foram: VAL:1278; BLG2:1077; OMAX:2500; RAD:1369. Verificou-se interação significante para o fator RC e FL variáveis GC( $P<0,001$ ), KHN ( $P<0,001$ ), e E( $P<0,001$ ). Os valores de KHN para TEC reduziram em cerca de 5% (4-7), 6% para VITAPS (4-8) e 9% para OPUS (7-10) do topo para base. Em geral BLG2 e VALO resultaram em maiores valores de KHN, E e GC para todas resinas.

Na espessura testada a irradiância tende a ter mais influente que a interação entre o espectro de luz e os fotoiniciadores.

Apoio: CAPES(Nº001)/CNPq/FAPEMIG

**PN1824**

**Influência dos envelhecimentos hidrotérmico, mecânico e químico na flexão biaxial de uma zircônia monolítica totalmente estabilizada**

Lima ALO\*, Cardoso KV, Muñoz EM, Jabr CL, Mantovani MLR, Adabo GL, Arioli Filho JN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: mandynha\_lima@hotmail.com

As zircônias monolíticas são uma alternativa às próteses convencionais com cerâmicas de cobertura, por possuírem excelentes características ópticas, mecânicas e não necessitarem de recobrimento estético com porcelanas. Avaliou-se como os envelhecimentos hidrotérmico, químico e mecânico afetam a microestrutura, propriedades mecânicas de uma zircônia monolítica totalmente estabilizada por ítria. Discos da zircônia (Prettau Anterior, Zirkonzahn), com dimensões finais de 12 mm Ø e 1,2 mm de espessura, foram obtidos e divididos em 3 grupos ( $n=15$ ) de acordo com o envelhecimento realizado: hidrotérmico (H), em autoclave, por 28h; químico (Q), em ácido acético a 4% por 300h e mecânico (M), até 2x106 ciclos. Após os envelhecimentos, foi realizado ensaio de flexão biaxial, microscopia eletrônica de varredura (MEV) para avaliação microestrutural, difração de raios-X (DRX). Os dados foram analisados utilizando os testes D'Agostino-Pearson e T-Student ( $\alpha=0,05$ ). Na flexão biaxial houve diferença significativa apenas do controle para o grupo hidrotérmico ( $p<0,05$ ). Os padrões de DRX mostraram picos constantes em todos os grupos estudados. As imagens de MEV mostraram mudanças como espaçamento entre os grãos, espaços vazios, zonas de nucleação e crescimento no tamanho dos grãos.

Conclui-se que os envelhecimentos provocaram mudanças microestruturais no material, porém somente o envelhecimento hidrotérmico afetou sua resistência.

**PN1826**

**Tensões residuais e caracterização da superfície de laminados vitro cerâmicos**

Restani Oliveira A\*, Miranda GP, Santos BA, Salazar Marinho SM, Galhano GA

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: andressa\_restani@hotmail.com

Os objetivos foram: 1) Caracterizar a superfície de laminados fabricados usando duas cerâmicas vítreas através da análise da topografia e rugosidade antes e após o polimento, e 2) avaliar tensões residuais presentes nas cerâmicas. Através do método CAD/CAM foram fabricados 26 laminados em cerâmica feldspática (Vita Mark II) e 26 em silicato de lítio reforçado com zircônia - ZLS (Vita Suprinity) e cimentados sobre preparos em dentes naturais. Antes e após o polimento, a topografia das amostras foi analisada em microscópio óptico, e a rugosidade de amostras representativas ( $n=6$ ) de cada cerâmica foi medida no microscópio de força atómica nos terços cervical, médio e incisal. Para análise das tensões residuais, foram selecionadas 6 amostras por cerâmica, sendo 3 com trincas, e realizadas indentações do tipo Vickers em 3 pontos de cada. Para as trincadas, as indentações foram feitas a 50µm de distância da trinca. A partir do tamanho da indentação as tensões residuais foram calculadas. Antes do polimento, 100% das amostras apresentavam excesso de cimento, 34,6% de cada grupo continham trincas, e pós polimento esse número aumentou para 42,30% em cada grupo. Todas as amostras apresentaram menor rugosidade após o polimento. As tensões residuais na cerâmica feldspática trincada ( $25,39 \pm 10,42$ ) foram maiores do que as observadas em ZLS trincado ( $2,39 \pm 1,04$ ).

Na análise topográfica observaram-se trincas e detalhes não vistos antes sem microscópio. A cerâmica ZLS obteve menor tensão residual, portanto menor tendência a crescimento de trincas comparada a feldspática.

**PN1828**

**Aplicação a vácuo de alta pressão de nanotubos de TiO2 em uma zircônia policristalina: influência na resistência de união**

Mezarina-Kanashiro FN\*, Borges AFS, Lisboa Filho PN, Furuse AY

Dentístico - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: naokimezarina7@gmail.com

Este estudo avaliou a resistência ao cisalhamento de uma resina composta a uma cerâmica Y-TZP após diferentes métodos de aplicação dos nanotubos de TiO2 (nTiO2) na superfície da zircônia. A caracterização da superfície por microscopia confocal a laser, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de dispersão de energia por raios X (EDS) foi realizada antes e após a aplicação dos nanotubos. Fatias de Y-TZP pré-sinterizadas com 1,4 mm de espessura foram divididas em 6 grupos ( $n = 15$ ): 1) aplicação manual com álcool isopropílico (MAL); 2) aplicação manual com acetona (MAC); 3) aplicação sob vácuo de alta pressão com álcool isopropílico (HPVAL); 4) aplicação sob vácuo de alta pressão com acetona (HPVAc); 5) jato de Al2O3 (OX); 6) silicatização de Rocatex (ROC). Cilindros de resina composta (1,4 mm de diâmetro e 1 mm de altura) foram cimentados, armazenados em água a 37°C por 24h e termociclagem por 10.000 ciclos. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Newman-Keuls ( $\alpha = 0,05$ ). MEV e EDS confirmaram a presença de TiO2. Houve diferenças significativas entre os tratamentos de superfície ( $p < 0,001$ ). HPVAL, OX e ROC apresentaram maiores valores à resistências ao cisalhamento sem diferenças estatísticas ( $p > 0,05$ ). O MAC atingiu valores intermediários e o HPVAc e o MAL apresentaram uma diminuição significativa.

A aplicação a vácuo de alta pressão com álcool isopropílico apresentou valores de resistência ao microcisalhamento maiores aos métodos de aplicação manual e sem diferenças estatísticas em comparação com os métodos convencionais de futeamento.

Apoio: CNPq - 133015/2017-3

**PN1829**

**Ação de agentes clareadores com e sem cálcio sobre o esmalte dental: Análise da cor, MEV e EDX**

Moraes IQS\*, Silva LNB, Porto ICCM, Romão DA, Santos NB, Fragoso LSM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.  
E-mail: izodaraquintela@hotmail.com

Avaliou-se a eficácia do Clareamento com peróxido de hidrogênio com e sem cálcio sobre o esmalte dental e a deposição do cálcio presente no gel clareador sobre o esmalte. Trinta blocos de esmalte bovino constituíram os grupos: G1- Controle; G2- Gel de Peróxido de hidrogênio 35% sem cálcio (Whiteness HP Maxx - FGM); G3- Gel de peróxido de hidrogênio 35% com cálcio (Whiteness HP Blue - FGM). Foram realizadas avaliações da cor nos tempos: 1) inicial (baseline); 2) após a realização do manchamento; 3) após a aplicação dos agentes clareadores. Foi avaliada a deposição de cálcio sobre o esmalte antes e após a aplicação dos agentes clareadores em Espectrometria de Energia Dispersiva de Raios-X (EDX). Foi realizada análise qualitativa da superfície do esmalte no Microscópio eletrônico de Varredura (MEV). Os pHs dos agentes clareadores foram mensurados através de pHmetro. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) 1 fator e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). O grupo G3 apresentou maior variação de cor total após o experimento quando comparado aos grupos G2 e G1; não houve diferenças estatísticas nas concentrações de cálcio e fósforo antes e após os procedimentos experimentais; alterações morfológicas foram encontradas nos grupos G2 e G3 e ausentes no grupo G1; os agentes clareadores Whiteness HP Maxx e Whiteness HP Blue apresentaram valores de pH, respectivamente, 5,77 e 7,79.

O grupo G3 apresentou maior potencial clareador; a adição de cálcio não teve eficácia na redução de alterações morfológicas e no aumento das concentrações de cálcio na superfície do esmalte.

**PN1831**

**Influência do agente cimentante na adesão de pinos: ensaio push-out e análise em microscopia eletrônica de varredura de baixa resolução**

Silva KYS\*, Nadler AMO, Silva EJ, Silva SS, Gomes ASL, Silva CHV, Guimarães RP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.  
E-mail: kamillyayolanda@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho de cimentos resinosos adesivos com diferentes estratégias adesivas na resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro a dentina radicular. Cinquenta e cinco pré-molares unirradiculares foram tratados endodonticamente e distribuídos nos grupos experimentais ( $n=11$ ): 3 cimentos resinosos convencionais RelyX ARC, 3M ESPE - ARC; Relyx Ultimate, 3M ESPE - ULTC; All Cem, FGM - ALL; 1 cimento resinoso autocondicionante, Relyx Ultimate, 3M ESPE - ULTA; e 1 cimento resinoso autoadesivo, RelyX U200, 3M ESPE- U200. As raízes foram seccionadas transversalmente em fatias de 1,0 mm de espessura correspondentes a cada terço radicular e submetidas ao push-out. O tipo de falha foi determinado através da Microscopia Eletrônica de Varredura. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes de ANOVA (ensaio mecânico) e teste exato de Fisher (tipos de falhas) ( $p<0,05$ ). Na comparação entre os grupos, as maiores médias de RU foram encontradas para os cimentos convencionais ULTC e ALL. Entretanto, nos terços médio e apical, o cimento ALL apresentou resultados estatisticamente semelhantes aos cimentos ULTA e U200. No terço cervical e médio o cimento ARC se assemelhou estatisticamente aos cimentos ULTA e U200. O tipo de falha predominante foi a mista.

Concluiu-se que os cimentos resinosos autocondicionante e autoadesivo mostraram resultados similares de resistência de união imediata na cimentação de pinos de fibra de vidro comparados aos cimentos resinosos convencionais.

**PN1833**

**Influência do volume e da espessura na tensão de contração e profundidade de cura de compósitos convencionais e bulk-fill**

Santin DC\*, Velo MMAC, Camim FS, Honório HM, Mondelli RFL  
Denstística, Endodontia e Materiais Odonto - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: daniellasantin@usp.br

Este estudo *in vitro* avaliou a influência do volume na tensão de contração e da espessura na profundidade de cura por microdureza Knoop (KHN) de compostos convencionais e *bulk-fill*. As resinas utilizadas foram: convencional (Z350 3M - Z350, Vittra APS FGM - VAPS), *bulk-fill* de alta (One Bulk Fill 3M - ONE, Opus Bulk Fill FGM - OBF) e baixa viscosidade (Bulk Fill Flowable 3M - BFF, Opus Bulk Fill Flow FGM - OBFF). Para a análise do estresse de contração, espécimes ( $n=5$ ) foram confeccionados variando o volume (24 e 48 mm<sup>3</sup>). As forças de contração (N) foram registradas por 5 min em UTM e a tensão (MPa) calculada. Quanto à microdureza, amostras ( $n=5$ ) foram preparadas utilizando moldes com 2 e 4 mm de espessura e fotovativadas por 30 s (Kavo, 1200 mW/cm<sup>2</sup>). Após 24 h, leituras de KHN nas superfícies de topo e base das amostras foram obtidas e a razão percentual de KHN base/topo calculada determinando a profundidade de cura. Para análise estatística foi realizado ANOVA a dois critérios, seguido por Tukey ( $p<0,05$ ). O aumento do volume de resina resultou em maior tensão de contração para Z350, VAPS e ONE ( $p<0,05$ ). Os compostos Z350, VAPS, BFF e OBF apresentaram diminuição na KHN quando a espessura foi aumentada ( $p>0,05$ ). Com exceção da OBFF, todos os grupos mostraram adequada polimerização (KHN base/topo>80%) a 2 mm de profundidade, enquanto que a 4 mm somente a resina ONE.

O volume e a espessura do incremento influenciaram a tensão e a profundidade de cura, respectivamente. O compósito bulk-fill ONE mostrou menor tensão mantendo eficiência de cura em comparação aos outros materiais testados.

Apoio: CNPq - 133259/2017-0

**PN1830**

**Efeito do peróxido de hidrogênio de alta concentração ativado por luz LED na saturação de Oxigênio pulpar: ensaio clínico randomizado**

Silva AS\*, Abreu HBF, Carvalho JVL, Rodrigues VP, Souza SFC, Lima DM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: allana\_silva@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo é avaliar os níveis de saturação de Oxigênio pulpar por meio da oximetria de pulso frente a utilização de peróxido de hidrogênio de alta concentração, associado ou não a fonte de luz LED. Cinquenta voluntários com pelo menos um dos dentes antero-superiores classificado como cor A2 ou de menor valor, de acordo com a escala Vita, foram selecionados para um estudo randomizado, duplo-cego, modelo boca dividida. Os dentes foram clareados em três sessões, com intervalo de uma semana. A cada sessão, foram realizadas três aplicações de 15 minutos e o produto aplicado conforme as orientações do fabricante. Foram avaliados incisivos e caninos superiores e inferiores e a unidade amostral foi o dente ( $n=600$ ). A saturação de Oxigênio foi avaliada pelo teste t de Student nos tempos imediatos, 24h, sete dias e trinta dias. Os resultados indicaram que imediatamente após o clareamento, a saturação de Oxigênio pulpar foi menor no grupo com luz LED quando comparado ao grupo sem luz na mandíbula ( $p<0,05$ ). Após as 24h, e nos períodos seguintes nenhuma alteração significativa foi observada ( $p>0,05$ ).

Dessa forma, o uso de peróxido de hidrogênio de alta concentração associado a fonte de luz LED diminui a saturação de Oxigênio pulpar nos dentes inferiores, imediatamente após o clareamento dental de consultório. Entretanto, após 24horas, os níveis de saturação retornam à normalidade.

**PN1832**

**Avaliação do efeito de dessensibilizantes de consultório contendo cálcio e fosfato na permeabilidade dentinária e oclusão tubular**

Sakae LO\*, Machado AC, Rebelo FEM, Maximiano V, Lopes RM, Aranha ACC, Scaramucci T  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: sakaeleticia@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o desempenho de agentes dessensibilizantes com cálcio/fosfato na permeabilidade dentinária (PD) e oclusão tubular. Espécimes de 1 mm de espessura de dentina foram imersos em EDTA a 17% por 5 min, e distribuídos aleatoriamente em 7 grupos: Clinpro White Varnish (CW); Clinpro XT Varnish (CX); Teethmate Desensitizer; Desensibilize Nano P (NP); Nupro prophylaxis paste (N); Duraphat (D - produto de referência); controle (C - sem tratamento). Depois do tratamento, os espécimes foram submetidos a uma ciclagem erosiva-abrasiva de 5 dias. A PD foi avaliada por condutância hidráulica ( $n=10$ ) e microscopia eletrônica de varredura ( $n=8$ ) pós EDTA; pós tratamento (PT) e pós ciclagem (PC). A porcentagem de permeabilidade (%Lp) foi calculada PT e PC. O software ImageJ foi utilizado para a contagem do número de túbulos dentinários abertos (TDA). Os dados obtidos foram estatisticamente analisados ( $\alpha=0,05$ ). No PT, a %Lp de todos os tratamentos foi significativamente menor que o C, sendo a %Lp do grupo N maior que a do D. Todos os grupos apresentaram significativamente menor %Lp no PT em relação ao PC, exceto o C. No PT, todos os grupos apresentaram menos TDA que o C, exceto o grupo N. Os grupos CW, CX, D e NP apresentaram os melhores resultados. Já no PC, não houve diferença significativa entre os tratamentos. Os grupos CW e D apresentaram menos TDA no PT do que no PC.

Concluiu-se que a maioria dos tratamentos foram eficazes, no PT, na redução da PD e do número de TDA, entretanto, nenhum dos produtos foi capaz de resistir aos desafios erosivos-abrasivos.

Apoio: FAPESP - 17/02341-0

**PN1834**

**Efeito dos polifenóis na resistência a tração da interface dentina/resina**

Fragoso LSM\*, Moraes IQS, Bispo AR, Porto ICCM, Romão DA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.  
E-mail: lorissafragoso@yahoo.com.br

O estudo avaliou a ação de polifenóis na resistência à tração da interface resina/dentina nos intervalos de 24 h e 6 meses após a confecção da restauração e o padrão de fratura. Terceiros molares humanos foram obtidos, as raízes seccionadas, o terço oclusal das coroas removido e uma smear layer uniforme criada por abrasão da dentina. Os dentes distribuídos em 2 grupos e subgrupos segundo o pré-tratamento da dentina: querçetina e resveratrol nas concentrações de 10µg/mL, 20 µg/mL, 100 µg/mL, 250 µg/mL e 500 µg/mL e clorexidina 2% (CP). O adesivo foi aplicado e a porção correspondente a coroa construída com resina Filtek Z350XT. Os dentes foram armazenados em água destilada a 37°C e 24h após seccionados obtendo-se palitos com aproximadamente 1,0 mm<sup>2</sup>. Metade destes foi imediatamente testado e os remanescentes armazenados em saliva artificial, a 37°C para análise após 6 meses. Para medir a resistência de união, cada palito foi submetido ao teste de resistência à microtração expressa em MPa. Os dados foram submetidos à ANOVA 1 fator e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Tanto para resveratrol como para querçetina as médias da resistência à microtração não aumentaram com o tempo de avaliação. Para o resveratrol a fratura adesiva foi predominante no grupo de 24h e adesiva e em resina no grupo de 6 meses. Para querçetina os modos de fratura mista e em resina foram predominantes nos grupos de 24h e após 6 meses observou-se os quatro padrões de fratura.

Os polifenóis Resveratrol e Quercetina, nas concentrações analisadas, não foram eficazes no aumento da resistência de união nos períodos de 24h e seis meses.

Apoio: CNPq - 424498/2016-2

**PN1835**

### **Resistência de união de restauração metalocerâmica utilizando métodos de fundição diferentes e uma liga metálica não nobre**

Alonso AA\*, Barchetta NF, Saavedra GSFA, Tango RN

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: alonso3a.3@gmail.com

A fundição depende de um número complexo de variáveis que incluem o intervalo de fusão, temperatura do molde e a aceleração inicial da máquina de fundição. O objetivo deste estudo foi avaliar possíveis diferenças de técnicas de fundição na superfície/interface metal-cerâmica. Foram confeccionados 24 espécimes com 4x4mm de diâmetro, com uma base de 5x1 mm, em cera para fundição. Após o preparo dos espécimes, estes foram divididos aleatoriamente em dois grupos (n= 12): G1-maçarico de fundição e centrífuga elétrica, G2-equipamento de indução e centrífuga elétricos. A liga utilizada foi CrCo. Após as técnicas de fundição as amostras foram limpas e preparadas para receber cerâmica odontológica. Todos os espécimes foram preparados para o teste de cisalhamento em uma máquina de ensaio universal, com uma célula de carga de 500 kg e velocidade de 0,5 mm / min até a ruptura. As interfaces dos espécimes fraturados de cada técnica de fundição foram examinadas em estereomicroscópio. Resultados: Os resultados foram analisados utilizando análise de variância, com nível de confiança de 95% . As médias e desvio padrão foram para G1 ( $76,47 \pm 15,92$ ) e para G2 ( $79,45 \pm 17,40$ ). Teste t de Student ( $p<0,05$ ). Foram utilizados para determinar diferenças significativas entre as G1 e G2. Não houve diferenças significativas para as duas técnicas de fundição ( $p = 0,66$ ).

Os resultados obtidos através do teste de cisalhamento mecânico entre os grupos: G1 e G2, não mostraram diferenças estatísticas significativas. O tipo de falha presente observado em estereomicroscópio em todos os casos foi coesiva.

**PN1837**

### **Efeito do polimento de consultório nas propriedades físico-mecânicas de cerâmica para CAD/CAM - simulação in vitro de 3 e 6 anos de uso clínico**

Mazza LC\*. Bitencourt SB, Brunetto JL, Campaner M, Jorge CF, Medeiros RA, Santos DM, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mazza.leficia@hotmail.com

Avaliar as características físico-mecânicas do dissilicato de lítio para CAD/CAM, após diferentes protocolos de polimento e ciclos de ciclagem térmica (CT), com e sem repolimento. Foram confeccionados 187 espécimes (14x4x1,2 mm) divididos em 07 grupos, de acordo com os polimentos e CT. Três sistemas de polimento foram avaliados: Glaze, Kit Ceramist (Shofu) e Kit OptraFine (Ivoclar). O envelhecimento foi dividido em: T1 - armazenamento em água destilada por 24h (controle); T2 - após 21.900 ciclos de 5 e 55°C por 30 segundos de CT; T3 - após 43.800 ciclos de CT; e após 21.900 ciclos de CT + repolimento dos espécimes + 21.900 ciclos de CT. Foram avaliados: rugosidade superficial (Ra), energia de superfície (ES), microscopia eletrônica de varredura (MEV), resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (ME). ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey foram utilizados para análise estatística ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados de Ra mostraram diferença estatística entre todos os grupos, sendo que o Grupo Glaze, apresentou menores valores. Para ES, houve diminuição dos valores após 43.800 ciclos de CT em todos os grupos. As micrografias mostraram uma superfície mais lisa e homogênea no Grupo Glaze e mais rugosas no Grupo Desgaste com ponta diamantada. Na RF e ME, após 43.800 ciclos, o Grupo Glaze apresentou maiores valores que os demais grupos ( $p<0,001$ ), sem diferença entre os grupos que receberam polimento/repolimento com os Kits.

Os grupos que receberam o polimento com o Kit Optrafine apresentaram melhores resultados na caracterização de superfície dos espécimes.

**PN1839**

### **Environment, tissue and roughness influence on the accuracy of intra-oral scans**

Moura GF\*, Mendonça G, Meirelles L, Soares PV

Faculdade de Odontologia Ufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: guifamo@gmail.com

Secondary caries detected at the crown margin is typically associated to poor bonding observed to dentin or misfit between the crown and tooth margin. The aim of this study is to evaluate the accuracy of margins in dentin (De) and enamel (En) with different finishing protocols of samples stored in dry (D) and wet (W) environments. Upper canines (n=8) were prepared using different burs sequence: 1= Diamond Coarse Bur; 2 = 1 + Diamond Fine Bur, and 3 = 1 + Carbide Fine Bur. Margins were scanned 10x using Trios (3-Shape) and compared to a D2000 (3Shape) bench scanner. Accuracy was determined by precision and trueness (Geomagic Control 2015). Roughness (Sa) was measured by an interferometer (Lext, Olympus) to determine the impact of topography on accuracy. Improved precision to E (15.7  $\mu\text{m}$ ) compared D (24.3  $\mu\text{m}$ ) ( $p=0.000$ ) samples was observed. In addition, the environment had a major impact in accuracy. Higher precision and trueness ( $p=0.000$ ) was observed to D (18.3  $\mu\text{m}$ ) compared to W (37.3  $\mu\text{m}$ ). The use of fine burs improved precision and trueness for D-De (1-2  $p=0.017$ ; 1-3  $p=0.005$ ; 2-3  $p=0.999$ ), whereas no difference was detected for D-En (1-2  $p=0.966$ ; 1-3  $p=0.822$ ; 2-3  $p=0.519$ ). The use of a second finer bur decreased Sa ( $\mu\text{m}$ ) for De (1/2/3) (7.11/5.63/4.53), whereas enamel values were similar (7.94/8.53/9.97).

Accuracy of marginal crown impressions is dependent on the tissue, roughness, and environment. The use of finishing burs is an alternative to improve accuracy and is a safe and simple alternative to optimize marginal adaptation.

**PN1836**

### **Acurácia dimensional de modelos físicos gerados por escaneamento intraoral/impressão 3D e por moldagem convencional/modelos de gesso**

Arcas LPB\*, Amaral M, Vitti RP, Silva-Concilio LR, Baroudi K, Claro CAA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: draluciana@hotmail.com

Considerando o aumento da utilização de modelos dentários prototipados e que alterações dimensionais podem causar problemas de adaptação de trabalhos protéticos, o objetivo do estudo foi comparar a acurácia dimensional de modelos físicos obtidos por escaneamento intraoral, por dois tipos de escâneres (TRIOS e ITERO), seguido de prototipagem rápida e moldagem em alginato e silicone, seguida de modelo de gesso. Após cálculo amostral, 10 modelos para cada grupo foram obtidos a partir de modelo mestre de aço inoxidável de arcada dentária inferior parcialmente edêntula. Após 48h da construção, os modelos foram mensurados em microscópio de medição, considerando 2 distâncias lineares anteroposteriores (A- direita e C-esquerda) e 2 transversais (B-anterior e D-posterior). Cada medida foi realizada 3 vezes e a média subtraída do modelo mestre; estes dados, em módulo, foram comparados, considerando alfa de 5%. Devido a não normalidade e a heterocedastia dos dados, optou-se pela estatística não paramétrica. Os resultados dos testes de Kruskal Wallis e Dunn não indicaram diferenças entre os grupos nas medidas A e C ( $p>0,05$ ); apenas na B o modelo obtido pelo Trios (mediana=0,31) apresentou menor acurácia do que o modelo obtido pelo silicone (mediana=0,13); mas na distância D os modelos obtidos a partir do silicone mostraram menor acurácia em relação aos demais ( $p<0,05$ ).

Não houve diferença entre os escâneres avaliados ( $p>0,05$ ). Conclui-se que, em geral, modelos físicos obtidos por prototipagem rápida apresentam boa acurácia dimensional, independente do tipo de escâner.

**PN1838**

### **Bruxismo e qualidade do sono associados aos distúrbios temporomandibulares em adolescentes**

Freitas JLM\*, Aroucha JMCNL, Silva ELMS, Farias CG, Macêdo TS, Araújo MMS, Lins-Filho PC, Caldas-Junior AF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: jacieli.freitas@gmail.com

O objetivo do estudo foi investigar a associação entre Disfunção Temporomandibular (DTM) com bruxismo e qualidade do sono em adolescentes. Participaram desta pesquisa 1.342 indivíduos sorteados e regularmente matriculados em escolas públicas da rede estadual de ensino da cidade de Recife-PE, onde foi realizado o exame físico bucal e aplicado o Critério de Diagnóstico em Pesquisa para Disfunção Temporomandibular (RDC-DTM), por meio do qual foi definido o diagnóstico para a DTM, bruxismo e qualidade do sono. Para a análise dos dados, foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson para testar a associação entre a variável dependente e as variáveis independentes. A prevalência de DTM foi de 33,2% e dessas, 5,7% apresentaram bruxismo e 18,6% tiveram a qualidade do sono afetada. Além disso, houve associação estatisticamente significativa entre os distúrbios temporomandibulares e bruxismo ( $p<0,02$ ) e com a qualidade do sono ( $p < 0,01$ ).

Dessa forma, é importante que o profissional avalie as comorbidades associadas a DTM para uma adequada abordagem terapêutica.

**PN1840**

### **Eficácia de dois sistemas de polimento na devolução da lisura superficial de restaurações cerâmicas em dentes posteriores**

Caixeta MT\*, Oliveira D, de Souza FI, Gomes-Ferreira PHS, Rocha EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: maarytc@gmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar, através de um estudo clínico, cego e randomizado, a eficácia de dois sistemas de polimento cerâmico intrabucal na devolução do polimento superficial de restaurações cerâmicas cimentadas sobre dentes naturais na região posterior da boca. Para tanto, foram selecionados 44 dentes posteriores com indicação de restauração cerâmica em dissilicato de lítio os quais foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos experimentais: G1 - 22 restaurações cerâmicas utilizando o sistema de polimento Exa-Cerapol, fletro e pasta diamantada após o ajuste oclusal, e G2 - 22 restaurações cerâmicas utilizando o sistema de polimento Shofu, fletro e pasta diamantada após o ajuste oclusal. As restaurações foram moldadas e obtidas réplicas em resina epóxi em 3 tempos: T0 - após a cimentação, T1 - após o ajuste oclusal, e T2 - após o polimento, para a realização da análise quantitativa da rugosidade superficial. Houve diferença estatisticamente significante entre os tempos T0 e T1 ( $p<0,05$ ) e entre T1 e T2 ( $p<0,05$ ), independentemente do sistema de polimento utilizado, no entanto, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos G1 e G2 em T0, T1 e T2 ( $p>0,05$ ).

Ambos os sistemas de polimento (Exa-Cerapol e Shofu) foram eficazes em devolver a lisura superficial das restaurações cerâmicas após a realização do ajuste oclusal.

**PN1841**

**Influência da solução de Whey protein sobre a superfície do esmalte de dentes humanos no processo de corrosão dental**

Cometti GF\*, Berard LT, Guiguer Pinto VA, Tosin DC, Machado IF, Coto NP, Dias RB

Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: gabriela.cometti@hotmail.com

Nos últimos tempos vêm ocorrendo um crescente aumento do consumo de alimentos industrializados, assim como bebidas de teor ácido, dada a mudança no padrão alimentar da população. O presente trabalho propôs avaliar o potencial corrosivo da solução de suplemento alimentar (Whey protein) sobre a superfície do esmalte dental. Foram avaliados 30 dentes naturais (molares), sendo 24 dentes do grupo teste (GT) e 6 dentes do grupo controle (GC). Cada um dos dentes do GT foi submerso em 50 mL de suplemento por 30 segundos e, em seguida, alocado em contato com a saliva artificial por 1 minuto. O mesmo procedimento foi realizado 5 vezes ao dia, por 30, 60, 90, 120, 150 e 180 dias, com um intervalo de 24h entre cada dia e, entre esse intervalo, os dentes foram mantidos na saliva artificial. O GC recebeu o mesmo tratamento. Os elementos foram submetidos à análise pelo Perfilômetro óptico (modelo 3D, TalySurf CCI®), para avaliação da rugosidade do esmalte dental; cada dente foi medido 6 vezes, 3 vezes a região de 2mm acima da linha cervical (coroa) e, 3 vezes a região de 1mm abaixo da linha cervical (raiz). O pH do suplemento foi mensurado. O grupo controle (GC) apresentou rugosidade similar à inicial, conforme esperado. Metade dos dentes do grupo teste (GT) sofreu perda superficial.

O suplemento alimentar é capaz de gerar a dissolução dos cristais de hidroxiapatita do esmalte dental e favorecer o processo corrosivo.

Apoio: RUSP

**PN1843**

**Análise 3D dos arcos dentários de pacientes com fissura labiopalatina após reabilitação protética**

Toyoshima GHL\*, Curvello VP, Puccirelli MGR, Caballero JT, Neppelenbroek KH, Oliveira TM, Soares S

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: guilherme.toyoshima@usp.br

O presente estudo objetivou avaliar a estabilidade dos arcos dentários em pacientes com fissura labiopalatina (FLP) que receberam tratamento ortodôntico e foram reabilitados com próteses dentárias, comparando próteses sobre implante (PSI) com prótese parcial fixa (PPF) convencional, ambas na área da FLP. O grupo reabilitado com implantes foi composto por 20 pacientes (7 homens, 13 mulheres e idade média de 25 anos) e o grupo reabilitado com PPF convencional foi composto por 15 pacientes (7 homens, 8 mulheres e idade média de 25 anos). Os modelos de gesso foram digitalizados com um scanner a laser nas duas fases de tratamento propostas: T1 - imediatamente após a conclusão do tratamento ortodôntico e T2 - 1 ano após a reabilitação oral com próteses dentárias. A subtração das medidas no tempo 2 pelo tempo 1 caracterizou a equação delta ( $\Delta = T2-T1$ ), para a avaliação da estabilidade. Todas as medidas lineares, inter-canino, inter-molar e comprimento total do arco foram realizadas digitalmente. O teste t independente foi utilizado para a comparação dos grupos e entre os tempos ( $P \leq 0,05$ ). Houve diferença estatística na comparação da estabilidade entre os grupos para medições inter-canino, mas não houve diferença na distância inter-molares e no comprimento total do arco. Há diferença na estabilidade dos arcos dentários de indivíduos com FLP em idade adulta, reabilitados com PPF e PSI, sendo que a PPF consiste em um tratamento que conferiu maior estabilidade dimensional linear dos arcos dentários nesse grupo de pacientes.

Apoio: FAPESP - 2016/14942-6

**PN1845**

**Precisão da adaptação de infraestruturas em zircônia para coroas sobre implante confeccionadas por sistema CAD/CAM**

Strelhow SSF\*, Job PHH, Silva LJA, Ferraria BM, Rezende CEE, Griggs JA, Borges AFS, Rubo JH

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: samira.strelhow@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a precisão da adaptação de infraestruturas (IEs) cerâmicas fresadas por um sistema CAD/CAM e a precisão do sistema na adaptação marginal (AM), espaço para cimentação (EC) e espessura mínima (EM) de copings de Y-TZP (zircônia). Um pilar de Y-TZP parafusado sobre implante foi escaneado, a IE desenhada virtualmente, utilizando parâmetros adequados, e 12 copings de Y-TZP foram fresados e sinterizados. Para avaliação da espessura, os copings foram levados a um escâner de microtomografia computadorizada (micro-CT) para a obtenção da reconstrução tridimensional dos espécimes, possibilitando a seção transversal das imagens de forma padronizada e posteriormente a mensuração da espessura dos mesmos. Em seguida, realizou-se medições da adaptação entre coping e pilar, posicionando os copings sobre o pilar sob uma carga axial de 5Kg por 1 minuto. Os espécimes foram levados ao micro-CT para a obtenção das imagens da interface entre pilar e IE, visando a análise da fenda marginal e do espaço para cimentação. A análise estatística revelou não uniformidade no EC, com alteração da região oclusal, e aumento do espaço de adaptação, e a EM apresentou diferença estatística em dois dos nove locais medidos, comparada à espessura escolhida no software. Observou-se ainda que a parede axial vestibular e oclusal, estiveram abaixo do limite estipulado pelo sistema.

Conclui-se que as infraestruturas de Y-TZP fresadas pelo sistema CAD/CAM não são perfeitamente precisas quando se avalia a espessura dos espécimes e o espaço de adaptação no terço oclusal.

Apoio: FAPESP - 2013/21268-1

**PN1842**

**Influência do potencial corrosivo de bebidas isotônicas sobre o esmalte dental**

Pinto HG\*, Tosin DC, Cometti GF, Berard LT, Guiguer Pinto VA, Machado IF, Coto NP, Dias RB

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: henrique\_graca@id.uff.br

Bebidas esportivas são bastante consumidas principalmente por atletas profissionais e por praticantes de esportes em geral. Isotônicos são repositores hidroeletrolíticos que têm a função de repor água, sais minerais e eletrólitos durante e após a atividade física. O objetivo do estudo foi avaliar a influência do potencial corrosivo de 6 sabores distintos de isotônicos da marca Gatorade® sobre a superfície do esmalte dental. 36 Caninos naturais hígidos foram inseridos em 50mL de cada sabor por 1,5 minutos. Em seguida, colocados em contato com a saliva artificial por 30 segundos. O procedimento foi realizado 5 vezes ao dia, totalizando 30 minutos de exposição, com intervalo de 24 horas entre cada ciclo. Durante o intervalo foram mantidos em saliva artificial. O Grupo teste (GT) foi formado por grupos de 5 dentes segundo a ordem de análise por dias, 30(GT 30), 60(GT 60), 90(GT 90), 120(GT 120), 150(GT 150) e 180 (GT 180) para as análises, em um acompanhamento de ciclagem por 6 meses. O Grupo controle (GC) foi mantido somente em saliva e avaliado nos mesmos intervalos de tempo. Foi verificado o desgaste da estrutura dental através do Perfilômetro óptico (modelo 3D, TalySurf CCI®), para avaliação da rugosidade do esmalte. Ao menos 1 amostra de cada GT submetida aos diferentes sabores de isotônicos sofreu perda superficial no esmalte dentário. As amostras destinadas ao GC não sofreram perda superficial estrutural.

Todos os sabores de isotônico foram capazes de gerar perda estrutural. O isotônico de sabor limão proporcionou maior prejuízo ao esmalte.

**PN1844**

**Caracterização nanomecânica de um compósito ZTA (alumina reforçada por zircônia) após envelhecimento**

Lopes ACO\*, Coelho PG, Witek L, Jalkh EBB, Genova L, Monteiro KN, Cesar PF, Bonfante EA

Prótese Dentária e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: acol\_sp@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi caracterizar mecanicamente e validar o método de síntese de um compósito policristalino composto por 80% de alumina reforçada com 20% de zircônia translúcida (alumina reforçada por zircônia - ZTA). Os espécimes foram submetidos a teste de nanoindentação para obtenção do módulo de elasticidade (E) e dureza (H) dos materiais. Posteriormente, os discos fabricados foram expostos a um protocolo de envelhecimento acelerado por degradação em baixa temperatura (DBT) e comparados com uma zircônia translúcida experimental. Os espécimes experimentais ZTA (ZTA ZPEX 80/20) e translúcido Y-TZP (ZPEX) em forma de disco foram obtidos por técnica de prensagem uniaxial / isostática do pó cerâmico. Os discos foram sinterizados em um protocolo pré-definido, após essa etapa os dois lados do disco foram polidos. Os espécimes foram avaliados mecanicamente por testes de nanoindentação, antes e depois de um desafio DBT. Todos os dados foram avaliados estatisticamente através de ANOVA de Medidas Repetidas após comparações post-hoc pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ).

Uma diminuição significativa nos valores de módulo de elasticidade (E) após o protocolo de envelhecimento foram observadas para ambos os grupos ( $p < 0,01$ ). Enquanto o ZTA ZPEX 80/20 não apresentou diferença estatisticamente significante nos valores de dureza (H) após o protocolo de envelhecimento ( $p = 0,36$ ), o ZPEX apresentou uma diminuição significativa nos valores de H ( $p = 0,03$ ). Para o ZTA ZPEX 80/20, o envelhecimento DBT não afetou as propriedades testadas, exceto os valores de E.

Apoio: FAPESP - 2016/17793-1

**PN1846**

**Efetividade da Associação entre Clareamento Dental em Consultório e Clareamento Dental Caseiro: Ensaio Clínico Randomizado Controlado**

Massahud MLB\*, Rodrigues JL, Namorato KSC, Isaac SZ, Costa LR, Rabelo TL, Seraidarian PI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: marialeticia.odonto@gmail.com

Este ensaio clínico controlado randomizado avaliou o efeito da associação entre procedimentos de clareamento dental caseiro e em consultório na hipersensibilidade dentinária (HD) e efetividade do clareamento. 40 pacientes foram incluídos no estudo e receberam uma sessão de clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio 38%. Após, os mesmos foram selecionados aleatoriamente para receber a segunda sessão de clareamento em consultório, ou para usar uma moldeira com peróxido de carbamida 10% por 7 dias seguidos. O pior grau de HD relatado durante ou após cada procedimento de clareamento foi registrado em escala verbal de classificação; enquanto o risco à HD (diferente de 0) foi calculado. Alterações na cor foram mensuradas com espectrofotômetro e por comparação com escalas de cor Vita Classical e Bleach, 7 dias após cada sessão em consultório (protocolo realizado apenas em consultório) ou após o final do clareamento caseiro (protocolo combinado), e 6 meses após o último procedimento em ambos os protocolos. Análises estatísticas foram realizadas para avaliar diferenças de resultado entre protocolos e analisar o efeito do tempo nas mudanças de cor. O protocolo utilizado não afetou o risco para HD, nem o máximo nível de HD relatada, independente do momento da avaliação. Quanto à avaliação da cor, não houve diferença entre protocolos na cor final.

Como conclusão, após uma sessão de clareamento em consultório, não houve diferença entre executar uma segunda sessão em consultório ou associá-la a 7 dias de clareamento caseiro, em relação à efetividade do clareamento e à HD.

**PN1847**
**Aspectos termográficos de protocolos terapêuticos para DTM muscular**

Bezerra LNSD\*, Medeiros GBS, Barbosa JS, Arruda MJALLA, Freitas APLF, Suassuna FCM, Bento PM, Maia AMA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: ligianatalia@outlook.com

Objetivou-se aplicar a termografia por infravermelho para monitoramento da readaptação térmica de diferentes protocolos terapêuticos de DTM Muscular, aplicados na região do masseter e temporal de pacientes comprometidos. Foi realizado um estudo experimental *in vivo* duplo cego. A amostra foi composta por 30 pacientes diagnosticados com DTM muscular ou mista segundo o RDC/TMD, que aceitaram participar da terapia para alívio da dor. Os pacientes foram divididos por sorteio em três grupos terapêuticos: Grupo Termoterapia (TT): aplicação de bolsas de calor úmido por 20 min; Grupo TENS (TS): estimulação nervosa elétrica (frequência de 115Hz, largura de pulso de 150us), por 40 min; Grupo Laserterapia (LT): aplicação de laser de baixa intensidade (780nm, 100mW), 4J por ponto. Os pacientes foram monitorados pela Termografia por infravermelho em norma lateral, antes, imediatamente, e após 30 min de aplicação das terapias. As medidas térmicas mensuradas mostraram normalidade pelo teste Shapiro-wilk, e as médias térmicas foram comparadas pelo teste ANOVA para amostras repetidas e pós-teste Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Modificações térmicas foram observadas nas imagens de termoterapia ( $p<0,05$ ), com aumento em torno de 1,8°C, e readaptação após 30 min. Os protocolos terapêuticos do TENS e da Laserterapia não modificaram a temperatura local dos músculos masseter e temporal anterior segundo as análises realizadas.

*Conclui-se que a depender do mecanismo de ação de cada fonte de energia transferida ao tecido muscular, alterações térmicas imediatas não serão detectadas.*

Apoio: CAPES

**PN1849**
**A eficácia do Eixo II do RDC/DTM na avaliação da sintomatologia depressiva em adolescentes**

Aroucha JMCNL\*, Salgueiro NC, Neves MCS, Waked JP, Farias CG, Caldas ABU, Melo Júnior PC, Caldas-Junior AF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: joaoaroucha@gmail.com

Este trabalho teve como finalidade verificar a acurácia dos Critérios de diagnóstico para pesquisa das disfunções temporomandibulares (RDC/DTM) em avaliar a presença de sintomatologia depressiva em adolescentes, quando comparado ao Inventário de Depressão Infantil (CDI), estes instrumentos são considerados o padrão ouro para o diagnóstico de disfunção temporomandibular (DTM) e para avaliar a sintomatologia depressiva em adolescentes respectivamente. Foram entrevistados e examinados 1.342 alunos de 10 a 17 anos da rede estadual da cidade do Recife por avaliadores treinados e calibrados a fim de verificar a acurácia, sensibilidade e a especificidade do Eixo II do RDC/DTM utilizando o CDI como o padrão-ouro. Considerando que o Eixo II categoriza o diagnóstico de depressão em Normal, Moderado e Severo. Ao agrupar as duas últimas categorias, e comparar ao CDI, o Eixo II apresenta uma acurácia moderada de 67,21%, com uma alta sensibilidade de 72,88% e especificidade moderada de 66,00%. Ao avaliar os mesmos critérios para os pacientes que apresentaram um diagnóstico positivo para DTM, a acurácia se manteve moderada com 63,82%, a sensibilidade se manteve alta com 79,43% e a especificidade continuou moderada com 58,87%, o que mostra pouca variação entre a capacidade do instrumento em avaliar a presença de sintomatologia depressiva em adolescentes com ou sem DTM.

*Em relação ao CDI, o RDC/DTM mostrou uma capacidade apenas moderada de diagnosticar sintomatologia depressiva em adolescentes, não sendo recomendada a sua utilização para estudos com esta população.*

Apoio: FACEPE - IBPG-0873-4.02/10

**PN1851**
**O Laser de baixa intensidade melhora os efeitos do cansaço e da fadiga muscular induzida?**

Feliciano LP\*, Brito G, Kobayashi FY, Politti F, Castro LT, Falasca IC, Mendes LNG, Bussadori SK

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: leandropafe@gmail.com

A disfunção temporomandibular (DTM) apresenta como uma de suas condições clínicas o cansaço e a fadiga muscular. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da laserterapia de baixa intensidade como prevenção do cansaço e da fadiga dos músculos masseter direito (MD) e esquerdo (ME) e temporal direito (TD) e esquerdo (TE), após indução da fadiga por contração isométrica em adultos jovens e saudáveis. Fizeram parte desse estudo, 78 voluntários saudáveis, de ambos sexos, com idade entre 18 e 34 anos. Os voluntários foram alocados aleatoriamente em três grupos: A: laser ativo (comprimento de onda: 780 nm; fluência: 134 J/cm<sup>2</sup>; potência: 50 mW; irradiância: 1.675 W / cm<sup>2</sup>; tempo de exposição de 80 segundos por ponto, sendo 3 pontos nos masseter e 1 ponto nos temporais anteriores bilaterais); B: placebo (Equipamento desligado) e C: controle. O nível de cansaço e a fadiga dos músculos MD, ME, TD e TE foram avaliados pré e pós protocolo de indução à fadiga e com laser (grupos A e B). A ANOVA medidas repetidas demonstrou diminuição significativa ( $p<0,05$ ) nos níveis de cansaço e na fadiga dos músculos MD, ME, TD, TE, verificada por meio da frequência mediana do sinal EMG, no grupo A em relação aos grupos B e C. O Laser de baixa intensidade melhora os efeitos do cansaço e da fadiga induzida nos músculos masseteres e temporais anterior direito e esquerdo.

*O Laser de baixa intensidade mostrou resultados positivos, mas ainda necessita de mais estudos.*

**PN1848**
**Síntese e processamento de um compósito cerâmico ZTA experimental: microestrutura e propriedades mecânicas**

Bergamo E\*, Jalkh EBB, Genova L, Cesar PF, Monteiro KN, Lopes ACO, Lisboa Filho PN, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: edmoratoafely@gmail.com

Este estudo teve por objetivo inovar na síntese de um compósito ZTA e caracterizar a microestrutura e propriedades mecânicas, tendo como controle a alumina (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) e a zircônia (Y-TZP). O processamento dos pós cerâmicos consistiu da preparação de suspensões em álcool (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Y-TZP e ZTA 80%Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-20%Y-TZP), os quais foram misturados e homogeneizados em moinho de aço com esferas de alumina. A secagem foi realizada em rotaevaporador e a granulação dos pós com peneira. Os corpos de prova foram confeccionados através de prensagem uniaxial (1,148kgf/30s) e isotáctica a frio (30,000psi/30s). Os discos foram sinterizados (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e ZTA: 1.600C/1h e Y-TZP: 1.550C/1h), retificados e polidos (12x1mm). O conteúdo cristalino e a microestrutura foram caracterizados através de difração de Raios-X (DRX) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Teste de resistência à flexão foi conduzido para determinar a resistência característica (MPa) e o módulo de Weibull (n=30/ material). O método proposto foi eficaz para síntese do ZTA. Os padrões de DRX e as imagens de MEV demonstraram a formação de uma microestrutura densa, com distribuição homogênea de grãos de zircônia na matriz de alumina. A adição de 20% de zircônio no conteúdo de alumina proporcionou elevada resistência à flexão para o ZTA (860MPa, 791-935), similar a Y-TZP (860MPa, 835-886) e maior que a Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (397MPa, 372-423). Em contraste, o ZTA (3,8) apresentou módulo de Weibull semelhante a Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (4,9), sendo ambos menores que a Y-TZP (10,8).

*Os resultados do ZTA demonstram um alto potencial para aplicação em odontologia*

Apoio: FAPESP - 2012/19078-7

**PN1850**
**Correlation between physical and psychosocial findings in a population of temporomandibular disorder patients**

Flores DAM\*, Canales GLT, Poluha RL, Soares FFC, Bonjardim LR, Manfredini D, Conti PCR

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: dmmedinaf@usp.br

The aim of the present investigation was to assess the correlation between axis I and axis II diagnosis and if pain could mediate a possible correlation between these variables. Data of both RDC/TMD axis were collected at first appointment from 737 consecutive patients who underwent through history taking and sought for TMD advice at the University of Padova, Italy. A descriptive analysis was used to report frequencies of axis I and II diagnoses and Spearman test was performed to assess the correlation between both axis. Subsequently, the sample was divided into two groups (painful vs non-painful TMDs), frequencies were reported by descriptive analysis and the Chi-Square test was used to compare groups. The painful TMD group was then divided based on the level of pain-related impairment (low = I, II; high = III, IV). Then, frequencies of depression and somatization were reported by descriptive analysis for each disability group and Chi-Square test was used to compare groups. No correlation levels were found between Axis I and any of the axis II findings (GCPS, DEP and SOM). Painful TMD group presented higher levels of DEP and SOM ( $p<0,05$ ). Comparisons of DEP and SOM frequencies between pain-impairment groups, showed a significant higher prevalence of abnormal scores for the severe pain-impairment group. There is no correlation between specific axis I and axis II findings.

*The presence of pain, independent on the muscle or joint location, is correlated with axis II findings, and higher levels of pain-related impairment are associated with the most severe scores of DEP and SOM.*

**PN1852**
**Surface treatment of resin relined fiber posts: effect on the push-out and microtensile bond strength**

Machry RV\*, Bohrer TC, Fontana PE, Kaizer OB, Valandro F

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: renonmachry@gmail.com

This study evaluated the effect of surface treatment relined fiber posts cemented with self-adhesive resin cement. Push-out and microtensile test (MTBS) were performed. The endodontic treatment of 80 single-rooted bovine teeth was performed in the push out test part, followed by weakening the intracanal walls by a bur. Then, the posts were adapted with composite resin to the canals and conditioning according to 4 conditions: no conditioning, 10% hydrofluoric acid, 35% hydrogen peroxide or alumina particle air abrasion (all subdivided into "with" or "without silanization", totaling the 8 groups). The post cementation was with self-adhesive resin cement. Slices were obtained for the push-out tests. Next, 160 blocks of composite resin were produced for the MTBS tests, their bonding surfaces were conditioned (as aforementioned) and they were cemented to each other. The 80 sets (n=10/treatment) were then cut into the microbars (16/set): 8 immediately tested, while the other 8 thermocycled (12,000x) and stored (120 days) prior to MTBS. The failure modes after treatments were performed. There was no statistically significant difference for the push-out results. In MTBS, the surface treatment and silanization had a significant effect ( $p = 0,000$ ). The aging decreased the bond strength for all groups. Considering the aged groups, the air-abrasion promoted the highest values and silanization improved the bond strength for all the treatments, exception for air-abrasion

*The alumina particle air-abrasion of the relining resin composite promoted the highest bond strengths*

**PN1853**

### Impacto do tipo de superfície oclusal em pacientes reabilitados com próteses totais bimaxilares

Cardoso RG\*, Medeiros AKB, Casado BGS, Moraes SLD, Carreiro AFP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: rachelgcardoso@hotmail.com

Considerando a influência do tipo de superfície oclusal sobre a satisfação e função mastigatória, objetivou-se avaliar o desempenho de próteses totais (PT) com dentes funcionais e não-funcionais em pacientes idosos desdentados totais, quanto ao impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHQoL) e performance mastigatória (PM). Com esse intuito, em um ensaio clínico crossover, os idosos foram divididos em Grupo F (reabilitado com dentes funcionais e, após, 3 meses, com dentes não funcionais) e Grupo NF (reabilitado com dentes não funcionais e, após 3 meses, com dentes funcionais). A PM foi analisada pelo método da análise granulométrica de um alimento artificial e o OHQoL por meio do OHIP-Edent. Os dados foram analisados pelos testes de Mann-Whitney e Wilcoxon (=5%). A amostra inicial foi composta por 42 idosos, com idade média de 69,31 anos. O valor do X50 médio do grupo F foi de 6,54 mm ( $\pm 0,68$ ) no T1 e de 6,58 ( $\pm 0,58$ ) no T2 ( $p = 0,975$ ). Para o grupo NF, os valores médios foram 6,61 mm ( $\pm 0,58$ ) no T1 e 6,62 mm ( $\pm 0,50$ ) no T2, ( $p=0,767$ ). Quanto ao OHIP, a média total no T1 para o grupo F foi de 4,05 ( $\pm 3,60$ ) e de 2,80 ( $\pm 5,24$ ) ( $p=0,064$ ). No grupo NF, esses valores corresponderam a 5,77 ( $\pm 5,65$ ) e 5,20 ( $\pm 4,84$ ), respectivamente ( $p=0,122$ ).

Conclui-se que a PM foi baixa e o tipo de superfície oclusal empregado na reabilitação não influenciou neste resultado, nem na OHQoL, a qual apresentou um resultado relativamente positivo em ambos os grupos, indicando que os dois tipos oclusais são semelhantes quanto a esses aspectos.

**PN1855**

### Influência de dieta livre de glúten nos mecanismos somatossensoriais mecânicos de mulheres com dor miofascial da musculatura mastigatória

Oliveira JA\*, Nogueira SMA, Sousa MP, Maia CSC, Nunes TNB, Pontes KMF, Regis RR,

Fiamengui LMSP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: julianaoliveiraufc@gmail.com

Objetivou-se, por meio de ensaio clínico quantitativo cego randomizado duplo-controlado, avaliar o impacto de uma Dieta Livre de Glúten (DLG) nos mecanismos somatossensoriais mecânicos de mulheres com dor miofascial da musculatura mastigatória diagnosticadas de acordo com o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*. A amostra foi composta por 39 voluntárias, com idade entre 18 e 55 anos, divididas em 3 grupos: grupo 1, controle saudável ( $n=14$ ); grupo 2, dor miofascial ( $n=12$ ) e grupo 3, dor miofascial submetida a DLG ( $n=13$ ). Os parâmetros utilizados para avaliação - inicial e após um mês nos grupos 2 e 3 - foram: intensidade de dor relatada, Limiar de Detecção Mecânica (LDTM), Limiar Doloroso Mecânico (LDM), Limiar de Dor à Pressão (LDP) e Modulação Condicionada da Dor (MCD), aplicados no músculo (m.) masseter e eminência tenar, sendo os dois últimos também aplicados no m. temporal anterior. As participantes do grupo 3 foram avaliadas por nutricionista, a qual prescreveu uma DLG individualizada. Os dados foram submetidos aos testes: Kolmogorov-Smirnov, Kruskal-Wallis seguido do pós-teste de Dunn, Wilcoxon e ao teste de hipótese para proporções, sendo adotado nível de significância de 5%. O grupo tratado apresentou redução na intensidade de dor relatada ( $p=0,006$ ), aumento no LDP do m. masseter ( $p=0,003$ ) e redução na frequência de anormalidades somatossensoriais ( $p=0,013$ ). Uma MCD eficiente pode ter gerado melhor resposta a DLG.

A DLG parece ser uma abordagem promissora como tratamento coadjuvante da dor miofascial da musculatura mastigatória.

**PN1857**

### Associação Estresse Oxidativo e Disfunções Temporomandibulares Articulares: Uma Revisão Sistêmática

Braz MA\*, Bavaresco CS, Rivaldo EG

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: marcy.braz@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre os marcadores do estresse oxidativo e as disfunções temporomandibulares articulares por meio da análise do líquido sinovial. Dois pesquisadores independentes revisaram a literatura disponível nas bases de dados: Pubmed/ MEDLINE, Lilacs, SciELO, EMBASE, TRIPDATABASE, SCOPUS e Google Acadêmico até outubro de 2018. Os estudos foram avaliados segundo o protocolo Newcastle-Ottawa (NOS) Quality Assessment Scale for Case-Control and Cohort Studies adaptada. Foram identificados 6971 artigos relacionados ao tema nas bases de dados. Após a seleção baseada no título, resumos e textos completos, foram incluídos 18 estudos. Em relação à mensuração das espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, foi possível identificar um aumento na produção destes compostos nos fluidos sinoviais de pacientes portadores de patologias intra-articulares quando comparados aos grupos controle ou pacientes assintomáticos. Por outro lado, as defesas antioxidantes enzimáticas e não enzimáticas parecem estar reduzidas nestes pacientes, culminando com o estabelecimento do processo de estresse oxidativo. Além disso, os estudos mostraram correlação positiva entre a severidade da DTM articular e o aumento do dano oxidativo.

O estabelecimento de um quadro de estresse oxidativo, seja através do aumento das espécies reativas de oxigênio/nitrogênio ou redução das defesas antioxidantes, assim como pela associação destas situações, pode estar associado ao estabelecimento e à manutenção do dano articular.

Apoio: CAPES

**PN1854**

### Associação entre bruxismo do sono e apneia obstrutiva do sono em adultos: estudo piloto

Pauletto P\*, Duarte J, Polmann H, Reus JC, Melo GS, Maia IS, Canto GL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: patricia.pauletto.p@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a possível associação entre bruxismo do sono e apneia obstrutiva do sono em adultos. Quinze polissonografias com registro eletromiográfico da atividade do músculo masseter foram avaliadas por um examinador experiente e foram registrados os índices de atividade mastigatória rítmica e de apneia/hipopneia por hora de sono. Para a classificação de bruxismo do sono e de apneia/hipopneia foram utilizados os critérios da Classificação Internacional de Desordens do Sono. A análise estatística foi realizada através do teste Qui-quadrado com o software IBM SPSS Statistics 21, com nível de significância de 5%. A amostra apresentou 10 indivíduos do sexo masculino (67%) e a média de idade foi de 46,53 (27-78; desvio padrão=14,19). Cinco indivíduos apresentaram menos de 5 episódios de apneia obstrutiva do sono por hora (33,3%) e em 2 indivíduos a severidade da apneia foi classificada como 'leve' (13,3%). As severidades 'moderada' e 'severa' foram registradas em 5 (33,3%) e 3 indivíduos (20%), respectivamente. Dos quinze indivíduos avaliados, apenas dois apresentaram bruxismo do sono (13%), sendo um com índice de 4,6 episódios de apneia/hipopneia por hora de sono e o outro com índice de 48 episódios de apneia/hipopneia por hora de sono. As variáveis bruxismo do sono e apneia/hipopneia do sono apresentaram-se independentes na análise estatística ( $p=0,571$ ).

Não houve associação entre bruxismo do sono e apneia obstrutiva do sono na amostra estudada.

Apoio: CAPES

**PN1856**

### A catastrofização da dor e o bruxismo em vigília

Da-Cas CD\*, Valesan LF, Nascimento LP, Oliveira JMD, Denardin ACS, Freitas MS, Souza BDM, Porporatti AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: ddc.cecilia@gmail.com

Esse estudo de caso-controle avaliou a influência da dor do bruxismo em vigília (BV) sobre pensamentos catastrofícios. Foram selecionados 123 pacientes do Centro Multidisciplinar de Dor Orofacial (CEMDOR). A detecção do BV e da dor foi realizada através de um aplicativo de smartphone, configurado para registrar os dados de BV e dor orofacial a cada 2 horas, durante 7 dias. Para ser considerado possível BV, foi definido pelos autores um mínimo de 15% de registros positivos no histórico do aplicativo. A avaliação da catastrofização foi realizada por meio do questionário Escala de catastrofização da dor (PCS) que consiste em 13 ítems classificados em uma escala de 0 (nunca) a 5 (sempre). Ao final, os valores foram somados e divididos pelo número de perguntas respondidas. Escores mais elevados indicam maior presença de pensamentos catastróficos. Os participantes foram divididos em três grupos: Grupo controle (GC; n=39; 61,53% mulheres, média de idade:  $22,28 \pm 2,42$ ); Bruxismo em Vigília Não-Doloroso (BVD; n=22; 68,18% mulheres, média de idade  $21,45 \pm 2,40$ ) e Bruxismo em Vigília Doloroso (BVD; n=62; 79,41% mulheres, média de idade:  $21,41 \pm 2,33$ ). Os dados foram analisados usando o teste T-score. Os scores T entre 40 e 60 foram considerados normais, sendo que para o BVD, valores acima de 60 indicam pensamentos catastróficos. Entre os pacientes do grupo BVD, 35,48% apresentam algum pensamento catastrófico sobre a dor.

Um em cada três pacientes com BVD relatou mais pensamentos catastróficos relacionados à dor, quando comparados ao grupo controle.

**PN1859**

### Avaliação da eficácia do óleo de ricino e ácido acético como substâncias para a desinfecção de material reembasador resiliente

Ribeiro MCO\*, Veloso DV, Souza SE, Cury AAB, Oliveira LV

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: michelecostaor@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do óleo de ricino e do ácido acético como substâncias de desinfecção para próteses totais (PTs) associadas a um reembasador resiliente (RR), quando colonizadas com biofilme de *Candida albicans*, comparando com outras substâncias. Foi realizado um estudo in vitro, randomizado e cego, onde corpos de prova obtidos a partir de uma matriz metálica em formato de PT, que continha orifícios na forma de disco (10 x 2 mm). Estes foram confeccionados de RR e foram inseridos nas réplicas de PTs. Foi simulado biofilme sob os discos, que foi submetido a diferentes tipos de desinfecção, de acordo com os seguintes grupos: GA: Água destilada, GB: Clorexidina à 2%, GC: Hipoclorito de sódio à 0,5%, GD: ácido acético e GE: Óleo de ricino. Os resultados foram analisados por meio dos testes ANOVA one way e o teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Após os procedimentos de desinfecção, observou-se que os corpos de prova imersos no GC não apresentaram crescimento de colônias de *Candida albicans* ( $p<0,05$ ). O grupo GB promoveu a desinfecção, porém ela não foi integral ( $p<0,05$ ). O GD estimulou a desinfecção ( $p<0,05$ ), porém mostrou-se inferior quando comparado ao grupo GC e GB, respectivamente. O óleo de ricino exibiu comportamento semelhante ao GA ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que o ácido acético pode ser utilizado como substância na desinfecção de PTs associadas a RR, entretanto o hipoclorito continua sendo a substância mais indicada. Estudos devem ser realizados a fim de estabelecer um protocolo para o uso do óleo de ricino como substância para desinfecção de PTs associadas a um RR.

**PN1860****Influência do bruxismo em vigília na depressão e ansiedade**

Valesan LF\*, Denardin ACS, Oliveira JMD, Da-Cas CD, Nascimento LP, Freitas MS, Porporatti AL, Souza BDM

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: lilivalesan@hotmail.com

Os fatores psicosociais como ansiedade e depressão podem influenciar no desenvolvimento do bruxismo. Este estudo tem por objetivo verificar se o bruxismo em vigília (BV), em pacientes adultos jovens (19 a 30 anos), é fator de risco para o desenvolvimento de depressão e ansiedade. Foram selecionados (n=123) pacientes do Centro Multidisciplinar de Dor Orofacial (CEMDOR). A coleta de dados do BV foi realizada por um aplicativo de celular, em português, onde o paciente registrava a cada 2 horas, por uma semana, o apertar e/ou encostar dos dentes. Foi considerado, pelos autores, o BV com registros positivos acima de 15%. Os pacientes foram divididos em dois grupos: Grupo Controle (GC; n=39; média de idade: 22,75±2,40; 61,53% mulheres) e Grupo BV (GBV; n=84; média de idade: 21,42±2,26; 82,14% mulheres). Para avaliar o grau de ansiedade e depressão, os participantes responderam aos questionários A e D de Beck (QAB e QDB), respectivamente. Para analisar estatisticamente o impacto do BV na ansiedade e depressão, foi aplicado o teste T-score, de forma individual para cada paciente e questionário. O intervalo de 40 a 60 foi estabelecido como faixa de normalidade para o T-score e valores acima de 60 foram considerados fatores de risco para ansiedade e/ou depressão. O BV foi considerado fator de risco para a ansiedade em 14,29% dos pacientes e fator de risco para depressão em 19,04% dos pacientes, todos pertencentes ao GBV.

*Os achados determinaram que o BV pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de transtornos de ansiedade e depressão em pacientes adultos jovens.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1862****Avaliação in vivo da cor em pacientes tratados com laminados cerâmicos: um estudo piloto**

Batista LAP\*, Vieira-Junior WF, Pini NIP, Sundfeld-Neto D, Mori AA, Reolon MCH, Vesselovcz-Junior J, Schwanke MRF

Mestrado - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

E-mail: luiz.pordeus@edu.unipar.br

Esse estudo piloto avaliou, in vivo, as alterações de cor na estrutura dental decorrentes do tratamento com laminados cerâmicos. Cinco voluntários que buscaram por tratamento estético com laminados cerâmicos nos dentes ântero-superiores (espessura média de 1 mm) aceitaram participar do estudo. A amostra foi dividida de acordo com o dente tratado (n=10): Incisivos centrais (IC), incisivos laterais (IL) e caninos (C). A cor foi avaliada utilizando um espectrofotômetro (VITA EasyShade) por meio da escala CIELab em três momentos: T1 - Inicial; T2 - após os preparos; e T3 - após a cimentação. A partir dos valores de L\*, a\* e b\* calculou-se o  $\Delta E$  (T2xT1 e T3xT1). Os dados foram analisados estatisticamente por meio do teste de Friedman e de Kruskal-Wallis (L\*, a\* e b\*) e por ANOVA ( $\Delta E$ ) ( $\alpha=5\%$ ). Para L\*, os caninos apresentaram redução significativa em T2 ( $p<0,05$ ). Não foram encontradas diferenças significantes para os valores de a\* ( $p>0,05$ ). Em T3, todos os dentes apresentaram redução nos valores de b\*, com diferença estatística em relação a T2 ( $p<0,05$ ). Para o  $\Delta E$ , os valores encontrados em T2xT1 (11,2±5,9) foram maiores que os valores em T3xT1 (6,3±2,6). Não foram encontradas diferenças entre os dentes avaliados ( $p>0,05$ ).

*Os resultados desse estudo piloto demonstraram que o tratamento com laminados causa uma alteração clínicamente significativa na cor dos dentes ( $\Delta E>3,0$ ). Essa alteração de cor ocorre em decorrência das mudanças dos valores de b\*, ou seja, no eixo azul-amarelo. Somente para os caninos o L\* pode ter alguma influencia na variação de cor encontrada.*

**PN1864****7 anos de Avaliação Retrospectiva de Restaurações Cerâmicas de Dissilicato de Lítio, Produzidas por Sistema CAD/CAM, em Clínica Privada**

Lima MF\*, Fernandes BS, Lima MSFF, Seraidarian PI

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: migbern@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo, foi avaliar a integridade de mais de 1.000 restaurações de dissilicato de lítio realizadas em clínica privada, em um período de até 7 anos, em pacientes submetidos a tratamentos de reabilitação oral. Os pacientes foram avaliados nas sessões de manutenção preventiva, de acordo com os retornos à clínica. Como critério de inclusão, foram selecionadas as restaurações manufaturadas pelo sistema CAD/CAM, utilizando blocos Emax CAD Ivoclar Vivadent®, e restaurações com pelo menos um ano de fixação. Os grupos de restaurações avaliados foram inlays, onlays, coroas totais e próteses parciais fixas. As ocorrências relatadas pelos pacientes, atingiram uma média de 4% e estas foram analisadas, registradas e as restaurações que apresentaram problemas substituídas. O maior número das ocorrências registradas foi de fraturas ao longo do sulco principal e margens de inlays, durante a função mastigatória e hábitos oclusais noturnos.

*Conclui-se que a qualidade da técnica e material utilizado, aumenta a longevidade das cerâmicas de dissilicato de lítio, proporcionando função e estética, além de condições periodontais saudáveis devido à não formação de biofilme bacteriano nas superfícies marginais polidas. A resistência apresentada pelo material proporciona indicações com segurança para o profissional e satisfação do paciente.*

**PN1861****Ação do óleo essencial de orégano na propriedade antifúngica e rugosidade de reembasadores de próteses**

Araújo MMM\*, Tavares PBV, Cardoso SMNR, Ferreira JF, Almeida-De-carvalho AL, Feitosa MAL, Pinelli LAP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: maydson\_meneses@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial antifúngico e as alterações na rugosidade superficial (Ra) de reembasadores alterados pela adição de óleo essencial de orégano. Para isso, 72 espécimes de reembasador resiliente temporário (polimetilmacrilato) sob bases de resina acrílica quimicamente ativadas foram divididos em 3 grupos: grupo controle (C, sem óleo de orégano), grupos com incorporação de óleo de orégano nas concentrações de 2,5% (grupo O2,5%) e 5% (grupo O5%). Os espécimes foram avaliados para *Candida albicans* a partir de um modelo complexo de biofilme de microcosmos considerando diferentes tempos de formação (2h e 24h). A rugosidade média (μm, Ra) foi analisada em rugosímetro a partir de três mensurações em cada amostra. Foram usados os testes ANOVA-two-way para análise de Ra e ANOVA-three-way para a análise microbiológica, ambos seguidos do pós-teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). A Ra aumentou após a formação do biofilme em todos os grupos ( $p<0,001$ ), com o grupo O5% com valores de Ra maiores que o grupo C e O2,5% nos dois tempos. Não foi encontrada redução de *Candida albicans* para nenhum grupo nos dois tempos. O grupo O2,5% após 24h apresentou quantidades de *Candida albicans* estatisticamente menor do que O5% ( $p<0,05$ ).

*A incorporação de 2,5% de óleo essencial de orégano em material reembasador de prótese pode ser uma boa alternativa para diminuir a colonização micobiana, diminuindo a chance de desenvolver lesões como a estomatite protética.*

**PN1863****Performance em fadiga de raízes fragilizadas restauradas com diferentes retentores intrarradiculares personalizados**

Oliveira GR\*, Machry RV, Sarkis-Onofre R, Valandro F, Pereira GKR, Bacchi A, Rodrigues ACC, Spazzin AO

Ceom - FACULDADE MERIDIONAL.

E-mail: grodriguesoliveira2@yahoo.com.br

O presente estudo avaliou a resistência à fratura sob fadiga de raízes, sem remanescente coronário, fragilizadas ou não, restauradas com diferentes retentores intrarradiculares. Foram obtidos 60 dentes bovinos com dimensões semelhantes, com sua porção coronária removida. As amostras foram divididas em 6 grupos, de acordo com o tipo de retentor e a fragilidade radicular (n=10): PN-Fr - raízes fragilizadas restauradas com pino-núcleo metálico fundido; PNM - raízes não fragilizadas restauradas com pino-núcleo metálico fundido; FVA-Fr raízes fragilizadas restauradas com pino de fibra de vidro pré-fabricado anatômicos , com núcleo em resina composta; FV - raízes não fragilizadas restauradas com pino de fibra de vidro pré-fabricado e núcleo de resina; FVcad-Fr - raízes fragilizadas restauradas com pino-núcleo de fibra de vidro fresado em CAD-CAM; FVcad - raízes não fragilizadas restauradas com pino-núcleo de fibra de vidro fresado. Coroa metálicas foram cimentadas sobre os núcleos. As amostras foram submetidas ao ensaio de resistência à fratura sob fadiga. A análise estatística foi realizada com o teste de Kaplan Meier seguido de Mantel-Cox. Raízes não fragilizadas apresentaram maior resistência quando restauradas com pino-núcleo metálico fundidos, para raízes fragilizadas não houve diferença estatística.

*Conclui-se que, para raízes fragilizadas pinos de fibra de vidro fresados ou anatômicos são uma alternativa aos pino-núcleos metálicos. Já para as raízes não fragilizadas restauradas, os pinos-núcleos metálicos apresentam uma melhor performance.*

**PN1865****Resinas bisacrílicas devem ser utilizadas como materiais provisórios de longa duração?**

Castro EF\*, Araújo-Neto VG, Bermejo GN, Price RBT, Giannini M

Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: eduardoefdecastro@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a degradação de propriedades mecânicas e ópticas de resinas bisacrílicas submetidas a envelhecimento de 1 mês e 1 ano. Uma resina acrílica - Alike/GC (AL) - foi usada como controle e seis resinas bisacrílicas - Luxatemp/DMG (LS), Protemp/3M (PR), Systemp/Ivoclair (SY), Tempsmart/GC (TESC - ativação química, TEDC - ativação dual), Structur/Voco (ST), Yprox/Yller (YP) - foram testadas. Barras (25x2x2mm) foram obtidas para ensaio de flexão de três pontos e testadas após 24 hr, 1 mês ou 1 ano de armazenamento em água destilada (n=10). Análise das partículas de cada resina foram realizadas em MEV e EDS. Cilindros (diâm.10mm espessura 1mm) foram confeccionados e polidos para ensaio de microdureza (n=10), ensaio de alteração de cor ( $\Delta E$ ) por submersão em café ou envelhecimento UVB por 1 mês e 1 ano (n=5) e avaliação da rugosidade e brilho após 1 mês e 1 ano de simulação de escovação (n=10). Cilindros (diâm.15mm x espessura 1mm) foram confeccionados para avaliação de sorção e solubilidade (n=5). Resistência e módulo flexural, composição, microestrutura, sorção e solubilidade são resina-dependentes, porém uma relação inversamente proporcional entre microdureza e rugosidade, e diretamente proporcional entre rugosidade e brilho, foi observada. O  $\Delta E$  foi acima do clinicamente aceitável.

*Os materiais sofreram degradação com o envelhecimento simulado de 1 ano, porém alguns apresentaram melhor comportamento que outros. A indicação de resinas bisacrílicas para provisórios de longa duração parece ser material dependente.*

**PN1866**

**Endocorona de cerâmica vítreia, cerâmica infiltrada por matriz resina, ou restauração direta de resina composta - análise de fadiga**

Caldas RA\*, Dartora G, Zucuni CP, Valandro F, Pereira GKR, Bacchi A  
Odontologia - FACULDADES ASSOCIADAS ESPÍRITO-SANTENSE.  
E-mail: ricardocaldas100@gmail.com

Este estudo analisou o comportamento biomecânico de endocrowns de cerâmica vítreia ou de cerâmica infiltrada por matriz resina e restaurações diretas de resina composta. Quarenta e oito molares foram selecionados, tratados endodonticamente, preparados e divididos em três grupos (n=16): LD - endocrowns monolíticas de cerâmica vítreia reforçada por dissílico de lítio (IPS e.max CAD; Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein); PICN - endocrowns monolíticas de cerâmica hibrida infiltradas por matriz resina (Vita Enamic; VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Alemanha); e, restaurações de resina composta confeccionadas de forma direta (Filtek Z350 XT, 3M ESPE, Sumaré, SP, Brasil). Após a cimentação adesiva, foi realizado ensaio de fadiga mecânica. Os dados de número de ciclos até a fratura e resistência à fratura foram obtidos no teste de fadiga escalonado (carga máxima inicial = 200 N para 5.000 ciclos, carga incremental = 200 N para cada 10.000 ciclos). A confiabilidade mecânica foi superior para endocrowns de LD em comparação à restaurações diretas. O número de ciclos até a fratura e a carga de fratura foram similares entre os grupos. Taxas de sobrevida até cargas de 800 N foram superiores para o grupo LD.

*Endocrowns de dissílico de lítio forneceram maior confiabilidade mecânica, embora comportamento semelhante dos diferentes materiais pôde ser observado em relação à carga de falha por fadiga e número de ciclos até a falha.*

**PN1868**

**Avaliação do desajuste vertical de coroas e copings obtidos pela técnica de fundição e pelo sistema CAD/CAM**

Castilho EB\*, Sotto-Maior BS, Martins LBC, Rosa LH, Francischone CE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: eduardocastilho95@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho é avaliar e comparar o desajuste marginal vertical de coroas totais cerâmicas, metalcerâmicas, e copings de dissílico de lítio e Cobalto Cromo respectivamente, utilizando dois métodos de fabricação, sendo o método convencional da cera perdida e o sistema CAD/CAM. Foram utilizados 30 munhões anatômicos para implantes Cone Morse, divididos em 6 grupos sendo eles: 5 coroas monolíticas de dissílico de lítio confeccionados pela técnica CAD/CAM, 5 coroas de dissílico de lítio pela técnica convencional, 5 copings de Co-Cr fresados, 5 copings co-cr fundidos, 5 coroas metalcerâmicas com copings fresados, 5 coroas metalcerâmicas com copings fundidos. A análise foi realizada por microscópio óptico antes e após a cimentação. Na pré-cimentação, não houve diferença estatisticamente significante entre as coroas monolíticas, copings e metalcerâmicas sendo ou não confeccionadas pelo sistema CAD/CAM. As monolíticas confeccionadas pelo CAD/CAM tiveram um desajuste significativamente menor do que as metalcerâmicas. No grupo da técnica convencional pós-cimentação os menores desajustes foram para os copings e metalcerâmicas, enquanto as injetadas monolíticas tiveram um desajuste 48% maiores.

*Os valores de desajuste vertical se mostraram dentro dos padrões aceitáveis de acordo com a literatura, até mesmo os valores pós-cimentação, dessa forma entendemos que ambas as técnicas de fabricação, quando bem executadas, seguindo protocolos rígidos de confecção e materiais de boa qualidade podem ser utilizadas de forma confiável.*

**PN1870**

**Avaliação da prevalência de automedicação e fatores relacionados em pacientes com e sem disfunção temporomandibular**

Castro RWA\*, Fernandes FP, Rodrigues LLFR, Guimarães AS, Bergamaschi CC, Motta RHL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: rafaelwac@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de automedicação (e hábitos relacionados) em pacientes odontológicos com e sem disfunção temporomandibular (DTM). Foram avaliados 240 indivíduos (ambos os gêneros) que foram divididos em 2 grupos: G1 (n=120): pacientes que foram diagnosticados com DTM; G2 (n=120): pacientes previamente atendidos em serviço de triagem e que não foram diagnosticados com DTM. Foi aplicado aos voluntários um questionário estruturado contendo questões relacionadas à prática de automedicação buscando a verificação de informações sobre tipo de medicamento utilizado, tempo de uso, conhecimento sobre medicamentos, dentre outras perguntas. Também foram avaliados o estudo de ansiedade (IDATE-E), nível de dor no momento da avaliação (com escala EAV) e qualidade de sono dos voluntários. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Foi observada uma alta prevalência de automedicação ( $p<0,05$ ) em G1 (83%) em relação a G2 (0%). Também foram observados maiores valores de IDATE-E e EAV para G1 em relação a G2 ( $p<0,05$ ). Além disso, qualidade de sono ruim foi relatada por 54 voluntários (45%) do G1 e por 4 voluntários do G2 (3%) ( $p<0,05$ ). Os medicamentos mais observados em G1 foram os analgésicos (85%) e os anti-inflamatórios não esteroides (31%).

*Concluiu-se que os pacientes com DTM apresentaram uma alta prevalência de automedicação, pior qualidade de sono e maiores níveis de dor e ansiedade, o que sugere uma possível relação destes fatores com a prática da automedicação.*

**PN1867**

**Prevalência dos sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular, ansiedade e depressão em alunos de graduação**

Santos PLT\*, Zanatta ECS, Santin GC, Pini NIP, Craveiro JCR, Batista LAP, Soares AC, Mori AA  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.  
E-mail: drprobloleal@gmail.com

O objetivo do estudo foi investigar a prevalência e a correlação dos sintomas e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM), ansiedade e depressão em acadêmicos do curso de fisioterapia. Para o diagnóstico de sinais e sintomas de DTM, ansiedade e depressão, foram aplicados os protocolos Diagnostic Criteria For Temporomandibular Disorders (RDC/TMD, escala HAD e RESQ 76 SPORT, respectivamente. O projeto foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Ingá, onde 132 alunos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido para participação da pesquisa, respondendo corretamente os três questionários. Os dados foram tabulados e a análise descritiva e estatística dos dados foi empregada. Verificou-se que 74,2% dos participantes apresentaram pelo menos um sinal e sintoma de DTM; 72,5% apresentaram sinais de ansiedade, 21,25% probabilidade de algum grau de depressão, porém questionável, e 6,25% algum grau de depressão. O estudo mostrou correlação significativa ( $p<0,05$ ) da ansiedade com estresse geral, estresse emocional, queixas somáticas, estresse social, conflitos, pressão e exaustão emocional. Também houve correlação significativa entre depressão com estresse geral, exaustão emocional, energia, estresse emocional, relaxamento social e o bem estar geral.

*Concluiu-se que a predominância maior de DTM, foi no sexo feminino, tendo como principais sinais e sintomas, dor na região da ATM, dor de cabeça e ruídos na ATM, constatando-se uma relação com a ansiedade e depressão.*

**PN1869**

**Avaliação da qualidade de vida, força de mordida e halito após reembasamento resiliente com diferentes métodos de polimerização**

Sônego MV\*, Melo-Neto CLM, Santos DM, Guiotti AM, Goiato MC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - CAMPUS DE JACAREZINHO.  
E-mail: mah\_vs@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a satisfação e a qualidade de vida de pacientes desdentados que tiveram suas próteses totais mandibulares reembasadas com material resiliente (Ufi Gel SC, VOCO, Alemanha). Foram selecionados 20 pacientes desdentados seguindo critérios de inclusão e exclusão predefinidos para terem suas próteses mandibulares reembasadas. Estes foram divididos aleatoriamente nos grupos de reembasamento direto ou indireto (n=10). Foram aplicados dois questionários, o OHIP Edent para avaliar a qualidade de vida e um questionário desenvolvido para verificar a satisfação dos pacientes com o uso do reembasador. Os testes clínicos foram realizados em quatro fases durante o tratamento: inicialmente com as próteses totais sem intervenção, 30, 60, 90 e 180 dias após o reembasamento. A análise de variância ANOVA demonstrou que houve uma diferença estatisticamente significante para o fator tempo para todos os testes ( $p \leq 0,05$ ). Observamos que a qualidade de vida, a satisfação, a força de mordida e halitos melhoraram após o reembasamento, mas não houve diferença entre os métodos de polimerização testados. A halitoze foi influenciada pelo reembasamento pela higiene bucal dos pacientes. Talvez o tempo de acompanhamento de 180 dias foi insuficiente, novos estudos com maior tempo de acompanhamento são necessários.

*Não houve diferença nos métodos de polimerização. Portanto, não há necessidade de realização de métodos indiretos de reembasamento se os resultados se mantiverem em tempos maiores de acompanhamento.*

Apoio: CNPq

**PN1871**

**Prevalência de Disfunção Têmperomandibular em pacientes portadores de Espondilite Anquilosante**

Souza RCV\*, Dourado ACAG, Rushansky E, Mariano MH, Catunda IS, Silva EDO  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: rebecacvsouza@gmail.com

A espondilite anquilosante (EA) é uma doença inflamatória crônica do esqueleto e articulações que se manifesta por dor inflamatória, rigidez progressiva das articulações, e artrite. Contudo, raramente, as DTM's (disfunções têmperomandibulares) são adequadamente diagnosticadas. Objetivamos estudar o efeito e a prevalência da DTM nos pacientes afetados pela EA, através de estudo clínico/tomográfico. Uma amostra de 25 pacientes portadores de EA, atendidos pelo Hospital Universitário Osvaldo Cruz - HUOC (PE), foram avaliados através de consulta clínica, com uso dos instrumentos RDC/TMD e DC/TMD, e submetidos a tomografia computadorizada das ATM's bilateralmente, com reconstrução em 3D. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística descritiva e inferencial, através do SPSS®, versão 22.0. Na amostra, foram encontrados 15 homens e 10 mulheres, dos quais apenas 3 homens não apresentavam quadro de DTM. Não foi encontrada anquilose articular em nenhum dos sujeitos da pesquisa, contudo, os 22 pacientes com quadro de DTM apresentavam fortes dores faciais, diversos níveis de incapacidade na mastigação e fonação, além de abertura bucal limitada; iniciando imediatamente tratamento conservador na instituição. Os 4 casos mais graves foram encaminhados para artroscopia e artrocentese.

*Dessa maneira, concluímos que a avaliação da ATM dos pacientes com EA é de fundamental importância como maneira de prevenção e tratamento dessas patologias, visto ser esse aspecto da doença de pouco conhecimento por parte dos reumatologistas e cirurgiões-dentistas.*

Apoio: CAPES

**PN1872**

**Análise da resistência ao cisalhamento por meio de teste de push-out em retentores intrarradiculares de fibra de vidro**

Lopes LDS\*, Lima LASN, Oliveira LBM, Carvalho GDF, Costa SMS, Amaral FLB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: livia.lopes@facid.edu.br

A restauração de dentes com extensa destruição coronária e endodonticamente tratados tem sido um dos grandes desafios na prática clínica odontológica. Muitas vezes torna-se necessário a utilização de retentores intrarradiculares e como opção existem os retentores de fibra de vidro, que apresentam módulo de elasticidade semelhante à dentina. Recentemente surgiu no mercado o pino de fibra de vidro associado a luva de adaptação (Splendor, Angelus) que permite uma melhor ajuste à condutos radiculares amplos. A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a resistência de união (RU) de dois tipos de retentores intrarradiculares de fibra de vidro, por meio de teste de push-out. Foram selecionados vinte incisivos bovinos, que tiveram seus condutos tratados endodonticamente e desobturados, para serem divididos aleatoriamente em dois grupos (n=10): G1 - pino de fibra de vidro (Reforpost n.2, Angelus) reembasado com resina composta (Filtek Z350 XT, 3M ESPE) (FVR) e G2 - pino de fibra de vidro Splendor (FVS). Os retentores foram cimentados com agente resinoso autoadesivo (RelyX U200, 3M ESPE). Após 48h, as raízes foram seccionadas e o ensaio de RU foi realizado em máquina universal de ensaios (0,5mm/min). Os dados obtidos foram analisados pelo teste T-Student para amostras independentes ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se que não houve diferença estatística na RU entre os tipos de retentores intrarradiculares estudados ( $p=0,183$ ).

Conclui-se que os diferentes tipos retentores intrarradiculares de fibra de vidro estudados não apresentam diferença em relação à resistência de união.

**PN1874**

**Alteração dimensional em imagens de TCFC dos retentores intrarradiculares metálicos com diferentes tomógrafos e softwares**

Gregoris Rabelo LE\*, Costa MVC, Bueno MR, Deucrício RA, Silva JA, Estrela CRA, Estrela C

Diagnóstico - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: luizeduardorabelo@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi analisar as dimensões de pinos metálicos em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) adquiridas nos tomógrafos Prexion 3D (CA, EUA) e Carestream 9000D (GA, EUA) com os softwares de visualização DICOM (e-Vol-DX e Prexion3D Viewer). Vinte e um dentes unirradiculares foram abertos, preparados e obturados. As raízes foram padronizadas em 13 mm, com pino em 8 mm. Os pinos foram fundidos em liga de baixa fusão e cimentados com RelyX U200. As raízes foram seccionadas transversalmente em 9 mm aquém do ápice, marcadas em eixos X, Y e Z. A seguir foram obtidas TCFC nos dois aparelhos. Medidas do diâmetro na superfície axial dos pinos (sentido VL/P e MD) foram feitas com micrômetro digital (validado pelo Imetro). A análise da dimensão dos pinos nas TCFC foi feita em cortes 3D reconstruídos em filtro específico com o software e-Vol DX e Prexion3D Viewer nas superfícies axiais sincronizadas. A análise de variância não paramétrica de Van der Waerden e teste de Tukey foi utilizada no modelo estatístico. O diâmetro médio VP no Prexion analisado pelo software e-Vol DX foi de 1,470mm e de 1,521mm no micrômetro; no Kodak visualizado pelo software e-Vol DX o diâmetro foi de 1,488mm; enquanto que no Prexion visualizado pelo software do Prexion o valor foi de 1,691mm.

Os tomógrafos não apresentaram diferenças significativas, enquanto os softwares apresentaram. O e-Vol DX não apresentou diferenças significativas com o micrômetro.

Apoio: CAPES

**PN1876**

**Gene expression of proinflammatory cytokines in an *in vitro* model of oral mucositis**

Normando AGC\*, Santos JA, Elias ST, Lima CL, Guerra ENS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: gabinormando@gmail.com

Investigation of oral mucositis (OM) physiopathology may provide a better understanding of its interactions with new therapies. Thus, this study aimed to establish an *in vitro* model of OM from human gingival fibroblasts (GF). Primary culture of GF was established by explant method. Cells were stimulated with *Escherichia coli* lipopolysaccharides (LPS) (0, 1 and 10 µg/mL), *Porphyromonas gingivalis* (Pg) protein extract (0, 1, 2 and 5 µg/mL) and/or ionizing radiation (RT) (0 and 12 Gy). Cell viability was assessed by MTT assay after RT. Gene expression of nuclear factor kappa B (NF-κB), interleukin (IL) 6 and 1b and tumor necrosis factor alpha (TNF-α) was assessed by Real-time polymerase chain reaction 4, 6 and 24h after cell stimulation. Data were subjected to Kruskall-Wallis test and Dunn's post test ( $P < 0.05$ ). GF treated with *E. coli* LPS had increased expression of IL-1b and TNF-α in a dose-dependent manner, while Pg-treated GF had increased expression of all genes in a dose-dependent manner. Statistically significant expression of IL-6 was observed 6h after 5µg/mL Pg extract challenge ( $p<0.05$ ). Irradiated cells showed low expression of all cytokines, but when associated to Pg extract increased gene expression was observed, with dose-dependent increased expression of IL-6 ( $p<0.05$ ) and IL-1b. RT did not cause a statistically significant reduction in cell viability.

Pg better stimulates pro-inflammatory cytokines expression and association with RT has provided additional gene expression. The proposed model could be useful in future investigation of new therapies.

**PN1873**

**Imuno-expressão de HIF-1 $\alpha$ , P53, BNIP3, Bcl-2, IAP-2, GLUT-1 e Bax e sua correlação com a apoptose ativada por hipóxia no ameloblastoma humano**

Valladares KJP\*, Balbinot KM, Moraes ATL, Pinheiro JJV

Instituto Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: kjpalma20@gmail.com

Projeto de pesquisa para dissertação de mestrado, aprovado pelo comitê de ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará. Parecer 3.236.721. O ameloblastoma é provavelmente o mais controverso dos tumores odontogênicos, pelo comportamento localmente agressivo e alta taxa de recorrência. Em estudos anteriores demonstramos que o fator 1 alfa induzido por Hipóxia (HIF-1 $\alpha$ ) e caspase-3 ativada, um marcador de apoptose irreversível, contribuem para a invasividade tumoral e cistogênese. A hipóxia estimula o HIF-1 $\alpha$ , o que desencadeia uma série de vias de sinalização relacionadas a apoptose, incluindo a ativação da caspase-3 neste processo. O objetivo desta pesquisa é aprofundar o estudo sobre as vias de sinalização ativadas por hipóxia que modulam eventos pró-apoptóticos e anti-apoptóticos. Para tal, analisamos a expressão das proteínas HIF-1 $\alpha$ , P53, BNIP3, Bcl-2, IAP-2, GLUT-1 e Bax que estão envolvidos neste processo. Amostras de ameloblastoma foram submetidas à técnica de imuno-histoquímica para detectar a imuno-expressão das proteínas estudadas. Foi observado que o ameloblastoma expressou as proteínas HIF-1 $\alpha$ , p53, BNIP3, GLUT-1 e Bax. O p53 e HIF-1 $\alpha$  com uma marcação predominante no núcleo, BNIP3 e GLUT-1 com marcação no citoplasma e membrana celular. Possivelmente as proteínas anti-apoptóticas e pró-apoptóticas representem funções diferentes na tumorigênese do ameloblastoma.

**PN1875**

**Otimização dos exames tomográficos da articulação temporomandibular para a avaliação de alterações morfológicas**

Lavagna ACA\*, Oenning ACC, Junqueira JLC, Nascimento MCC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: analavagna@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi investigar a possibilidade de otimização de exames tomográficos da articulação temporomandibular (ATM) para diagnóstico de alterações morfológicas, variando-se a miliamperagem (mA) em dois equipamentos de TCFC. Imagens de dez crânios e mandíbulas foram obtidas em três protocolos de aquisição para cada equipamento, com variações da mA: 5, 8 e 10 mA no OP300 e 4, 8 e 10 mA no Pax i3D. A qualidade das imagens foi avaliada subjetivamente por meio de uma escala de 5 pontos. Além disso, foi indicada a presença ou ausência de alterações morfológicas na cabeça da mandíbula. O teste de qui-quadrado mostrou que os volumes obtidos no OP300 foram mais frequentemente classificados como "muito bons" (escore 5) do que aqueles adquiridos no Pax i3D ( $p=0,001$ ). Os dois equipamentos apresentaram os melhores escores no protocolo com 10mA. Para as alterações morfológicas, por meio do teste Cohen, todos os protocolos concordaram com o padrão ouro, exceto para a detecção de aplaínamento nos protocolos 8 mA ( $p=0,06$ ) e 10mA ( $p=0,16$ ) do Pax i3D.

Apesar de imagens adquiridas com 10mA apresentarem melhor qualidade subjetiva nos dois aparelhos testados, o presente estudo indicou que o diagnóstico de alterações morfológicas pode ser realizado em protocolos com miliamperagem mais baixa, e, portanto, menores doses de radiação.

Apoio: CAPES - 001

**PN1877**

**Técnica de análise de textura em imagens tomográficas de lesões de furca em pacientes portadores de periodontite grau c**

Araujo ECCBC\*, Gonçalves BC, Fardim KAC, Andere NMRB, Sarmento DJS, Santamaría MP, Lopes SLPC

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: elainebeda@gmail.com

A análise de textura (AT) utiliza-se de parâmetros para aumentar a informação de dados obtidos em exames por imagens, como a Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Avaliou-se a AT em imagens TCFC, de pacientes que apresentavam periodontite grau c em molares superiores, em regiões próximas e distantes da lesão. Foram analisadas um total de 306 cortes axiais de TCFC distribuídos em: a) Grupo lesão (L): área da lesão de furca com perda óssea periodontal; b) Grupo Intermediário (I): próximo da lesão de furca; c) Grupo Controle (C): em região totalmente saudável. Para cada grupo utilizou-se um único tamanho de região de interesse (ROI). Foi utilizado o software MaZda®, onde foram calculados a Matriz de Coocorrência (MCOs), os parâmetros estatísticos de textura das derivados e o histograma (H). Houve diferença estatisticamente significante na análise intergrupos. Enfatizou-se na relação dos grupos I x C que os seguintes atributos de imagens: momento angular secundário (MAS), soma da entropia (SE), diferença da entropia (DE) e diferença da variância (DV) apresentaram diferenças estatísticas significantes ( $P<0,05$ ).

Os resultados evidenciaram que os parâmetros de texturas analisados indicam que as regiões intermedias, aparentemente com aspecto de normalidade nas imagens, apresentaram valores de textura pronunciadamente distintos das regiões saudáveis, enfatizando a importância deste trabalho como uma análise objetiva da qualidade óssea e da delimitação das regiões saudáveis e já acometidas pela lesão.

**PN1878**

**Sintomas osteomusculares e a síndrome da disfunção temporomandibular em músicos**

Ca valcante MS\*, Silva-Júnior MAR, Abreu SRO, Araújo HMP, Ferreira SMS, Oliveira CRR, Santos VCB, Panjwani CMBRG

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACAÉ.

E-mail: michelly.scavalcante@gmail.com

Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), representados pelos sintomas osteomusculares (SOM) e a síndrome da disfunção temporomandibular (DTM) são alterações que nunca foram relacionadas entre os músicos, desta forma, objetivou-se investigar a prevalência de sintomas sugestivos de DORT e DTM em estudantes de música e músicos profissionais. Trata-se de um estudo descritivo e transversal, com amostragem censitária que compreendeu estudantes do Instituto Federal de Alagoas e da Escola Técnica de Artes, e músicos profissionais da Orquestra Filarmônica, ao qual, responderam o questionário Nôrdico de sintomas osteomusculares, o Índice anamnésico de Fonseca e outro referente ao perfil social, econômico, demográfico e profissional. A análise dos dados foi realizada através do SPSS Statistics vs 20,0, com a utilização do teste de Mann Whitney. Participaram do estudo 53 pessoas, das quais aproximadamente 54,8% da amostra eram estudantes e 45,3% músicos profissionais. Constatou-se que 81,1% apresentaram SOM e 56,6% DTM. Quanto ao grau de severidade 37,7% foram classificados com DTM leve, 9,4% moderada e 7,5% severa. Aproximadamente 52,8% apresentaram DORT e DTM simultaneamente e verificou-se que entre aqueles com DTM existiu uma tendência maior de SOM em relação aos que não apresentaram.

*Observou-se que os estudantes e músicos profissionais apresentaram elevados índices de SOM e DTM, em diversos graus de severidade, e constatou-se que existe uma predisposição ao desenvolvimento de DORT e DTM simultaneamente.*

**PN1880**

**Índices radiomorfométricos em radiografias panorâmicas digitais de pacientes com displasia cemento-óssea**

Barra SG\*, Kato CNAO, Gomes LTF, Pereira MJC, Amaral TMP, Abreu LG, Brasileiro CB, Mesquita RA

Doutorado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: samilgbarra@gmail.com

O objetivo deste estudo retrospectivo foi comparar os parâmetros radiomorfométricos do osso trabecular e cortical de mulheres com e sem displasia cemento-óssea (DCO) na radiografia panorâmica digital (RPD). Foram avaliados registros clínicos e RPD de mulheres atendidas em um serviço de referência entre 2014 a 2018. Dois grupos foram incluídos: 50 mulheres com diagnóstico confirmado de DCO e 50 mulheres sem sinais radiográficos de DCO, selecionadas aleatoriamente no banco de imagem e pareadas por idade como o grupo DCO. Três índices foram avaliados por dois radiologistas oral e maxilofacial previamente treinados: espessura da cortical mandibular (ECM), dimensão fractal (DF) e índice da cortical mandibular (ICM). Foi realizada análise descritiva das variáveis e testes T pareado e de Wilcoxon para comparar os valores de ECM e DF. O teste de McNemar-Bowker verificou a diferença de ICM entre os grupos. A média de idade de ambos os grupos foi de 46,84±11,38 anos. Mulheres com DCO apresentaram ECM mediana de 3,12 mm (2,15-4,55), enquanto o grupo sem DCO foi 3,52 mm (1,90-4,70) com diferença estatisticamente significante ( $p=0,034$ ). A DF da cortical mandibular foi maior em mulheres sem DCO ( $p=0,046$ ). O ICM também mostrou diferença estatística entre os grupos ( $p=0,009$ ).

*Mulheres diagnosticadas com DCO apresentaram menor espessura, menor valor de DF e mais erosões na cortical mandibular do que as mulheres da mesma idade, mas sem o diagnóstico de DCO.*

**PN1882**

**Análise de artefatos e qualidade de imagem em TCFC de dentes berradiculares com diferentes materiais intracanais**

Suassuna FCM\*, Lima ED, Cavalcanti YW, Freitas APLF, Vieira LEM, Pinto MGO, Bento PM, Melo DP

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: fernandacosta3@hotmail.com

Objetivo: Comparar a análise subjetiva de artefatos e qualidade de imagem em TCFC de dentes berradiculares com diferentes materiais intracanais. Métodos: 15 pré-molares superiores foram instrumentados, e posteriormente, desobturados em 2/3, adaptando-se os materiais teste nas raízes vestibulares e palatinas. Divididos nos grupos: Vazio-vazio (VV); Guta-percha (GG); Guta-percha-Reforpost (GR); Reforpost-Reforpost (RR); Guta-percha-/Whitepost (GW); Whitepost-Whitepost (WW); Pinos de níquel-cromo (MM). Estes foram escaneados no CS 9000 3D com 2,5; 4; 6,3; 8 e 12mA e 75kV. Dois avaliadores receberam imagens das reconstruções multiplanares sagitais, coronais e axiais de dois volumes diferentes formando grupos de imagens pareadas. 350 pares de imagem foram utilizados para avaliação das alterações de parâmetro e 525 pares para análise da variação do material. Os avaliadores escolheram qual grupo apresentou maior quantidade de halos, linhas hipodensas e estrias hiperdensas e qual apresentou melhor contraste, densidade e nitidez. Resultados: Foi realizada uma análise de concordância, verificou-se que na análise do material não houve formação de artefatos nos grupos VV e WW e o grupo MM apresentou a maior formação de artefatos (28,6%) em todos os parâmetros. O parâmetro 2,5mA obteve a pior avaliação (1% - 3%) e 12 mA o melhor (19%-29%) para qualidade de imagem, principalmente para as condições VV, GR, RR, GW, WW.

*Conclusão: Os observadores tendem a preferir imagens adquiridas em parâmetros maiores e consideram que os pinos metálicos produzem mais artefatos.*

Apoio: CAPES

**PN1879**

**Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico na identificação das foramina acessórias ao forame mandibular**

Bueno PSK\*, Rubira CMF, Shinohara AL, Bullen IRFR

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: patricia.bueno@usp.br

Esse trabalho visou determinar a prevalência das foramina mandibulares acessórias (FMAs) e seus possíveis canais acessórios (CAs), bem como a direção e comprimento destes, por meio de análise macroscópica de mandíbulas maceradas e seus exames tomográficos. Foram avaliados 200 exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), realizados a partir de 50 mandíbulas maceradas selecionadas aleatoriamente. As mandíbulas foram submetidas a exames no aparelho i-Cat® e Accuitomo®, em uma das aquisições em cada aparelho foi introduzido um fio metálico de 0,25mm na FMA para determinar comprimento e direção dos canais acessórios que algumas davam origem, foram realizados 100 exames em cada tomógrafo. Foram observados macroscopicamente 134 FMA e 109 CA. A maioria dos CAs apresentaram comprimento entre 10 mm e 20 mm, 72/109 dos canais acessórios foram em direção a cortical lingual. Na análise estatística os exames realizados em ambos tomógrafos apresentaram alto índice de sensibilidade, baixo índice de especificidade, alto índice de acurácia na identificação das foramina e médio índice de acurácia na identificação dos canais acessórios.

*A TCFC é um exame de imagem ideal na identificação da FMA, visto que seja de extrema importância para o planejamento de procedimentos odontológicos, dada sua elevada incidência na população brasileira.*

**PN1881**

**Análise da imuno-expressão de IL-6 no processo de reparo de lesão bucal de ratos submetidos ao tratamento tópico com Nasturtium Officinale**

Meza CH\*, Oliveira SR, Michels AC, Grégio AMT, Betttega PVC, Nagashima S, Luiz ST, Johann ACBR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: connyn.hernandez.m@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar a imuno-expressão de IL-6 no processo de reparo de lesão bucal de ratos submetidos ao tratamento tópico com Nasturtium Officinale. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética, parecer: 445/2009. A amostra foi de 64 ratos, que tiveram a região central do dorso de língua ulcerada com punch 0,5 cm. Dividiu-se os animais em: a) grupo experimental (n=32) com uso tópico de solução de Nasturtium Officinale e b) grupo controle (n=32) com uso tópico de solução salina. Nos dias 2, 7, 14 e 21 os animais (n=8 por grupo) foram eutanasiados. As línguas foram removidas, processadas e submetidas à imuno-histoquímica para IL-6. As lâminas foram digitalizadas no programa ZEN (ZEISS Microscope Software ZEN Lite) e 10 imagens da úlcera (200x) foram capturadas. Houve edição de fotomicrografia que apresentavam tecido epitelial, muscular ou artefato, por meio do Photoshop CC Portable. A análise ocorreu pelo programa Image ProplusT 4.5 que calculou as áreas de imuno-expressão de IL-6, sendo consideradas imunopositivas as estruturas ou células coradas de marrom. Os testes Kruskal-Wallis e Comparações Múltiplas não paramétricas de Dunn foram realizados, o nível de significância adotado foi 5%. Houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e controle aos 7 dias (MED= 47,4868 e 0,3606) e 21 dias (MED= 43,6423 e 4,6909), respectivamente.

*Os resultados sugerem superexpressão de IL-6 em diferentes fases processo de reparação tecidual em ratos, quando da administração de Nasturtium Officinale.*

**PN1883**

**Processo de reparo de lesão bucal de ratos submetidos ao uso tópico de solução de agrião: análise da imuno-expressão de MMP-1 e MMP-8**

Michels AC\*, Meira HF, Rodrigues ME, Grégio AMT, Betttega PVC, Nagashima S, Johann ACBR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: arieli\_leli@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar a imuno-expressão de MMP-1 e MMP-8 no processo de reparo de lesão bucal de ratos submetidos ao tratamento tópico com agrião. Parecer ético: 445/2009. A amostra foi constituída por 64 ratos, que foram ulcerados na região central do dorso de língua com punch 0,5 cm. Os ratos foram divididos nos grupos: a) experimental (n=32) com aplicação tópica de solução de agrião e b) controle (n=32) com aplicação tópica de solução salina. Os ratos (n=8 por grupo) foram mortos aos 2, 7, 14 e 21 dias. As línguas foram removidas, processadas e submetidas à imuno-histoquímica para MMP-1 e MMP-8. As lâminas foram digitalizadas no programa ZEN (ZEISS Microscope Software ZEN Lite). Foram capturadas 10 imagens da úlcera (200x). As fotomicrografia foram editadas pelo Photoshop CC Portable, para remoção de tecido epitelial, muscular ou artefato e analisadas no programa Image ProplusT 4.5 que calculou as áreas de imuno-expressão de MMP-1 e MMP-8, considerando imuno-positivas as estruturas ou células de coradas de marrom. Foram realizados os testes Kruskal-Wallis e o teste de Comparações Múltiplas não paramétricas de Dunn, o nível de significância adotado foi 5% ( $p<0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significativa na imuno-expressão de MMP-1, entre os grupos experimental e controle aos 2 dias (MED= 1,0088 e 7,0117 respectivamente), e na imuno-expressão de MMP-8 aos 2 dias (MED= 0,1671 e 20,6826) e 7 dias (MED= 8,8771 e 2,0007).

*Os resultados deste estudo sugerem que o agrião tem ação sobre as MMP-1 e 8 nas primeiras fases do processo de reparo tecidual em ratos.*

**PN1884**

**CD1a+ and CD207+ cells are reduced in Oral Submucous Fibrosis and Oral Squamous Cell Carcinoma**

Silva LC\*, Fonseca FP, Almeida OP, Lopes MA, Radhakrishnan R, Sharma M, Kowalski LP, Vargas PA

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: luancs10@hotmail.com

Oral squamous cell carcinoma (OSCC) is associated with different etiological and sociocultural factors, and may arise from previous oral potentially malignant disorders (OPMD) such as oral leukoplakia (OL) and oral submucous fibrosis (OSMF). Immune system cells, including dendritic cells (DCs) have been studied in several malignant neoplasms to determine their importance for human carcinogenesis. Therefore, this study investigated the distribution of immature DCs, Langerhans cells and plasmacytoid DCs in OSMF, OSMF associated with OSCC (OSMF-OSCC), OL, and OSCC. For this, fourteen cases of OSMF, 9 of OSMF-OSCC, 8 of OL, 45 of OSCC and 8 of normal epithelium were retrospectively retrieved and their diagnoses confirmed. Immunoreactions against CD1a, CD207 and CD303 were performed and the number of positive cells quantified. The results showed a significant decrease of CD1a+ was found in OSMF ( $p \leq 0.05$ ), OSMF-OSCC ( $p \leq 0.01$ ), and OSCC ( $p \leq 0.001$ ) when compared to normal epithelium. For CD207+ the significance was observed in OSMF-OSCC ( $p \leq 0.05$ ), and OSCC ( $p \leq 0.01$ ) when compared with normal epithelium, and in OSMF when compared with OL ( $p \leq 0.05$ ). There was no significant difference for CD303, but increased in CD303+ was observed in OSCC when compared with normal epithelium.

The decrease in the number of CD1a+ and CD207+ cells may be associate to the development of oral OSCC, and in OPMDs they might be indicators of malignant transformation.

Apoio: FAPESP - 2017/15633-0

**PN1886**

**Dosagem de laser de baixa intensidade usada em mucosite oral por radioterapia em câncer de cabeça e pescoço: revisão sistemática e metanálise**

Pinto ACS\*, Silva BM, Rubira CMF, Honório HM, Peralta-Mamani M, Sales-Peres SHC, Bullen IRFR, Santos PSS

Odontopediatria, Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: anacarolinab89@gmail.com

A dose a ser utilizada para aplicação de laser de baixa intensidade (LLLT) depende do tipo de tecido alvo, tipo de lesão e do modelo de equipamento a laser utilizado. Por isto, este estudo objetivou determinar qual a dosimetria de LLLT mais utilizada no tratamento e prevenção da mucosite oral (MO) decorrente da radioterapia (RT) em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (CCP). Esta pesquisa foi conduzida de acordo com as diretrizes do PRISMA utilizando a estratégia PICO. A foi busca foi realizada em 6 bases de dados (PubMed, Web of Science, Embase, Scopus, Biblioteca BVS e Cochrane), foram encontrados 130 registros e selecionados 7 estudos envolvendo 363 pacientes com CCP que rebeberam tratamento radioterápico. Os estudos utilizaram diferentes índices de classificação para MO e dor. A aplicação pontual de LLLT foi realizada de diferentes formas e vários protocolos dificultando a análise. Mesmo assim, o LLLT foi eficaz independentemente dos parâmetros utilizados (632,8 nm a 685 nm, 1,8 J / cm<sup>2</sup> a 3,0 J / cm<sup>2</sup>, 10 mW a 60 mW, 0,8 a 3,0 J). Com a realização da meta-análise foi demonstrado que se obtiveram melhores resultados com aplicação de LLLT preventivo de 660 nm, 3,8 J / cm<sup>2</sup>, 15 mW; 0,15 J em comparação com a LLLT preventiva de 660 nm, 1,3 J / cm<sup>2</sup>, 5 mW; 0,05 J ( $p < 0,05$ ).

Podemos concluir que, até então, não há evidências de que exista uma melhor dosimetria a ser utilizada e que são necessários mais estudos clínicos randomizados para determinar quais doses de LLLT são eficazes para o tratamento e prevenção de MO devido a RT.

**PN1889**

**Avaliação dos hábitos de higiene e condição da mucosa oral em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise**

Maluf VMCT\*, Rodrigues VP, Lopes FF, Alves CMC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: voleriamcteixeira@hotmail.com

A Doença Renal Crônica (DRC) é caracterizada por irregularidades na estrutura e função renal por 3 meses ou mais. É classificado em 5 estágios com base na diminuição da taxa de filtração glomerular e no aumento da taxa de albuminúria que pode levar ao fim da doença renal. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os hábitos de higiene bucal e condição da mucosa oral e halitose de pacientes com DRC submetidos à hemodiálise. Foram examinados 126 pacientes cadastrados no setor de nefrologia do HUPD - HUFUMA, 93 foram excluídos e 33 atenderam os critérios de inclusão do estudo. Durante a anamnese foram investigados os hábitos parafuncionais e a escovação bucal dos pacientes. Também foram avaliadas a condição da mucosa oral e presença de halitose. Resultados. Dentre os hábitos parafuncionais, 15 (45,5%) roiam as unhas, 11 (33,3%) mordiam lápis/caneta, 10 (30,3%) eram respiradores bucais e 4 (12,1%) possuíam bruxismo. Mais da metade dos pacientes relatou fazer a escovação três vezes ao dia (51,5%), sendo que 22 (66,7%) utilizavam escovas com cerdas macias e 21 (63,6%) não usavam o fio dental. Observou-se que 29 (87,9%) dos pacientes possuíam mucosa pálida, 25 (75,8%) demonstraram hálito urêmico e 2 (6,1%) apresentavam estomatite.

Conclusão. A maioria dos pacientes portadores de DRC apresenta quadro de palidez na mucosa, porém com poucos casos de estomatite. Os hábitos de higiene devem ser reforçados para a prevenção de outras doenças bucais nestes pacientes. -- Profa. Dra. Cláudia Maria Coelho Alves

**PN1885**

**Avaliação proteômica da saliva da glândula parótida sob fluxo contínuo: um estudo exploratório**

Esteves CV\*, Campos WG, Siqueira WL, Xiao Y, Lemos CA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: camillaesteves@yahoo.com.br

A análise do proteoma das glândulas salivares em especial da glândula parótida, é importante para a compreensão das proteínas presentes na saliva humana. O objetivo deste estudo foi de realizar um compêndio de todas as proteínas expressas na glândula parótida de pacientes saudáveis sob fluxo contínuo de alta intensidade (1ml/min) e de baixa intensidade (0,25ml/min), por um período de 30 minutos e na situação de estresse para verificar se o proteoma salivar se altera em diferentes fluxos e se a duração do estímulo pode ser considerada como variável na composição da saliva parótidea. As proteínas provenientes da coleta salivar, de 5 pacientes, foram submetidas a eletroforese em gel de poliacrilamida (SDS-PAGE) e gel nativo catiônico. A espectrometria de massa foi utilizada para identificar e caracterizar o proteoma salivar. Os resultados mostraram que para as coletas de 1ml/min foram encontradas em média 1633 proteínas, sendo o primeiro minuto o único a não apresentar a presença de amilase salivar. Para as coletas de 0,25 ml/min foram encontradas 1942 proteínas, o que pode ser explicado pela intensidade do estímulo salivar e não pelo volume salivar. No período de estresse foram identificadas 727 proteínas, com funções de protagonismo na defesa contra infecção e prevenção na desmineralização dentária.

Esse estudo é uma ferramenta para comparação entre estudos, uma vez que a literatura não possui nenhum estudo catalogando as proteínas expressas sob fluxo contínuo, o que pode trazer falsos positivos em relação a possíveis biomarcadores nas doenças.

Apoio: CAPES - 19/2016

**PN1887**

**Avaliação in vitro da citotoxicidade e genotoxicidade de uma formulação em orabase de Libidibia ferrea L**

Melo KS\*, Aranha ESP, Vasconcellos MC, Melo LAS, Bandeira MFCL, Toda C, Casaroto AR, Conde NCO

Fao - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: keilyodonto09@yahoo.com.br

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito citotóxico e genotóxico de uma pomada fitoterápica do extrato da casca do caule da *L. ferrea* L. à 2%. A biocompatibilidade da pomada foi avaliada a partir de testes com fibroblastos humanos MRC5 em cultura celular. A amostra foi solubilizada em DMSO para preparo da solução estoque e separadas em concentrações teste de 25, 50 e 100 µg/mL, Doxorrubicina à 10% e como controle positivo e DMSO à 2% como controle negativo. O teste de Alamar blue avaliou a citotoxicidade; ensaio de exclusão de azul de Tripan avaliou a viabilidade celular; e a coloração diferencial por Hematoxilina e Eosina avaliou a morfologia celular. A genotoxicidade foi avaliada através do ensaio do cometa em pH alcalino e neutro. Os resultados dos testes registrados foram tabulados e analisados estatisticamente, através da estatística inferencial utilizando o Teste ANOVA ( $p < 0,05$ ).

De acordo com os resultados obtidos, a formulação em orabase de *Libidibia ferrea* L. não foi capaz de induzir dano ao DNA em células de fibroblastos humanos (MRC-5) nas concentrações de 25 e 50 µg/mL tanto em ensaio do cometa em pH alcalino quanto em pH neutro. Entretanto, quando testada na concentração de 100 µg/mL foi capaz de induzir dano ao DNA em MRC-5, sendo o tipo de dano mais frequente o de grau 1. Considerando os resultados conclui-se que a formulação em todas as concentrações testadas não se apresentou citotóxica ou genotóxica quando em contato com fibroblastos em cultura de células.

Apoio: FAPs - Fapeam

**PN1890**

**Controle de qualidade físico-químico de uma pomada orabase de Libidibia ferrea L. a 2%**

Melo LAS\*, Bandeira MFCL, Toda C, Souza TP, Matos AJP, Santos LLC, Melo KS, Conde NCO

Pgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: meloaleixoluciana@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi realizar o controle de qualidade físico-químico de uma formulação de pomada orabase de *L. ferrea* L. a 2%. Trata-se de estudo experimental, in vitro, controlado, para avaliar sedimentação, pH, densidade, comportamento reológico nas rotações, controle microbiológico pela determinação do número total de microrganismos aeróbios e pesquisa de levedura, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* e caracteres organolépticos, em três condições de armazenamento: TAC- temperatura ambiente claro ( $\pm 25,9^{\circ}\text{C}$ ), TAAL - temperatura ambiente ao abrigo da luz ( $\pm 28,8^{\circ}\text{C}$ ) e G-geladeira ( $\pm 2$  a  $8^{\circ}\text{C}$ ), nos períodos de 0, 30 e 60 dias. Os resultados foram analisados pela estatística descritiva e inferencial (teste ANOVA e teste de Bonferroni -  $p < 0,05$ ). No teste centrifugação, houve separação de 1 fase oleosa em todos os grupos; quanto ao pH, observou-se variações de pH entre 6,01 a 6,67, sem diferença estatisticamente significante. Quanto ao comportamento reológico, a viscosidade manteve-se constante, com valores padrões médios correspondentes a rotação 6 mPa.S (5111,9  $\pm$  11), 12 mPa.S (2555,2  $\pm$  7), 30 mPa.S (1023,9  $\pm$  2) e 60 mPa.S (512,5  $\pm$  4). As amostras não apresentaram crescimento de contaminantes, alterações de cor entre os tempos e condições de armazenamento, caracterizadas pela cor amarronzada clara, odor forte e aromático, com presença de brilho e consistência lisa e ausência de granulações.

Conclui-se que a formulação apresentou estabilidade físico-química em todas as condições de armazenamento e tempo testadas.

Apoio: CAPES - 406457/2013-1

**PN1891**

**Comparação das medidas verticais de dentes humanos mensurados in vitro e nas radiografias panorâmicas digitais**

Calvanti MJV\*, Manhães-Júnior LRC

Radiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: marciliozx@yahoo.com.br

Este trabalho visou comparar as medidas lineares verticais de dentes humanos para pesquisa por meio da radiografia panorâmica digital e os respectivos software dos aparelhos. A amostra foi composta por 28 dentes extraídos, cedidos do banco de dentes, e um crânio seco articulado que foi radiografado na Clínica de Radiologia da Faculdade São Leopoldo Mandic, utilizando-se de aparelho Instrumentarium OP 300 e Sirona Orthophos XG 3D com variação nas angulações do crânio com relação ao plano oclusal ( +10, +5, 0, -5, -10 ). Os dentes foram fixados no crânio seco por meio de cera utilidade, posicionados no bloco de mordida dos aparelhos por meio de um suporte de madeira e radiografados. A análise foi realizada por 3 radiologistas em ambiente com baixa luminosidade utilizando os softwares de cada equipamento. Como padrão ouro foi realizada uma tomografia computadorizada e os dentes medidos em seu longo eixo.

*Observamos que houve alterações nas regiões de incisivos, pré-molares e molares, bem como nas angulações citadas e diferenças em cada aparelho.*

**PN1893**

**Contribuição da reformatação panorâmica da tomografia de feixe côncico na proximidade do canal mandibular e as raízes do terceiro molar**

Peralta-Mamani M\*, Rubira CMF, Estrugo-Devesa A, López-López J, Bullen IRFR

Estomatologia, Patologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: marielaperalta1@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi comparar a radiografia panorâmica convencional digital (RC) com a reformatação panorâmica (RP/15mm de espessura) da tomografia computadorizada de feixe côncico (TCFC) com relação a detecção dos sinais radiográficos preditivos (SRP) de proximidade do terceiro molar (3M) e o canal mandibular (CM). Estudo transversal realizado em 94 3M não irrompidos (69 pacientes, 37 mulheres e 32 homens com idade média de 37,55 anos). Os SRP foram: interrupção do CM, desvio do CM, estreitamento do CM, escurecimento da raiz, desvio da raiz, estreitamento da raiz e ápice bifido. Realizou-se análise descritiva, segundo a frequência e percentagens. A concordância entre exames foi 81,92%, sendo a interrupção do CM o SRP mais frequente, seguido do escurecimento da raiz. Não houve concordância em 5,32%. Em 12,76% houve concordância parcial (apenas um SRP). Em 8,51%, na RP, se visualizou mais SRP do que na RC e em 4,25% se visualizou mais SRP na RC do que na RP. Ao confirmar o contato entre 3M e CM nas reconstruções multiplanares (padrão-ouro), em 6,38% não havia proximidade. Nos 93,62% com proximidade, a interrupção do CM e escurecimento da raiz foram os SRP mais frequentes.

*Os resultados mostraram alta concordância entre RC e RP. A RP mostrou maior número de SRP comparada à RC. Dentro dos limites da pesquisa, a realização de uma TCFC poderia estar indicada nos casos com SRP de interrupção do CM e escurecimento da raiz, detectados primeiramente na RC, reduzindo assim o risco de lesão do nervo alveolar inferior. No entanto, mais estudos são necessários para confirmar as conclusões.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1895**

**Influência da adição de lâmina de chumbo a receptores radiográficos digitais intraorais no diagnóstico de cáries interproximais**

Reis LO\*, Fontenele RC, Nejaim Y, Araujo HG, Gomes AF, Freitas DQ

Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: larissadeoreis@gmail.com

O objetivo no presente trabalho foi avaliar a influência da adição da lâmina de chumbo aos sistemas radiográficos digitais intraorais no diagnóstico de lesões de cáries interproximais. Para tanto, 40 dentes posteriores inferiores e 01 dente canino inferior foram distribuídos em grupos de 5 dentes (02 molares, 02 pré-molares e 01 canino) e acondicionados em um bloco de silicone. Foram obtidas imagens radiográficas dos blocos utilizando-se o aparelho de raios X intraoral Focus TM e os sistemas radiográficos: PSP Digora Optime e CMOS Digora Toto, com e sem adição da lâmina de chumbo. As imagens adquiridas foram avaliadas por 04 radiologistas, quanto ao diagnóstico de lesão de cárie interproximal utilizando uma escala de cinco pontos. Para análise dos dados, foram obtidas sensibilidade, especificidade e área sob a curva ROC para o diagnóstico de lesão de cárie interproximal. Análise de variância (ANOVA dois fatores) foi utilizada para comparação dos resultados entre os diferentes sistemas e com e sem adição da lâmina de chumbo. Não houve diferenças significativas nos valores de diagnóstico de lesão de cárie interproximal, considerando a presença da lâmina de chumbo nos sistemas radiográficos digitais testados ( $p < 0,05$ ).

*A adição da lâmina de chumbo aos receptores digitais intraorais não influenciou negativamente o diagnóstico de lesões de cáries interproximais, sendo recomendada sua adição devido a sua ação radioprotetora já estabelecida na literatura.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1892**

**Influência da posição no FOV de dente restaurado com diferentes materiais intracanais na formação de artefato em TCFC**

Lima ED\*, Pinto MGO, Peixoto LR, Suassuna FCM, Cavalcanti YW, Melo SLS, Bento PM, Melo DP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: elisadinizdelima@gmail.com

Avaliar a influência do posicionamento no FOV de dentes restaurados com materiais intracanais na formação de artefato em TCFC. Setenta pré-molares foram divididos em sete grupos: Pino metálico NiCr (NC); Pino metálico AgPd (NPP); Pino de fibra de vidro Reforpost (FVR); Pino de fibra de vidro com Alcem (FVA); Pino de fibra vidro anatomizado com Alcem (FVA); Pino de fibra de vidro com AlcemCo (FVAC); e Pino de fibra vidro anatomizado com AlcemCo (FVAAC). A amostra foi escaneada no CS9000 3D (70 kV; 10 mA; voxel 0,100; FOV- 50x37 mm). Os dentes foram escaneados em 5 posições: Posicionamento horizontal central (PHC); Posicionamento horizontal periférico (PHP); Posicionamento horizontal periférico secundário posterior (PHP); Posicionamento vertical central superior (PVCS); Posicionamento vertical central inferior (PVCI). A intensidade do artefato formado foi quantificada utilizando o software ImageJ para área hiperdensa, hipodensa e dente. Os testes Kruskal Wallis e Mann Whitney foram aplicados. A intensidade do artefato de NC e NPP diferem dos demais grupos em todas as posições ( $p < 0,001$ ). Para FVA e FVAAC verificou-se diferença entre as posições para áreas hiper e hipodensas ( $p = 0,255$ ), mas verificou-se diferenças para as áreas hipodensas e área do dente ( $p = 0,001$ ). Para FVAC e FVAAC verificou-se diferença entre as posições para áreas hiper e hipodensas ( $p = 0,001$ ) e área do dente ( $p = 0,002$ ).

*A intensidade do artefato varia dependendo material intracanal e sua posição no FOV. A periferia do FOV gera maior intensidade de artefato.*

Apoio: CAPES

**PN1894**

**Telessaúde em Estomatologia no estado do Paraná: uma alternativa para o acesso ao especialista**

Silva VC\*, Cardozo IS, Torres-Pereira CC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: victor.cordeiro94@gmail.com

A telessaúde amplia o acesso de pacientes e profissionais à especialistas, por meio de recursos eletrônicos, como forma de evitar o deslocamento muitas vezes desnecessário do paciente e facilitar o acesso à segunda opinião clínica, em regiões interioranas. Assim, este resumo busca descrever a aplicação de um modelo de teleconsultoria assíncrona em Estomatologia na atenção básica no estado do Paraná. Cada cirurgião-dentista cadastrado na plataforma pode compartilhar informações e imagens relacionadas à condição bucal a qual se desejava orientação. Do outro lado, o consultor, experiente na área, respondia com a sua hipótese diagnóstica, conduta indicada, atribuições da atenção primária e referência bibliográfica recomendada. Entre 2015 e 2018, 107 solicitações foram atendidas. A média de idade dos pacientes foi de 47 anos e foram geradas hipóteses diagnósticas para 74,8% dos casos. Em 53%, não se indicou a necessidade de encaminhamento para a atenção secundária. Em 95 dos casos não houve suspeita de malignidade ou de potencial de transformação maligna. 28 municípios tiveram casos compartilhados na plataforma, através de 34 profissionais da atenção-básica cadastrados. Entre os que avaliaram o serviço, 88,46% consideraram que a teleconsulta "Atendeu totalmente" e 11,54% que "Atendeu parcialmente" às suas necessidades.

*Observa-se que, na Estomatologia, a teleconsultoria é viável, mas que apesar da boa avaliação e resolutividade do serviço, houve baixa adesão por parte dos cirurgiões-dentistas da rede pública no Paraná.*

**PN1896**

**Influência da redução de artefatos em tomografia computadorizada de feixe côncico no diagnóstico de fraturas radiculares verticais**

Rocha GMC\*, Oliveira MR, Caetano APF, Paiva RR, Valladares-Neto J, Silva MAGS

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: grasiellecoiado@yahoo.com.br

As fraturas radiculares verticais (FRVs) representam um desafio para o cirurgião-dentista em relação ao seu diagnóstico e tratamento. A presença de materiais de alta densidade no campo de visão (field of view - FOV) em imagens de tomografia computadorizada de feixe côncico (TCFC) pode causar uma gama de artefatos que interferem na qualidade da imagem, prejudicando a identificação de estruturas e visualização da região de interesse. O presente estudo teve como objetivo avaliar a influência de uma ferramenta de redução de artefatos (FRA) no diagnóstico de FRVs. Para isto, 45 dentes humanos (pré-molares) permanentes extraídos foram fraturados e divididos em 3 grupos: 15 dentes com pino metálico, 15 dentes com guta-percha e 15 dentes sem preenchimento. Um fantoma foi obtido com uma mandíbula macerada e foram adquiridas imagens de TCFC no aparelho Orthopantomograph 300 (OP 300) com e sem o uso da FRA. Posteriormente, essas imagens foram avaliadas quanto à presença ou ausência de fratura. A curva ROC (receiver operating characteristic) foi obtida usando o software SPSS Statistics 22 para calcular a área sob a curva do aparelho quanto à utilização da ferramenta de redução de artefatos. Os resultados demonstraram que uso da FRA influenciou negativamente no diagnóstico de FRV para todos os subgrupos testados (pino metálico, guta-percha e sem preenchimento).

*Portanto, ainda existem limitações em relação à utilização da ferramenta na detecção de FRVs e mais estudos devem ser realizados.*

**PN1897**

### Rânula Congênita e seu tratamento

Gomes EPAA\*, Medeiros ALLP, Lara LS, Oliveira F R, Aranha AMF, Borba AM, Borges AH, Volpatto LER

Doutorado Ciencias Odontológicas Integ - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: draelainepatrick@hotmail.com

Em recém-nascidos, quando a rânula atinge grandes proporções, pode causar dificuldade respiratória e dificuldade na amamentação. O objetivo deste trabalho foi revisar os trabalhos publicados sobre rânula congênita e os tratamentos propostos. Foi realizada uma busca em quatro bases de dados, PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, Lilacs e Scielo, em abril de 2019. Os termos utilizados na busca foram "ranula" e "neonate" seguindo as normatizações de cada base de dados. Dos 44 trabalhos inicialmente encontrados, sendo 43 artigos no Pubmed e 1 artigo no Lilacs, 13 não se tratavam de casos de rânula congênita e os outros 13 trabalhos não foram encontrados. Assim, 18 trabalhos foram incluídos para análise. Como alguns trabalhos relataram mais de um caso, foram identificados 44 casos publicados de rânula congênita com seus respectivos tratamentos. Dos tratamentos, em 20 foi feita a excisão da glândula sublingual, em 8 marsupialização, em 4 descompressões, 4 punções aspirativas, 3 punções aspirativas com excisão cirúrgica posterior, 1 punção aspirativa pré-natal com marsupialização pós-natal e excisão do pseudocisto contralateral, 1 marsupialização e posterior excisão cirúrgica e 2 casos regrediram espontaneamente. Em 39 casos não houve recidiva, em 2 sim e em um caso o neonato veio a óbito após o tratamento devido a complicações respiratórias.

Ainda há poucos casos publicados de rânula congênita e a conduta terapêutica a ser adotada deve ser avaliada caso a caso. Caso a opção seja pela cirurgia, o neonato deve ser acompanhado atentamente no período pós-operatório.

Apoio: CAPES - 001

**PN1899**

### Análise da anastomose do canal alveolar superior anterior e posterior em pacientes com fissura labiopalatina unilateral

Gittins EVCD\*, Centurion BS, Yaeđu RYF, Silva AFM, Bullen IRFR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: eyva7@hotmail.com

Descrever a prevalência e localização da anastomose intra-óssea (AIO) do canal alveolar superior posterior (CASP) com o canal alveolar superior anterior (CASA) em pacientes portadores de fissura labiopalatina unilateral (FLP) e comparar o lado do portador de FLP com o contralateral no portador de fissura palatina (NF). Foram avaliadas 1.500 tomografias computadorizadas de feixe côncico (TCFC), de acordo com os critérios de inclusão 95 TCFC foram selecionados para análise (58 homens, 45 mulheres, idade média 27 anos). A amostra foi formada por: 1) pacientes com FLP no lado direito e NF contralateral; e 2) pacientes portadores de FLP no lado esquerdo e lado NF contralateral. A análise foi realizada em 4 etapas: 1) calibração intra e interexaminadores; 2) presença/ausência de AIO; 3) Localização da AIO tomando como referência as faces mesiais dos dentes (17/27), (16/26), (15/25) e (14/24); e 4) Comparar a simetria/assimetria de localização da AIO, do lado portador do FLP com o NF contralateral. A prevalência da AIO foi maior em pacientes portadores de FLP de 67,9%, no lado portador de FLP foi 71,6%, e no lado NF foi de 67,9%. A localização da AIO no lado portador de FLP foi mais prevalente nas áreas (15/25), (16/26) e no lado da NF foi na área (14/24). A AIO é assimétrica em 70,5% de pacientes portadores de FLP, quando se compara o lado portador de FLP com o NF contralateral. Essas informações são relevantes no planejamento cirúrgicos realizados em pacientes portadores de fissuras labiopalatinas, com o objetivo de corrigir e reabilitar as discrepâncias maxilomandibulares.

Apoio: CAPES - 001

**PN1898**

### Alterações no fluxo salivar decorrentes da terapia anti acne com isotretinoína oral: uma revisão sistemática com metanálise

Panjwani CMBRG\*, Santos AF, Holanda PMM, Menezes PL, Ferreira SMS, Mousinho KC,

Nascimento RO, Barbosa KGN

Mestrado Profissional Pesquisa Em Saúde - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: cami.beder@gmail.com

A isotretinoína oral é um retinóide considerado "padrão ouro" no tratamento da acne e estudos mostram que hipossalivação e xerostomia podem ser efeitos adversos. Diante disso, o efeito deste tratamento sobre o fluxo salivar (FS) foi avaliado através de uma revisão sistemática da literatura com metanálise. Alterações na capacidade tampão (CT) salivar secundárias ao possível hipofluxo salivar também foram avaliadas. As buscas foram realizadas nas principais bases de dados, inclusive da literatura cinzenta. A partir da estratégia de busca, foram encontrados 577 artigos. O fluxograma do PRISMA foi seguido e três estudos foram submetidos à metanálise para avaliar alterações no FS. Nos três estudos incluídos, uso de isotretinoína levou a redução do FS ( $p<0,05$ ). No entanto, o resultado da metanálise não indicou diferença estatisticamente significativa ( $p=0,06$ ). Foi realizada uma segunda metanálise, excluindo um dos artigos por apresentar metodologia diferente que evidenciou uma redução significativa no FS ( $p< 0,00001$ ). Embora não incluida na metanálise, a redução da CT foi relatada em dois artigos e apenas um mostrou significância estatística ( $p<0,05$ ).

Com base na metodologia empregada e nos resultados obtidos, não foi possível observar relação entre o uso de isotretinoína e redução do FS. Recomenda-se a realização de ensaios clínicos randomizados para uma melhor avaliação das alterações salivares decorrentes deste tratamento.

**PN1900**

### Efeito do estresse precoce de vida sobre a carcinogênese bucal é acompanhado por alterações morfológicas no cérebro de ratos

Figueira JA\*, Botelho MCB, Maia-Neto JF, Furuse C, Miyahara GI, Oliveira SHP, Cruz Rizzolo RJ, Bernabé DG

Centro de Oncologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jessica.a.figueira@gmail.com

O estresse precoce de vida (EPV) promove alterações psiconeurobiológicas que vão afetar a vida adulta. Entretanto, os efeitos do EPV sobre a neurobiologia do câncer de boca são desconhecidos. Neste estudo investigamos a influência do EPV por separação materna (SM) sobre a ocorrência do carcinoma spinocelular (CEC) de boca e alterações da amígdala cerebral (AMG) e córtex pré-frontal (CPF) de ratos submetidos à carcinogênese bucal. O estudo foi composto por 4 grupos: SM4NQO - SM e carcinogênico 4NQO; 4NQO - tratados apenas com 4NQO; SM - apenas SM; e Controle - sem SM e sem 4NQO. As ninhadas submetidas ao estresse precoce foram separadas das mães durante 3 horas por dia, durante 21 dias. Na idade adulta, os grupos submetidos a carcinogênese foram tratados com 4NQO por 120 dias. Alterações morfológicas na AMG e CPF foram analisadas por estereologia. A SM no período pós-natal aumentou a incidência de CEC de boca na idade adulta. Os animais do grupo SM apresentaram menor número de neurônios (N), volume absoluto (VA) e maior densidade neural (D) na AMG quando comparados ao grupo Controle. Já quando os animais foram submetidos à carcinogênese, os animais estressados precocemente (SM4NQO) apresentaram menor VA da AMG em comparação aos animais não estressados (4NQO). Os animais do grupo SM apresentaram menor VA e maior D no CPF comparados ao grupo Controle. Quando submetidos à carcinogênese, os animais estressados (SM4NQO) apresentaram menor N e VA do CPF em relação ao grupo 4NQO.

O aumento da ocorrência de CEC de boca induzido pelo EPV é acompanhado por alterações morfológicas cerebrais.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2016/25255-0

**PN1901**

### Perfil epidemiológico das neoplasias de glândulas salivares diagnosticadas em um Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial: estudo de 15 anos

Monte CMF\*, Torres-Pereira CC, Sassi LM, Ioshii SO, Stramandinoli-Zanicotti RT

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: carolfrusco@gmail.com

O objetivo deste estudo foi identificar a frequência relativa e a distribuição de Neoplasias de Gândulas Salivares (NGSs) menores e maiores, intraorais, diagnosticadas em um Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial em um período de 15 anos. Realizou-se um estudo retrospectivo por meio da análise dos registros e prontuários de pacientes biopsiados no serviço, com análise histopatológica, entre os anos de 2004 e 2018. Apesar das NGSs foram consideradas na amostra final. Do total de 2829 biópsias de lesões bucais, 27 (0,95%) confirmaram NGSs, das quais 18 (66,7%) eram benignas e 09 (33,3%) malignas. O gênero feminino foi o mais afetado com 20 casos (74,1%). A idade dos pacientes variou de 16 a 79 anos, com média de 54,3 ± 17,1 anos. 92,6% dos pacientes eram leucodermas. O local mais acometido foi o palato duro (n=18, 66,7%), seguido do palato mole (n=3, 11,1%). Nove tipos histológicos de NGSs foram diagnosticados, sendo eles: adenoma pleomórfico (n=13, 48,2%), adenocarcinoma (n=4, 14,8%), carcinoma adenóide cístico (n=2, 7,4%), adenoma canicular (n=2, 7,4%), miopatelioma (n=2, 7,4%), carcinoma mucoepidermóide (n=1, 3,7%), adenoma de células basais (n=1, 3,7%), carcinoma de células claras (n=1, 3,7%) e carcinoma exadenoma pleomórfico (n=1, 3,7%).

Esses achados sugerem que as NGSs têm baixa incidência na população, acometendo principalmente pacientes do gênero feminino, tendo o palato duro o sítio anatômico mais acometido. As neoplasias benignas são mais prevalentes que os malignas, sendo o adenoma pleomórfico o tipo mais comum, seguido pelo adenocarcinoma.

Apoio: CAPES - 201800110925

**PN1902**

### Relação entre artéria alveolar superior posterior e levantamento do assoalho do seio maxilar: estudo em tomografia de feixe cônicoo

Terrero-Pérez A\*, Peralta-Mamani M, Rubira CMF, Bullen IRFR, Capelozza ALA

Cirurgia, Estomatologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: angel\_ir77@hotmail.com

O objetivo foi determinar a relação da artéria alveolar superior posterior (AASP) com o seio maxilar (SM) através da tomografia computadorizada de feixe côncico (TCFC). Este estudo classificou 300 SMs em 4 grupos, segundo a altura óssea residual (AOR): edéntulo total <10mm e >10mm, edéntulo parcial <10mm e >10mm. Simulou-se o planejamento do levantamento de seio maxilar (LSM) e a AASP foi avaliada nessa área. O diâmetro e a posição da AASP foi determinada e mensurada a distância entre a borda inferior da AASP e crista óssea residual (COR). Foram realizados os testes estatísticos Kruskal-Wallis, qui-quadrado e teste exato de Fischer (5%). A amostra foi composta por 194 pacientes com idade média 54,21 anos. A AASP foi visualizada em 62,33%, e mais em edéntulos com AOR <10mm ( $P=0,666$ ). A média do diâmetro da AASP foi de 0,98mm. Com relação a posição não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, a AASP intraóssea foi mais frequente (63%) ( $P=.36462$ ) e a intrasinusal (37%) ( $P=.61558$ ). A distância entre a COR e borda inferior da AASP foi <15mm em 60% (média 11,48mm) e >15mm em 40% (média 17,56mm) ( $P<0,001$ ). Dentro do escopo da metodologia, os resultados sugerem que para os pacientes edéntulos totais haveria uma maior probabilidade de se encontrar a AASP durante a criação da janela lateral de acesso ao SM.

Com a imagem da TCFC o cirurgião teria uma maior previsibilidade da cirurgia ao reduzir possíveis riscos de hemorragia transoperatória.

Apoio: CAPES - 001

**PN1903**

**Perfil clínico em portadores de HIV/AIDS em acompanhamento em um centro de referência de acordo com a classificação CDC**

Nascimento RO\*, Ferreira SMS, Santos VCB, Ferreira MF, Holanda PMM, Oliveira LMM, Wanderley BLGC, Panjwani CMBRG

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: reneeoliveira@uol.com.br

Objetivou-se avaliar o perfil clínico dos pacientes em acompanhamento em um serviço de assistência especializada (SAE) no tratamento de HIV/AIDS de acordo com a classificação do Centers for Disease Control and Prevention (CDC). A contagem de células T CD4+ tem importância prognóstica na infecção pelo HIV, pois mede o grau de imunodeficiência celular o que pode favorecer ocorrência de infecções oportunistas na cavidade bucal. Trata-se de um estudo de coorte retrospectiva (2008-2018) baseada em dados primário e secundários, extraídos dos prontuários inscritos e acompanhados em um Serviço de Assistência Especializada (SAE), aprovado no comitê de ética (Parecer número: 3.077.624). Os dados dos pacientes foram distribuídos em três grupos padronizados:  $\geq 500 \text{ cells/mm}^3$ , de  $200\text{-}499 \text{ cells/mm}^3$  e  $< 200 \text{ cells/mm}^3$ . O terceiro grupo representou as condições indicativas e AIDS, com baixa sobrevida e grave comprometimento da resposta imune e com alto risco de surgimento de doenças oportunistas. Os dados foram tratados estatisticamente e tabelados pela ferramenta digital. Os dados mostram que 51% dos pacientes estavam em um estágio que evidenciava uma imunossupressão acentuada, indicando o diagnóstico tardio da infecção. Nos últimos quatro anos (57,5%) os pacientes apresentaram CD4+ acima de 200 células/mm.

Conclui-se que ainda há um número elevado de pacientes que são diagnosticados tarde, com consequências deletérias para com a sua imunidade, facilitando desta forma o desenvolvimento de doenças oportunistas que podem acometer a cavidade bucal.

Apoio: PISIC-Mestrado - 0000

**PN1905**

**Screening proteins in saliva from patients with oral malignant lesions**

Correia-Neto IJ\*, Silva CRCC, Santos VCB, Ferreira SMS, Almeida CAC

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: ivanc.neto@gmail.com

In this present study, we propose to identify proteins expressed in saliva from patients diagnosed with oral cancer using HPLC-UV-DAD-Fluor. Saliva were collected from 03 healthy donors (controls) and 07 patients with OC. After collecting, samples, were stored at  $-80^{\circ}\text{C}$  for posterior analysis. Samples from both groups were prepared and injected into the High Performance Liquid Chromatography coupled to UV-DAD and Fluorescence (HPLC-UV-DAD-Fluor) system, which had acetonitrile and trifluoroacetic acid as mobile phase solvents in gradient mode. Clinically, 07 patients had oral squamous cell carcinoma and 01 had myoepithelial carcinoma. All patients presented single and ulcerated lesions and absence of metastasis. Most of them were men (62,5%) whose average age was 64,5 years old. Corresponding peaks were detected in control and patients' samples into the time interval 0-2,5 min of the chromatogram. Interval 2,5-5 min presented peaks only in patients' samples and 5-7,5 min displayed divergent and higher intensity peaks in patients' samples.

So, this findings suggest that HPLC-UV-DAD-Fluor can be a useful method to screen protein expression in saliva. And as the HPLC-UV-DAD-Fluor analysis showed different protein expression in saliva from controls and from patients, suggesting that these proteins may possibly be important candidate for biomarkers to diagnose early OC through saliva.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - FAPEAL - 65956516.1.1001.5013

**PN1907**

**Níveis plasmáticos de L-dopa e dopamina em pacientes com câncer de boca e orofaringe**

Cantieri DF\*, Bastos DB, Silva BAM, Biasoli ER, Miyahara GI, Casarini DE, Bernabé DG

Patologia e Propedéutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: danifcantieri@gmail.com

Estudos demonstram que as catecolaminas podem influenciar a progressão do câncer. Porém, pouco se sabe sobre o perfil da sua secreção em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (CCP) e sua associação com as variáveis clinicopatológicas e psicológicas. Neste estudo investigamos os níveis plasmáticos de dopamina (DOPA) e L-DOPA em pacientes com câncer de boca e orofaringe e em pacientes com Leucoplasia Bucal. Setenta e um pacientes com Carcinoma Espinocelular (CEC) de boca, 22 pacientes com CEC de orofaringe e 32 pacientes com Leucoplasia Bucal foram submetidos à coleta de amostras de sangue. Os níveis plasmáticos de DOPA e L-DOPA foram mensurados por meio de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência com detecção eletroquímica (CLAE-ED). As concentrações plasmáticas de DOPA não diferiram entre os pacientes com CEC de boca, CEC de orofaringe e Leucoplasia ( $p>0,05$ ). Em relação aos níveis de L-DOPA tanto os pacientes com CEC de boca ( $p=0,033$ ) como aqueles com CEC de orofaringe ( $p=0,0004$ ) apresentaram maiores níveis de L-DOPA em relação aos pacientes com Leucoplasia (sem câncer). Os resultados também mostram que os pacientes com CEC de orofaringe mostraram níveis plasmáticos elevados de L-DOPA em comparação aos pacientes com CEC de boca ( $p=0,007$ ).

Os resultados do presente estudo denotam que pacientes com câncer de boca e orofaringe apresentam níveis plasmáticos elevados de L-DOPA. Os efeitos clínicos desta desregulação hormonal ainda necessitam serem investigados.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/12485-4

**PN1904**

**Diagnóstico de doenças bucais apresentadas durante campanha de prevenção do câncer bucal em Fernandópolis- 2014 a 2018**

Saleh MAK\*, Navarro RS, Baptista A, Barros AFF, Núñez SC, Armelin AML, Tomo S, Simonato LE

Bioengenharia - UNIVERSIDADE BRASIL.

E-mail: maksaleh@yahoo.com.br

Com o intuito de diminuir a mortalidade e a morbidade de neoplasias malignas, são realizadas diversas campanhas de prevenção do câncer bucal, vindo a orientar a população de maior risco de desenvolvimento da doença, principalmente etilistas e tabagistas, e diagnosticar lesões em estágio precoce. Este estudo tem o objetivo de apresentar as taxas de lesões diagnosticadas nessas campanhas na cidade de Fernandópolis-SP de 2014 a 2018. Pacientes no dia da campanha nas unidades de saúde foram examinados por cirurgiões dentistas, pesquisando por lesões clinicamente sugestivas de carcinoma espinocelular ou lesões potencialmente malignas. O diagnóstico final foi obtido na reavaliação dos pacientes com lesões suspeitas realizadas por um Estomatologista experiente. Os resultados mostram que 4723 pessoas foram examinadas durante as campanhas; embora 425 (9%) tenham apresentado lesões suspeitas e encaminhadas para reavaliação, apenas 338 (7,16%) compareceram para reavaliação e obtiveram o diagnóstico final. Entre os pacientes reavaliados, apenas 6 (0,013%) foram diagnosticados com câncer bucal, enquanto foram diagnosticadas 303 (6,41%) lesões bucais benignas e 105 (2,22%) variações da normalidade.

Pode-se observar índice baixo de câncer bucal detectado durante as campanhas, as metodologias de campanha precisam ser aprimoradas, os altos índices de encaminhamento de lesões bucais benignas e variações da normalidade encaminhados como clinicamente sugestivos de malignidade sugerem falta de conhecimento dos cirurgiões dentistas em relação ao câncer bucal.

**PN1906**

**Uso da Microtomografia Computadorizada na produção científica do Brasil: Uma revisão bibliométrica dos anais da SBPqO**

Costa MJF\*, Vieira BR, Dantas HV, Ferreira LF, Nóbrega TVD, Mendonça ACG, Dantas ELA

Ppg - Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: moanjeffer@gmail.com

A Microtomografia Computadorizada (Micro-CT) é uma ferramenta que tem despertado a atenção dos pesquisadores na Odontologia por permitir uma análise não destrutiva e tridimensional do material a ser estudado. Nesse sentido, o presente estudo objetivou analisar os resumos publicados na última década nos anais da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológicos (SBPqO). Os anais publicados no período de 2008 a 2018 foram acessados e para coleta de dados foram usados os seguintes métodos de busca "Microtomografia Computadorizada", "Micro-CT", "MicroCT", "mCT", "mTC" e "μCT" em todos os anais. Os dados foram submetidos à análise descritiva, sendo exposta a frequência absoluta e relativa das variáveis analisadas. Foram encontrados 349 resumos, em sua maioria experimentais ( $n=214; 61,3\%$ ); 2016 foi o ano com mais publicações ( $n=79; 22,6\%$ ); as principais amostras analisadas foram dentes humanos ( $n=188; 53,8\%$ ) seguido de ratos ( $n=92; 26,3\%$ ). O Sudeste aparece como a região com mais resumos publicados ( $n=301; 88,8\%$ ) e a endodontia ( $n=123; 35,2\%$ ), seguida da reabilitação oral ( $n=110; 31,5\%$ ) como as temáticas principais.

A Microtomografia computadorizada é uma tecnologia muito utilizada nas pesquisas na odontologia, porém seu acesso é polarizado, se concentrando na região sudeste e tendo como principal área de estudo a endodontia.

**PN1908**

**Prevalência de cervicalgia e a influência da tensão e medo durante tratamento odontológico**

Rosa ARO\*, Oliveira GFA, Véras JGTC, Sarmento PBR, Menezes PL, Lins FF, Carnaúba ATL, Panjwani CMBRG

Pós Graduação - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: adeliarosa.fisio@gmail.com

O tratamento odontológico pode desencadear quadro de ansiedade, apreensão, medo e desconforto ao paciente. Objetivou-se identificar a presença de cervicalgia e a influência da tensão e medo odontológico em pacientes de uma clínica escola de odontologia. Trata-se de um estudo observacional e transversal, aprovado no comitê de ética (Parecer número: 2.683, 186). Incluídos pacientes com idades pretendidas entre 15 e 70 anos, provenientes da demanda espontânea do serviço de endodontia da clínica escola de odontologia do Centro Universitário Cesmac. Foram selecionados 27 questionários para a pesquisa. Os resultados revelaram que a prevalência de cervicalgia foi de 55,5%, correspondendo a 15 indivíduos, onde 10 (66,6%) são mulheres e 5 (33,3%) são homens, com predominância entre 16 e 56 anos de ambos os sexos. De acordo com a Escala Funcional de Incapacidade do Pescoco de Copenhagen, 3 pessoas (20%) demonstraram incapacidade mínima, 4 (26,6%) incapacidade leve, 3 (20%) incapacidade leve à moderada, 3 (20%) incapacidade moderada, 1 (6,6%) incapacidade moderada à intensa e 1 (6,6%) incapacidade intensa.

Por meio da metodologia empregada observou-se que até o presente momento a maior prevalência de cervicalgia foi no sexo feminino, com incapacidade leve em âmbito clínico odontológico e maior referência a tensão durante o procedimento.

**PN1909**

**Efeito da aguardente de cana na qualidade dos ossos longos de ratos adultos jovens**

Silva AFM\*, Dal-Prá KJ, Costa SF, Kayahara GM, Gittins EVCD, Soubhia AMP

Patologia e Propedéutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: aneliza\_morais@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo investigar os efeitos do consumo excessivo de aguardente de cana no tecido ósseo de ratos adultos jovens. Foram utilizados 24 ratos Wistar machos, divididos em 4 grupos (n=6) de acordo com o tipo de bebida fornecida, aguardente de cana de açúcar (39° GL) ou água, e ao tempo de tratamento de 90 e 105 dias. Após o período de tratamento, os animais foram eutanasiados e os fêmures e tibias retirados para análise radiográfica, densitometria óssea e biomecânica, avaliados através do Sistema Digital Digora, DEXA (Dual-Energy X-ray Absorptiometry) e Ensaios mecânicos, respectivamente. Os dados foram submetidos ao teste de homocedasticidade com significância de 5% e realizada análise de variância ANOVA- two-way e pós-teste de Tukey. Os grupos experimentais apresentaram menor espessura óssea total e cortical, redução significativa da densidade mineral óssea e conteúdo mineral ósseo com significância ( $p<0,05$ ), assim como, menor resistência às fraturas em comparação aos grupos controles.

*Em síntese, o consumo excessivo de cachaça prejudica a qualidade dos ossos longos e exerce efeito dose-dependente sobre os parâmetros estudados em ratos adultos jovens.*

Apoio: CAPES - 001

**PN1911**

**A importância da Ação Social sobre o Câncer Bucal: a orientação do autoexame e a prevenção de lesões orais**

Vanzo KLT\*, Rodrigues RV, Lacerda APAG, Lima MLS, Alves FF, Cruz EZ, Senna AM, Rosa ACG

INSTITUTO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE PALMAS .

E-mail: ketlin.lara.tosta@gmail.com

O presente estudo objetivou analisar a ausência, presença e as características das lesões orais encontradas na população do Jalapão. Este trabalho resultou de um Projeto de Extensão realizado na comunidade de São Félix do Tocantins, pelos alunos do curso de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC) da cidade de PALMAS/TO. Realizou-se uma ação social visando a orientação sobre o autoexame bucal, bem como, o exame clínico da cavidade oral da comunidade. Verificou-se que 34% dos pacientes apresentaram lesões na cavidade oral, sendo que, a maioria foi caracterizada como mácula (12%) e nódulo (12%); as regiões mais acometidas foram a mucosa jugal (8%), o rebordo alveolar (6%), o palato duro (4%) e o lábio superior (4%); a maioria das lesões se caracterizaram com coloração avermelhada (16%) e arroxeadas (10%); sendo que, a maior parte dos pacientes apresentaram lesões em um único local da cavidade oral (26%).

*Conclui-se que é imprescindível a detecção, o diagnóstico e o tratamento precoce das lesões orais. Isto demonstra a importância e a necessidade em se realizar ações sociais que refletem positivamente na saúde da comunidade, pois visa a orientação sobre o autoexame oral e a prevenção do câncer bucal.*

**PN1913**

**Efeitos do GenMix® e Bio-Oss® Collagen sobre a expressão de genes da diferenciação osteoblástica em fibroblastos de ligamento periodontal**

Iunes LGF\*, Teixeira LN

Patologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: luizgustavo@uol.com.br

O presente estudo avaliou o efeito de GenMix® (GM) e Bio-Oss® Collagen (BOC) sobre a expressão de genes da diferenciação osteoblástica em fibroblastos do ligamento periodontal humano. Para isto, culturas de células fibroblásticas foram expostas aos eluentes de GM e BOC por até 14 dias. Culturas não expostas foram utilizadas como controle. Foram avaliadas a expressão gênica de fosfatase alcalina (ALP), sialoproteína óssea (BSP), osteopontina (OPN) e osteocalcina (OC), por meio de PCR em tempo real. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis, considerando o nível de significância de 5%. Aos 7 dias, os resultados indicaram maior expressão de ALP, BSP, OPN e OC em culturas expostas ao GM em relação ao BOC e ao Controle ( $p<0,05$ ). Aos 14 dias, a expressão de ALP e BSP foi maior em células cultivadas na presença de BOC em comparação ao GM e ao Controle ( $p<0,05$ ). Por outro lado, no mesmo período, a expressão de OPN foi maior em culturas expostas a ambos biomateriais em relação ao Controle, sendo maiores no GM em relação ao BOC ( $p<0,05$ ). A expressão de OC foi semelhante em culturas expostas ao GM e BOC em 14 dias ( $p>0,05$ ). Em conclusão, os resultados sugerem que o GM e BOC são capazes de modular positivamente a expressão de genes da diferenciação osteoblástica em culturas de fibroblastos do ligamento periodontal humano. Palavras-chave: Técnicas de Cultivo de Célula; Materiais Biocompatíveis; Periodontia

*Os resultados sugerem que o GM e BOC são capazes de modular positivamente a expressão de genes da diferenciação osteoblástica em cultura de fibroblastos do ligamento periodontal*

**PN1910**

**Estudo da condição bucal de pacientes internados em UTI**

Guimarães LB\*, Medrado ARAP, Diamantino LGS, Reis SRA

Ciências Básicas - ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.

E-mail: laisguimaraes.pos@bahiana.edu.br

A condição oral de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é de extrema importância na evolução do quadro clínico desta população, já que lesões na mucosa oral podem implicar em complicações e agravo do estado de saúde destes indivíduos. A presente pesquisa visou analisar a condição odontológica de pacientes internados na UTI do Hospital Geral Roberto Santos, Salvador-Bahia, Brasil. Setenta e três pacientes foram avaliados através de exame bucal, realizado com espátula de madeira e gaze estéril sob a iluminação de luz natural e seus dados foram coletados e analisados. Foi constatada a presença de saburra lingual (41%), desidratação de lábios e mucosa (19,1%), queilete angular (9,5%), candidíase pseudomembranosa (8,2%) e ulcerações em mucosa causadas por trauma ou desidratação (19,1%) como as principais alterações observadas nestes pacientes. Através do estudo, foi possível observar uma relação direta entre o tempo de internação destes pacientes e as condições clínicas apresentadas ( $p<0,05$ ).

*Desta forma, os resultados desta investigação podem contribuir para nortear os cuidados preventivos e curativos a serem adotados por cirurgiões dentistas que futuramente integrem a equipe multidisciplinar de profissionais que atuam no ambiente hospitalar, em especial, nas unidades de terapia intensiva.*

**PN1912**

**Avaliação da funcionalidade oral em crianças com síndrome congênita do Zika Vírus**

Leão-Filho JC\*, Diniz DA, Gusmão TPL, Freitas P, Leao JC

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: jcl.filho@hotmail.com

Objetivo: descrever as alterações orais em crianças portadoras de Síndrome Congênita do Zika (SCZ). Métodos: trata-se de um estudo transversal, cujo instrumento de pesquisa foi um questionário estruturado, associado à utilização dos dados do prontuário médico e realização de exame clínico extra e intraoral. Resultados: foram avaliadas 32 crianças, sendo a maioria do sexo masculino (56,3%), com idade média de 22 meses. Foi observado ainda que a maioria dos pacientes (59,4%) apresentou uma baixa renda familiar, correspondente a um salário mínimo, e baixa escolaridade materna. Foram observadas diversas alterações neurológicas, contudo, todas as crianças apresentaram calcificações intracranianas e média de perímetro céfálico de 29,43. Quanto às dificuldades funcionais, 12 crianças (37,5%) não conseguiram realizar o aleitamento materno e 24 crianças (75%) apresentavam disfagia, não sendo estatisticamente significante a relação entre a disfagia e o aleitamento ( $p=0,67$ ). Foi observado palato ogival em 14 crianças (43,7%) e sua correlação com a disfagia também não foi estatisticamente significante. Apenas uma criança apresentou anquiloglossia. Em relação às alterações orais, em 15 crianças (46,9%) foi observado retardamento na cronologia de erupção, das quais 7 crianças (21,9%) não apresentaram erupção do incisivo lateral superior esquerdo e direito até o momento da análise.

*A SCZ pode causar alterações funcionais orais, necessitando de acompanhamento odontológico voltado para prevenção, promoção e reabilitação da saúde dessas crianças.*

**PN1914**

**A associação da periodontite com a doença pulmonar obstrutiva crônica: repercussão sistêmica e no lavado bronco alveolar**

Nascimento EPR\*, Silva FMM, Brito AA, Grabulosa CC, Andreo L, Oliveira APL, Franco ALS, Horliana ACRT

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: ellen\_perim@hotmail.com

A influência da periodontite em alterações sistêmicas tem sido estudada, entre elas a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Este estudo pretendeu verificar se a associação da periodontite com a DPOC é capaz de causar alterações inflamatórias sistêmicas e no lavado bronco alveolar (LBA) de camundongos C57Bl/6J. Os animais foram divididos em 4 grupos experimentais (n=8): Basal, Periodontite, DPOC, DPOC+Periodontite. A DPOC foi induzida por instilação orotraqueal de 30μl de extrato de cigarro, 3 vezes na semana e a periodontite pela técnica da ligadura. A eutanásia foi realizada no 51º dia, seguida por análises de contagem total e diferencial de células no soro, lavado femural e LBA, análise histomorfométrica do pulmão e citocinas no LBA. Para a estatística, Anova one-way foi seguida por Student-Newman-Keuls. O grupo DPOC apresentou aumento da contagem total de células no LBA em relação ao Basal ( $p<0,01$ ), macrófagos ( $p<0,001$ ), neutrófilos ( $p<0,001$ ) e células T CD8+ ( $p<0,001$ ). Houve aumento dos níveis de IL-6 e IL-17 no LBA e colágeno nas vias aéreas ( $p<0,001$ ). Sistemicamente houve aumento de células medulares ( $p<0,05$ ), linfócitos ( $p<0,05$ ) e monócitos no sangue ( $p<0,05$ ). A associação DPOC+Periodontite aumentou neutrófilos ( $p<0,001$ ), IL-17 ( $p>0,05$ ) no LBA e células da medula óssea ( $p>0,05$ ), comparado ao grupo Periodontite.

*A periodontite associada a DPOC causou aumento de neutrófilos e IL-17 no LBA e sistemicamente na contagem de células da medula óssea. São necessários mais estudos para esclarecer o processo regulatório subjacente as duas doenças.*

Apoio: CAPES - (001) #1690040

**PN1915**

**Efeito de escovas dentais oscilatórias no controle da gengivite: um ensaio clínico randomizado**

Costa SA\*, Cirelli T, Cirelli JA, Oliveira GJPL, Cordeiro RCL

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: silas.alves@live.com

Avaliar a efetividade da escova dental manual convencional (M), escova elétrica (E) e ultrassônica (US) no controle da gengivite e na remoção do biofilme dental. Além disso, avaliar *in vitro*, a rugosidade e o desgaste dental produzidos por estas escovas. Para estas análises, trinta espécimes de dente bovino foram submetidos a 3 meses de escovação simulada com os três tipos de escovas ( $n=10$ ). Subsequentemente, um ensaio clínico randomizado foi realizado com 36 pacientes divididos em 3 grupos de acordo com a escova dental utilizada ( $n=12$ ). O índice gengival, o índice de placa visível, o sangramento gengival e o volume de fluido crevicular gengival foram avaliados antes e após 3 meses do início da utilização das escovas dentais. Além disso, foi analisado o desempenho na remoção do biofilme por ciclo de escovação de 1 e 3 minutos com cada escova, mensalmente até o final do experimento. O grupo US apresentou maior desgaste dentário. Clinicamente, os pacientes do grupo US apresentaram menores índices de placa que os do grupo M em 3 meses. O grupo M também mostrou menores índices de remoção de biofilme no segundo mês de acompanhamento e cerdas mais desgastadas que o grupo E e US no final do período de 3 meses.

*As escovas dentais ultrassônicas e elétricas são mais efetivas na remoção de biofilme que a escova manual convencional, contudo a escova dental ultrassônica promove maior desgaste do tecido dental.*

**PN1917**

**O efeito do resveratrol na periodontite em ratas com deficiência de estrogênio: Análise morfométrica, imunoenzimática e expressão gênica**

Óbice ALS\*, Molez AM, Ribeiro FV, Casati MZ, Cirano FR, Pimentel SP, Corrêa MG

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: alseferian@gmail.com

Este estudo determinou o papel do resveratrol (RESV) na perda óssea alveolar (POA) na periodontite experimental (PE), em animais ovariectomizados (OVT). Foram determinados os grupos: OVT+RESV ( $n=10$ ), OVT+PLA ( $n=10$ ), OVT+ZLD+PLA ( $n=10$ ), OVT+RESV+ZLD ( $n=10$ ), SHAM ( $n=10$ ). A indução da PE foi realizada e após a eutanásia as maxilas foram submetidas à análise de microCT e morfométrica. Tecido gengival foi coletado para análise imunoenzimática. O grupo OVT+PLAC apresentou maior POA, quando comparado aos demais ( $p<0.05$ ). Grupos que receberam ZLD apresentaram menor POA quando comparados aos grupos OVT+RESV e SHAM+PLAC ( $p<0.05$ ). Na análise de microCT, foi observada menor densidade óssea no grupo OVT+PLAC em comparação aos demais ( $p<0.05$ ) e menor volume ósseo no grupo OVT+PLAC em comparação a OVT+ZLD+PLAC, OVT+ZLD+RESV e SHAM+PLAC ( $p<0.05$ ). O tratamento com ZLD aumentou a densidade e o volume ósseo quando comparado com OVT+RESV e SHAM+PLAC ( $p<0.05$ ). Níveis de IL-4 foram menores no grupo OVT+PLAC versus OVT+ZLD+RESV e SHAM+PLAC ( $p<0.05$ ). A concentração de IL-6, IFN- $\gamma$  e TNF- $\alpha$  foi menor no OVT+ZLD+PLAC, quando comparado ao grupo OVT+PLAC ( $p<0.05$ ). NADPH apresentou menores níveis no grupo OVT+RESV quando comparado a OVT+PLAC ( $p<0.05$ ). Níveis de SOD1 foram menores no grupo OVT+PLAC versus OVT+ZLD+PLAC e SHAM+PLAC ( $p<0.05$ ).

O ZLD reduziu a POA por meio da modulação dos níveis de IL-6, IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  e SOD1, na presença da osteoporose. Na condição de deficiência de estrogênio, o RESV não modulou a POA e não trouxe benefícios adicionais quando associado ao ZLD.

Apoio: FAPESP - 2015/24458-1

**PN1919**

**Avaliação dos efeitos sistêmicos do extrato de *Stemodia maritima* 5mg/kg na periodontite experimental em ratas**

Teixeira AH\*, Oliveira JM, Chaves HV, Sousa LHT, Pinto IR, Bezerra MM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: alrietaht@yahoo.com.br

A periodontite é uma doença caracterizada pelo desequilíbrio entre o microbioma periodontal e a resposta imunoinflamatória do hospedeiro. O uso de produtos naturais com potencial atividade moduladora sistêmica tem apresentado resultados promissores em relação à contenção dos processos destrutivos da doença, mas poucas pesquisas avaliam os aspectos sistêmicos e de biossegurança das plantas utilizadas. Neste sentido, propomos-nos investigar os aspectos relacionados à toxicidade subcrônica do extrato de *Stemodia maritima* (Sm) em um modelo de periodontite induzida por ligadura em ratas. Animais do grupo naïve (controle) não sofreram nenhuma manipulação cirúrgica. Os do grupo veículo (salina associada ao dimetilsulfóxido) e do grupo do extrato de Sm 5 mg/Kg foram submetidos à indução da periodontite por 11 dias. Após esse período, os animais foram eutanasiados. Parâmetros sistêmicos foram analisados como a variação ponderal, níveis séricos de enzimas hepáticas (transaminase glutâmico-oxalacética-TGO, transaminase glutâmico-pirúrica-TGP), creatinina, fosfatase alcalina total (FAT) e fosfatase alcalina óssea (FAO) além da avaliação histológica dos órgãos (estômago, fígado, rim e coração). Não foram observadas diferenças estatísticas ( $p>0,05$ ) relativas à variação ponderal, TGO, TGP, creatinina e FAT entre os grupos.

Nossos resultados sugerem que o extrato de *Stemodia maritima* 5mg/kg representa uma opção terapêutica segura no ensaio pré-clínico de periodontite induzida por ligadura em ratas.

Apoio: CNPq - 471974/2013-7

**PN1916**

**Desenvolvimento de membranas de látex natural incorporado à própolis e ao cetoprofeno para uso em cirurgia periodontal**

Spin JR\*, Herculano RD, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jose.r.spin@unesp.br

Os objetivos deste estudo são apresentar as fases para o desenvolvimento e as características físicas de membranas de látex natural incorporado à própolis e ao cetoprofeno para uso no recobrimento de feridas de áreas doadoras de exertos para cirurgia periodontal. Membranas de látex natural foram sintetizadas pela mistura de dois clones (RRIM 600 e PB 235) extraídos de árvores seringueiras (*Hævea brasiliensis*). O látex foi centrifugado com amônia, e as proteínas alérgicas removidas. Sua confecção usou o método de simples deposição. As membranas foram polimerizadas em temperatura ambiente, sob luz ultravioleta, por 48 horas. Para a incorporação do extrato de própolis, esse foi adicionado ao látex, em solução de EtOH-H<sub>2</sub>O, na proporção de 1:4, em placa de petri mantida em estufa por 24 horas. Para a incorporação do cетoproфено, uma solução de cетoproфено (10 mg/mL-1) foi adicionada ao látex na proporção 1:1,5, em placa de aço inoxidável, mantida em temperatura ambiente por 48 horas. Foram realizadas avaliações de: espessura (Micrômetro Analógico) e porosidade (MEV) As membranas desenvolvidas são flexíveis e de fácil manuseio, com espessura média de 0,5 mm, e poros menores que 50 nm de diâmetro.

*O tamanho das membranas obtidas foi limitado pelo método de manufatura, porém adequado para possível uso clínico. As membranas apresentaram características compatíveis com sua possível aplicação clínica. Estudos sobre a sua biocompatibilidade são necessários antes que elas possam ser testadas clinicamente no recobrimento de áreas doadoras em cirurgia periodontal.*

**PN1918**

**Correlação entre biomarcadores séricos de sobrecarga de ferro e parâmetros periodontais em indivíduos com Anemia Falciforme**

Costa SA\*, Costa CPS, Moreira ARO, Souza SFC

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: susilenaarouche@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a correlação entre as concentrações séricas de ferro, ferritina e saturação de transferrina e os parâmetros clínicos periodontais em indivíduos com Anemia Falciforme. Trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte em uma população brasileira. Os participantes ( $n=123$ ) foram selecionados aleatoriamente no Centro de Hematologia e Hemoterapia do Maranhão, São Luís, Brasil. Os parâmetros clínicos periodontais profundidade clínica de sondagem (PCS), nível de inserção clínica (NIC), sangramento à sondagem (SS) e perda óssea alveolar radiográfica (PO), mensurada utilizando a régua de *Shei*, foram considerados variáveis de desfecho. As variáveis de exposição (concentrações séricas de ferro, ferritina e saturação de transferrina) foram obtidas dos prontuários eletrônicos. Modelos de regressão Ordinal e de Poisson, brutos e ajustados para covariáveis, foram utilizados para estimar as correlações de interesse ( $p<0,05$ ). Após ajuste para covariáveis, houve correlação entre o número de sítios com PCS  $\geq 4$  mm e os níveis séricos de ferro ( $p=0,009$ ) e saturação de transferrina ( $p=0,009$ ). Observou-se correlação entre o número de sítios com NIC  $\geq 3$  mm e os níveis séricos de ferro ( $p=0,006$ ) e saturação de transferrina ( $p=0,036$ ). O número de sítios com PO correlacionou-se com os níveis séricos de ferro ( $p<0,001$ ) e ferritina ( $p=0,004$ ), mesmo após ajuste para covariáveis.

*Conclui-se que a sobrecarga de ferro pode ser considerada um fator preditor para o estabelecimento das doenças periodontais em indivíduos com Anemia Falciforme.*

Apoio: FAPes - Fapema - 00540/2012

**PN1920**

**Prevalência de bolsas periodontais, um ambiente oral anaeróbico, em pacientes em Unidade de Terapia Intensiva que desenvolvem infecção**

Couto CP\*, Alves JP, Mendonça JV, Campos LC, Brito F

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: carolinepozzolini@yahoo.com.br

Comparar a saúde bucal dos pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) que desenvolvem alguma tipo de infecção aos pacientes que não desenvolvem infecção. Foram avaliados 482 pacientes ( $56 \pm 30$  anos; 271 homens e 211 mulheres) do Hospital Municipal de Macaé (RJ) em relação ao histórico de cáries e doença periodontal. Cento e sete (22%) pacientes eram totalmente edentados. Entre os pacientes dentados ( $n=375$ ), durante a permanência na UTI, 82 pacientes desenvolveram algum tipo de infecção. Os dados de infecção foram obtidos da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e o número de pacientes infectados foi: pneumonia associada à ventilação mecânica ( $n = 44$ ); infecção da corrente sanguínea ( $n = 17$ ) e infecções do trato urinário ( $n = 17$ ). A presença de bolsas periodontais foi significativamente maior nos pacientes internados em UTI que desenvolvem alguma tipo de infecção do que os pacientes que não desenvolvem infecção (52,6% vs 32,6%,  $p = 0,033$ ). Os pacientes que desenvolvem algum tipo de infecção tiveram um tempo de permanência na UTI significativamente mais longo (22 vs 12 dias,  $p < 0,0001$ ) e o tempo de uso de antibióticos significativamente maior (18 vs 9 dias,  $p < 0,0001$ ) do que os pacientes que não desenvolvem infecção.

*O tratamento periodontal pode ser uma estratégia importante para reduzir o risco de infecção em pacientes em UTIs. Em pacientes com periodontite, se o tratamento periodontal não for realizado, os nichos orais anaeróbicos persistirão.*

**PN1921**

**Perda de inserção periodontal e fatores associados na população adulta do Sudeste do Brasil: acompanhamento de 4 anos**

Sallum GCB\*, Barbosa MM, Batista MJ, Sousa MLR, Sallum EA, Casarin RCV, Ruiz KGS

Prótese e Periodontio - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: gobi\_sallum@hotmail.com

O presente estudo visou avaliar a prevalência da doença periodontal e os fatores associados com a perda de inserção periodontal durante um acompanhamento de 4 anos da população de Piracicaba. Em 2011, 248 indivíduos (20 a 64 anos) foram aleatoriamente selecionados para realizar exame clínico domiciliar usando o Índice Periodontal Comunitário (CPI) e a Perda de Inserção Periodontal (PAL), e para responder o questionário de coleta de dados demográficos e socioeconômicos, informações de hábitos de saúde e o uso de serviços odontológicos. Em 2015, somente 143 indivíduos permaneceram no estudo. Os dados mostraram que a doença periodontal leve foi a condição mais prevalente em 2011 (74,8%) e 2015 (83,9%), e que ao longo desses 4 anos houve uma incidência de 35,4% da doença. Em 2011, indivíduos acima de 42 anos de idade e com ensino fundamental incompleto mostraram 5,64 e 3,77 vezes mais chances, respectivamente, de apresentar PAL ( $p<0,05$ ). Em 2015, indivíduos acima de 46 anos de idade, do sexo masculino e com ensino fundamental incompleto apresentaram 7,08, 3,62 e 4,75 vezes mais chances, respectivamente, de ter PAL ( $p<0,05$ ). A chance de progressão da doença foi 3,08 e 2,59 vezes maior em indivíduos acima de 46 anos de idade e do sexo masculino, respectivamente ( $p<0,05$ ).

A doença periodontal leve foi a condição mais prevalente na população de Piracicaba, e os fatores idade e sexo estiveram associados à progressão da perda de inserção periodontal entre os anos de 2011 e 2015.

Apoio: CAPES

**PN1923**

**Avaliação dos efeitos da electroacupuntura na periodontite experimental em ratos artríticos**

Sousa LM\*, Gusmão JNFM, Ferreira BSP, Goes P, Pereira KMA, Gondim DV

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: luane\_macedo@hotmail.com

O propósito desse estudo foi avaliar os efeitos do tratamento com eletroacupuntura (EA) no desenvolvimento e progressão da doença periodontal (DP) em ratos portadores de artrite reumatoide (AR) experimental. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Uso Animal da Universidade Federal do Ceará (CEUA/UFC - protocolo nº48/17). A AR foi induzida com colágeno bovino tipo II, 28 dias antes da indução da DP por ligadura em segundo molar superior esquerdo em ratos Wistar. EA (acupontos IG4, IG11, E36, E44) foi iniciada no dia 6, sendo realizada a cada 3 dias, totalizando 11 sessões. Os animais foram eutanasiados 39 dias após início do protocolo experimental. Foram realizados testes de hipernociceção mecânica (Von Frey eletrônico) e pletimografia nas patas traseiras, análise macroscópica e microscópica de perda óssea alveolar, análise histopatológica e imunoistoquímica para IL-6, IL-17, IL-18 e iNOS e expressão proteica para TNF $\alpha$  e IL-1 $\beta$  nos tecidos periodontais. O tratamento com EA em animais artríticos com DP aumentou o limiar nociceptivo ( $p<0,05$ ), entretanto não reduziu o edema das patas dos mesmos. Foi observado que a EA reduziu a perda óssea alveolar e os parâmetros inflamatórios nos animais com DP ( $p<0,05$ ), mas não na presença da AR.

EA apresenta efeitos anti-inflamatórios em animais com DP, entretanto, na presença da AR, não há modificação dos parâmetros inflamatórios no desenvolvimento e na progressão da periodontite experimental em ratos.

**PN1925**

**Avaliação clínica e microbiológica de pacientes tratados periodontalmente durante e após movimentação ortodôntica**

Gutiérrez LS\*, Lopes BMV, Cirelli T, Scarel-Caminaga RM, Sakima MT, Zandim-Barcelos DL

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lorenagutierrez26@hotmail.com

A movimentação dentária ortodôntica em pacientes adultos com histórico de doença periodontal apresenta várias limitações, sendo mais frequente a perda de suporte ósseo, e a dificuldade de se obter uma ancoragem satisfatória devido às perdas de elementos dentários. O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade periodontal de incisivos centrais permanentes em pacientes com doença periodontal durante e após intrusão ortodôntica. Vinte pacientes foram selecionados de acordo com os critérios do estudo. Todos foram encaminhados para tratamento periodontal antes de iniciar o tratamento ortodôntico. Os parâmetros clínicos periodontais e o tamanho de coroa clínica (TC) foram avaliados antes do início do tratamento ortodôntico (baseline), durante a movimentação (90 dias), imediatamente e após 180 dias do término da intrusão. Nesses mesmos períodos, foram obtidas amostras de fluido crevicular gengival para detecção de Aa, Pg, Tf e Td. Os resultados demonstraram uma melhora significativa em todos os parâmetros clínicos estudados ( $p\leq0,05$ ). Os Índices de Placa e Índices Gengivais mantiveram-se baixos e estáveis durante todo o estudo (menor que 30%). Na análise microbiológica, houve redução na quantidade de todos os periodontopatógenos em relação ao baseline, porém sem diferenças significativas entre os períodos de avaliação.

Concluiu-se que a intrusão ortodôntica influencia positivamente na melhora das condições clínicas periodontais após tratamento de raspagem, porém, sem mudanças na quantidade de periodontopatógenos presentes.

**PN1922**

**Perfil céfalométrico de tecido mole de pacientes portadores de sorriso gengival associado e não associado a excesso vertical de maxila**

Castro LT\*, Sementille MC, Damante CA, Greghi SLA, Zangrandi MSR, Rezende MLR, Santana ACP

Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: dralucionatanaka@gmail.com

O sorriso "gengival" (SG) define-se: excessiva exposição gengival no sorriso ( $\geq 3$  mm). Tratamento relaciona-se à etiologia como a erupção ativa ou passiva alterada (EPA/EAA), excesso vertical de maxila (EVM) e outros. Investigaram-se parâmetros clínicos e tomográficos associados à etiologia do sorriso gengival. Dos 25 participantes jovens saudáveis, com queixa de SG, dividiram-se em grupos: EPA/EAA, EVM ou combinação (COMB), após anamnese, periograma, fotografias bucais, para análise digital do sorriso e céfalométrica de tecidos moles, e tomografias computadorizadas da maxila, para avaliação da distância entre margem gengival (MG) à junção cimento-esmalte (JCE), JCE à crista óssea alveolar, espessura óssea a 1, 3 e 5 mm, e gengival. Média de exposição gengival ao sorriso foi  $4,2 \pm 2,44$  mm. Dezessete participantes apresentaram  $>3$  mm de exposição gengival. EVM associado ou não à EPA/EAA foi maior no comprimento do terço médio/inferior, lábio superior em repouso e sorriso, vermelhão do lábio superior e altura maxilar anterior. Proporção largura-alta dos incisivos centrais foi maior EPA/EAA e COMB. Medida de profundidade de sondagem foi maior COMB que EPA/EAA e esse com prevalência absoluta de biótipo gengival espesso. MG-JCE foi menor no grupo EVM do que grupos EPA/EAA e COMB, e EPA/EAA apresentou menor espessura óssea a 5 mm do que EVM.

Diagnóstico clínico do SG pode ser determinado pelo comprimento do lábio superior em repouso e no sorriso, altura da maxila anterior, exposição gengival  $\geq 4$  mm, proporção largura-alta dos incisivos > 87%, e maior distância MG-JCE.

Apoio: CNPq - 133824/2017-9

**PN1924**

**Probióticos modulam o complexo inflamassoma em macrófagos desafiados com *P. gingivalis***

Shimabukuro N\*, Ishikawa KH, Mayer MPA

Microbiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: natoli.shimabukuro@usp.br

*P. gingivalis* é capaz de induzir Inflamassoma em tecidos gengivais, o que pode limitar a colonização bacteriana, perpetuando a inflamação destrutiva na periodontite. Objetivo: avaliar o efeito de probióticos no complexo inflamassoma em macrófagos desafiados por *P. gingivalis*. Métodos: macrófagos THP-1 (2x105 células / poço) obtidos após tratamento com PMA e LPS de *E.coli* foram desafiados com *P. gingivalis* ATCC 33277 ou *P. gingivalis* W83 (MOI 1: 100) e submetidos a *L. acidophilus* LA5 ou *Bifidobacterium pseudolongum* 1191 (MOI 1: 100), durante 2 horas. Os níveis de citocinas e a expressão gênica relativa de receptores associados à resposta imune foram determinados por ELISA e RT-qPCR. Resultados: Os macrófagos do THP-1 permaneceram viáveis após qualquer tratamento. *Pgingivalis* ATCC 33277 e especialmente W83 induziram a produção de IL-1 $\beta$ , sugerindo ativação do inflamassoma. *L. acidophilus* LA5 exerceu pouco efeito sobre os macrófagos com desafio com LPS, enquanto *B. pseudolongum* 1191A induziu a produção de IL1- $\beta$  e a transcrição de *NRLP3*. *L. acidophilus* LA5 reduziu a transcrição de *IL-1 $\beta$*  por macrófagos desafiados por *P. gingivalis* ATCC 33277, mas não por W83. *B. pseudolongum* 1191A regulou positivamente a produção de IL-1 $\beta$  e a transcrição de *IL-1 $\beta$*  e *NRLP3* em macrófagos desafiados com *P. gingivalis*.

Os efeitos distintos *in vitro* dos probióticos no inflamassoma induzido por *P. gingivalis* indicam seu potencial em favorecer a eliminação de bactérias ou favorecer a regeneração, sugerindo seu uso em diferentes etapas do tratamento periodontal.

Apoio: FAPESP - 2017/22345-0

**PN1926**

**Impacto da Doença Periodontal na qualidade de vida em grupos prioritários atendidos no serviço público de Riacho dos Cavalos - PB**

Westphal MRA\*, Rodrigues HB, Germano SCF, Correia EBM, Figueiredo KA

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: miriamwestphal2109@hotmail.com

Objetivo é avaliar o impacto gerado pela doença periodontal na qualidade de vida em grupos prioritários atendidos no serviço público de Riacho dos Cavalos - PB nos últimos 12 meses. Foi utilizado o instrumento OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) além de questionário sobre autoperccepção em saúde bucal em pacientes com periodontite. A amostra 60 indivíduos foi por conveniência (não probabilística), divididos em cinco grupos - idosos (35%), gestantes (10%), hiper tensos (15%), diabéticos (10%) e hiper tensos/diabéticos (20%), sendo 61,7% do sexo feminino e 38,3% do sexo masculino, 55% com idade superior a 60 anos. Os critérios de inclusão no estudo foram todos pacientes que se enquadram no perfil de grupos prioritários e procuraram serviço de saúde para tratamento de periodontite e excluídos todos que não apresentaram denticão e fumantes. De acordo com os resultados obtidos na pesquisa o impacto da doença periodontal na qualidade de vida, verificou-se que a dor física foi a mais relevante no estudo obtendo uma média de (1,68), seguindo sequência, vem à limitação funcional (média=1,07), depois a incapacidade psicológica (1,05) seguida da incapacidade física (0,94), a deficiência obteve média de (0,70), o desconforto psicológico obteve no estudo uma média de (0,56) e pôr fim a incapacidade social apresentou-se com uma média (0,15).

A importância do conhecimento do impacto da doença periodontal irá permitir aprimorar a metodologia de trabalho traçando ações eficazes que visem à melhoria na qualidade de vida voltada para os grupos prioritários.

**PN1927**

### Análise proteômica do ligamento periodontal de molares de ratos sob força mecânica ortodôntica

Marcantonio CC\*, Nogueira AVB, Lopes MES, Salmon CR, Nociti-Júnior FH, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: camila.marcantonio@unesp.br

O objetivo do estudo foi avaliar o perfil proteômico do ligamento periodontal (LP) de 1os molares de ratos submetidos à força mecânica ortodôntica. Os animais dividiram-se em 2 grupos (n=5): C (controle) e M (movimentação ortodôntica). Após 15 dias de M foram sacrificados e as hemimaxilas processadas histologicamente para microdissecção a laser (LCM) do LP. As amostras de mistura complexa de pepídeos extraídas do LP foram analisadas por cromatografia líquida e espectrometria de massa de alta resolução (LC-MS/MS). Um total de 1121 proteínas foram identificadas sendo exclusivas 324 do C e 101 do M. Os grupos compartilharam um total de 696 proteínas. Destas, 335 foram diferencialmente expressas ( $p<0,05$ , Test-t), sendo que no M a proteína Prelp (controle de osteoclastogênese) estava up-regulated em relação ao C e 334 down-regulated (destacando-se grupos funcionais enriquecidos do gene ontology - GO - processos biológicos relacionados à produção proteica, adesão celular e organização de fibras colágenas -  $p<0,05$ , teste exato de Fisher seguido por Benjamini). Das 101 proteínas exclusivas do M apenas 1 grupo do GO função molecular foi significativo com proteinas relacionadas à ligação de nucleotídeos: Rbm3 (expressão induzida por stress), Cirbp (regulação de produção de iNOS) e RALY (regulação de proliferação celular).

Os resultados demonstram significativa diferença no perfil proteico do LP sob força mecânica, permitindo melhor entendimento do processo de remodelação tecidual durante o movimento ortodôntico e o desenvolvimento de mecânicas mais biológicas.

Apoio: FAPESP - 2018/25811-5

**PN1929**

### Impacto do Tratamento Periodontal na Qualidade de Vida de Voluntários com Periodontite Crônica - Avaliação de 6 meses

Figueiredo NF\*, Oliveira LM, Oliveira GM, Silva HDP, Saraiwa L, Pannuti CM, Feres M, Retamal-Valdes B

Periodontia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: nathaliaf.figueiredo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da periodontite e do seu tratamento (Raspagem e Alisamento Radicular [RAR] com ou sem antibióticos) na qualidade de vida. Voluntários com periodontite crônica foram selecionados aleatoriamente distribuídos em três grupos terapêuticos que receberam RAR somente (Grupo Controle) ou em combinação com 400mg Metronidazol (MTZ) + 500 mg Amoxicilina (AMX) (Grupo Teste 1) ou administração de MTZ+AMX após a fase de reparo - 3 meses pós RAR (Grupo Teste 2). Todos os voluntários foram submetidos a avaliação clínica periodontal e responderam o questionário Oral Health Impact Profile 14 (OHIP-14), no início e aos 3 e 6 meses pós-terapia. Manutenção periodontal foi realizada a cada 3 meses. Os dados sobre o OHIP-14 foram tratados por análises descritivas e inferenciais. A significância estatística foi estabelecida em 5%. 90 voluntários foram incluídos. O número e percentual de voluntários reportando 1 ou mais impactos negativos ocorrendo "com frequência" ou "muita frequência" no início do estudo foi 19 (34,5%), 15 (27,3%) e 21 (38,2%) nos grupos Controle, Teste 1 e 2, respectivamente ( $p>0,05$ ). Todas as terapias estudadas levaram a uma redução significativa no parâmetro "severidade" do OHIP-14 entre o início e 3 meses pós-terapia ( $p<0,05$ ), e essa redução se manteve até os 6 meses ( $p>0,05$ ).

Em conclusão, a periodontite tem um impacto negativo na qualidade de vida, no entanto, a RAR com ou sem antibioticoterapia, seja na fase ativa da terapia ou após a fase de reparo tem um impacto positivo na qualidade de vida desses indivíduos.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2016/10958-5

**PN1931**

### Análise proteômica do ligamento periodontal de molares de ratos submetidos à indução de doença periodontal experimental

Lopes MES\*, Nogueira AVB, Marcantonio CC, Salmon CR, Nociti-Júnior FH, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: maria.e.lopes@unesp.br

O objetivo do estudo foi avaliar o perfil proteômico do ligamento periodontal (LP) de 1os molares de ratos submetidos à indução de doença periodontal experimental por ligadura com fio de algodão. Os animais foram divididos em 2 grupos (n=5): C (controle) e P (doença periodontal). Após 21 dias de indução de doença periodontal, os animais foram sacrificados e hemimaxilas processadas histologicamente para microdissecção a laser (LCM) do LP. As amostras de mistura complexa de pepídeos extraídas do LP foram analisadas por cromatografia líquida e espectrometria de massa de alta resolução. Um total de 1326 proteínas foram identificadas, sendo 156 exclusivas do grupo C, e 294 exclusivas do grupo P. Destas, 207 foram significantemente expressas ( $p\leq0,05$ , Test-T), destacando-se serpinas (transporte de glicocorticoides e progestinas), MMP9 (degradação de matriz extracelular) e catepsina (expressa em condições inflamatórias e infeciosas). Os grupos compartilharam um total de 876 proteínas. Destas, 206 apresentaram-se diferencialmente expressas, com regulação negativa para o grupo P, destacando-se grupos proteicos enriquecidos do gene ontology (GO) processo biológico relacionados à produção proteica, adesão celular e organização do citoesqueleto ( $p\leq0,05$ , Benjamini test).

Resultados demonstram significativa diferença no perfil proteico do LP de molares com doença periodontal. A metodologia adotada pode nos indicar candidatos biomarcadores associados à atividade de doença periodontal, contribuindo para a avaliação de diferentes abordagens terapêuticas.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/23599-9

**PN1928**

### Prevalência de periodontite agressiva e fatores associados em uma coorte de adolescentes no Brasil

Alves CMC\*, Chaves CO, Thomaz EBAF, Pereira AFV, Costa EM, Silva AAM, Ribeiro CCC

Odontologia Ii - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: cmcoelhoa@gmail.com

A periodontite agressiva (PA) é uma doença rara e está associada ao biofilme bacteriano e à fatores do hospedeiro, ambientais e genéticos. Há poucos estudos sobre a doença e os fatores a ela associados no Brasil. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da Periodontite Aggressiva (PA) e fatores associados à doença em adolescentes em uma coorte de nascimento no Brasil. Foi um estudo de delineamento transversal, aninhado à Coorte de Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís (RPS), com 1570 adolescentes de 18 e 19 anos residentes em São Luís, Maranhão, Brasil. Os adolescentes foram selecionados por amostragem probabilística, responderam a questionários com dados demográficos e de saúde geral, e se submeteram à exame clínico periodontal. Avaliou-se: profundidade clínica de sondagem, perda de inserção clínica, índice de placa visível e índice de sangramento à sondagem. Frequências absolutas e relativas descreveram a amostra e regressão de Poisson robusta estimou as associações de interesse. A prevalência da PA foi de 13,06%, foi significativamente maior em homens (64,39%;  $p<0,001$ ) e os molares foram o grupo de dentes mais afetados (83,41%). O uso infrequente de fio dental (RP 1,16;  $p=0,030$ ) ou nunca utilizá-lo (RP 1,74;  $p=0,009$ ), usar colutorio com mais frequência (RP 1,81;  $p=0,042$ ) e nunca ter ido ao dentista (RP 1,84;  $p=0,021$ ) foram associados positivamente à PA e a escovação diária (RP 0,30;  $p=0,001$ ) teve associação negativa.

A prevalência da PA foi alta. Uso de fio dental e colutorio, última visita ao dentista e escovação diária foram fatores associados à PA.

Apoio: CNPq - 400943/2013-1

**PN1930**

### Efeito da exposição intencional de barreiras de PTFE-d na regeneração óssea guiada para preservação de alvéolo

Matumoto EK\*, Braz SHG, Casati MZ, Cirano FR, Pimentel SP, Corrêa MG, Ribeiro FV

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: edsonkm@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo piloto clínico, paralelo, randomizado, prospectivo e controlado foi determinar o impacto da exposição intencional ao meio bucal de barreiras de polietrafluoretileno denso (PTFE-d) na regeneração óssea guiada (ROG) para preservação de alvéolo. Foram selecionados 14 indivíduos indicados para exodontia e colocação de implante dental na região entre pré-molares. Os pacientes foram randomizados após a exodontia: ROG-alvéolo recebeu membrana PTFE-d, a qual ficou intencionalmente exposta, sendo removida após 28 dias e Não-ROG-alvéolo sem tratamento adicional. Após 3 meses, pacientes receberam implantes e reabilitação provisória. Avaliações de parâmetros reportados pelos pacientes [morbidade, edema, interferência na vida diária (IVD)] foram realizadas após 3, 7, 14, 28, 35 e 42 dias da exodontia. Tomografias computadorizadas obtidas após a exodontia e anteriormente à colocação dos implantes foram analisadas. Quociente de estabilidade dos implantes (ISQ) foi mensurado por meio de análise de frequência de ressonância. Não foram observadas diferenças entre os grupos quanto à morbidade em nenhum dos tempos ( $p>0,05$ ), enquanto maior edema e IVD foram verificados após 3 dias da exodontia no grupo ROG ( $p<0,05$ ). Menor perda na altura de alvéolo foi observada no grupo ROG no aspecto vestibular ( $p<0,05$ ). Não foram observadas diferenças quanto aos níveis de ISQ ( $p>0,05$ ).

Concluindo, embora as barreiras de PTFE intencionalmente expostas promova maior edema e IVD no período inicial de reparo, seu uso é capaz de otimizar a preservação de alvéolo.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2017/19834-0

**PN1932**

### Uso da Curcumina associada à aPDT na terapia periodontal de manutenção de pacientes diabéticos

Cláudio MM\*, Ivanaga CA, Nuernberg MAA, Silva BG, Belizário LCG, Garcia VG, Theodoro LH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marinamodoloc@gmail.com

O objetivo deste estudo de boca dividida randomizado foi avaliar a eficácia clínica da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) com curcumina e LED, como terapia coadjuvante à raspagem e alisamento radicular (RAR), no tratamento de bolsas residuais de pacientes com Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. Vinte e cinco pacientes selecionados apresentavam bolsas residuais com profundidade de sondagem (PS)  $\geq 5$  mm e sangramento à sondagem (SS), em cada quadrante. As bolsas foram aleatoriamente alocadas para receber: 1) RAR (grupo RAR); 2) RAR e irrigação com solução de curcumina (grupo CUR); 3) RAR e irradiação com LED (grupo LED); 4) RAR e terapia fotodinâmica antimicrobiana (grupo aPDT). Os parâmetros clínicos de PS, recessão gengival (RG), nível de inserção clínica (NIC), SS e índice de placa visível (IP) foram avaliados no início (baseline), 3 e 6 meses após os tratamentos. Na comparação intergrupo, não houve diferença estatisticamente significante nos valores médios dos parâmetros clínicos avaliados no início do estudo (baseline), aos 3 e 6 meses ( $p > 0,05$ ). A análise intragrupo revelou que em todos os grupos de tratamento houve redução da PS e SS aos 3 e 6 meses ( $p < 0,05$ ). Todos os grupos demonstram redução do IP, mas no grupo LED só foi estatisticamente significante aos 6 meses ( $p < 0,05$ ). Apenas nos grupos aPDT e LED houve melhora significativa do NIC aos 3 meses ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a aPDT ou irradiação com LED, como coadjuvantes à RAR, promoveram benefícios clínicos a curto prazo no tratamento de bolsas residuais de pacientes portadores de DM tipo 2.

**PN1933**

### Influência da terapia periodontal sobre marcadores inflamatórios em ratos obesos e não obesos

Franco AM\*, Pereira KKY, Jara C, Rosing CK, Cavagni J, Gomes MS, Haas AN

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: andrefranco03@gmail.com

Dada a importância da periodontite (DP) e sua considerável relação com algumas doenças sistêmicas, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência do tratamento da DP sobre os níveis de marcadores inflamatórios em ratos obesos e não obesos. Para o estudo, 60 ratos Wistar machos foram divididos nos grupos: não-obesos sem DP (G1), com DP (G2), com DP tratada (G3); obesos sem DP (G4), com DP (G5) e com DP tratada (G6). A dieta de cafeteria foi utilizada para indução da obesidade no período inicial de 12 semanas. A indução da DP foi feita através de uma ligadura ao redor dos primeiros molares inferiores. Após 4 semanas, os grupos G2 e G5 foram eutanasiados e os grupos G3 e G6 receberam tratamento com remoção da ligadura e raspagem subgengival. Os animais tratados foram eutanasiados após 4 semanas. Foram medidos os níveis séricos de proteína C-reativa (PCR), IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-10, IL-17A e TNF- $\alpha$ . Os resultados demonstraram que G5 apresentou níveis de PCR significativamente maiores que G4 e G2. Nos ratos obesos, as concentrações de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  se mostraram mais elevadas no grupo com DP tratada do que no grupo sem DP. Nos ratos não obesos, os grupos com DP, com e sem tratamento, tiveram maior nível de IL-17A do que o grupo sem DP. Não houve diferença significativa na concentração de IL-6 e IL-10 entre os grupos.

*Assim, pode-se concluir que a DP associada a obesidade elevou os níveis de PCR, mas seu tratamento não se mostrou efetivo na diminuição dos níveis séricos dos marcadores inflamatórios avaliados.*

**PN1935**

### Efeito de fotossensibilizadores fenotiazínicos na terapia fotodinâmica antimicrobiana para tratamento da periodontite em ratos

Rocha TE\*, Nuernberg MAA, Longo M, Miessi DMJ, Garcia VG, Ervolino E, Wainwright M, Theodoro LH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: tiagoesgalho96@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi comparar os efeitos do butil azul de toluidina (BuAT), azul de toluidina-O (ATO) e azul de metileno (AM) como fotossensibilizadores (0,1mg/ml) na terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), como terapia coadjutante para o tratamento de periodontite experimental (PE) em ratos. Foram instaladas ligaduras ao redor do primeiro molar inferior. Após sete dias, as ligaduras foram removidas e os ratos distribuídos em 7 grupos: RAR (n=15), exclusivamente raspagem e alisamento radicular (RAR); BuAT (n=15) - RAR + BuAT; BuAT-aPDT (n=15) - RAR + BuAT + laser de diodo (InGaAlP; 660nm; 35mW; 74,2/cm<sup>2</sup>; 60s); AM (n=15) - RAR + AM; AM-aPDT - RAR + AM + laser de diodo; ATO (n=15) - RAR + ATO; ATO-aPDT (n=15) - RAR + TBO + laser de diodo. Aos 7 e 30 dias pós-tratamento foram realizadas as eutanásias. As hemi-mandíbulas foram submetidas ao processamento histológico para análises histopatológica e histométrica da perda óssea alveolar (POA) e os dados obtidos foram submetidos a análise estatística ( $\alpha=5\%$ ). A reparação periodontal foi mais favorável em BuAT-aPDT. Não houve diferença na POA entre BuAT, BuAT-aPDT, AM-aPDT e ATO-aPDT, todavia, todos estes grupos apresentaram menor POA quando comparado com o grupo RAR, aos 7 e 30 dias ( $p<0,05$ ).

*Todos os fotossensibilizadores, quando associados com o laser de diodo, foram efetivos no controle da POA. O fotossensibilizador BuAT, quando associado com o laser de diodo, foi o que mais favoreceu o processo de reparo periodontal, e quando utilizado isoladamente, reduziu a POA.*

Apoio: FAPS - FAPESP - 2012/05864-0

**PN1937**

### Influência da terapia probiótica na periodontite experimental em ratas ovariectomizadas. Análise microtomográfica

Lucateli RL\*, Espírito GR, Silva PHF, Oliveira LFF, Salvador SLS, Furlaneto FAC, Siessere S, Messora MR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ribamarlazanha@gmail.com

A osteoporose pode dificultar a resposta ao tratamento convencional em pacientes portadores de periodontite. Terapias adjuvantes podem ser necessárias para uma maior eficácia do tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do agente probiótico *B. lactis* HN019 (HN019) na periodontite induzida por ligadura em ratas ovariectomizadas (OVX). Foram utilizadas 32 ratas divididas em 4 grupos: C-OVX (controle, sem probiótico), C-OVX-HN019 (controle, com probiótico), DP-OVX (doença periodontal) e DP-OVX-HN019 (doença periodontal, com probiótico). Os animais foram submetidos à ovariectomia. Após 8 semanas, os animais dos grupos HN019 receberam administração sistêmica da cepa probiótica durante 8 semanas. 14 semanas após o início do experimento, os animais dos grupos DP foram submetidos à colocação de ligaduras ao redor dos 1os molares inferiores para indução de periodontite. Os animais dos grupos C-OVX-HN019 e DP-OVX-HN019 receberam administrações tópicas da terapia probiótica no dia de colocação das ligaduras, bem como aos 3 e 7 dias após a colocação das mesmas. Todos os animais foram submetidos à eutanásia 16 semanas após o início do estudo. As mandíbulas foram escaneadas e a porcentagem de volume ósseo na região de bifurcação foi calculada por meio de análise microtomográfica. Os resultados mostraram menor volume ósseo no grupo DP-OVX (36,42% 2,3) quando comparado ao grupo DP-OVX-HN019 (42,64% 3,3) ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a administração de probiótico reduz a perda óssea alveolar decorrente da periodontite experimental em ratas ovariectomizadas.*

Apoio: FAPS - FAPESP - 17/24654-0

**PN1934**

### Aquaporina contribui para susceptibilidade da periodontite associada a artrite

Cunha EJ\*, Lucas MBC, Modesto A, Vieira AR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: cunhaemmanuelle@hotmail.com

As aquaporinas (AQPs) também denominadas canais de água realizam o transporte de água e pequenas moléculas através da bicamada lipídica das células. As dez isoformas das AQPs apresentam especificidade tecidual e estão envolvidas em diferentes patologias e doenças inflamatórias. A hipótese deste estudo é que doenças inflamatórias como a artrite, a periodontite e as desordens da articulação temporomandibular (DTMs) podem ser influenciadas pela variação nos genes AQP. Foram coletadas 664 amostras de saliva de indivíduos participantes do projeto Dental Registry and DNA Repository da Universidade de Pittsburgh. Foram genotipados dez polimorfismos em quatro genes AQP (AQP1, 2, 5 e 6) e a frequência de alelos foi verificada dependendo da presença de periodontite, artrite e DTM. As análises foram realizadas utilizando software PLINK ( $p=0,05$ ) tanto para se testar cada doença isoladamente, como também combinações dos três fenótipos. Resultados: Foram encontradas associações entre rs467323 na AQP2 e DTM nos modelos recessivo ( $p=0,021$ ) e aditivo ( $p=0,036$ ) e entre rs3759129 na AQP5 e periodontite nos modelos recessivo ( $p=0,033$ ) e aditivo ( $p=0,043$ ). Foi encontrada associação entre rs3759129 na AQP5 ( $p=0,002$ ) e os pacientes com artrite, periodontite e DTM concomitantemente.

*Resultados sugerem que as aquaporinas 2 e 5 desempenham um papel na patogênese de condições inflamatórias, como artrite, periodontite e DTM, e suporta estudos anteriores que sugerem que a periodontite pode aumentar o risco de artrite e DTM.*

**PN1936**

### Análise metagenómica da microbiota subgengival de indivíduos com periodontite agressiva generalizada antes e após o tratamento

Retamal-Valdes B\*, Perez-Chaparro PJ, Figueiredo LC, Faveri M, Miranda MSM, Mayer MPA, Feres M

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: belenretamalvaldes@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a composição do biofilme subgengival associado a periodontite agressiva generalizada (PAGG) antes e após o tratamento. 10 voluntários com PAGG e 7 periodontalmente saudáveis (S) foram incluídos no estudo. Voluntários com PAGG receberam raspagem e alisamento radicular (RAR), metronidazol (MTZ, 400mg) e amoxicilina (AMX, 500mg), 3x/dia por 14 dias. Amostras de biofilme subgengival foram coletadas em duplo no início do estudo (PAGG e S) e 90 dias pós-terapia (PAGG) e analisadas por sequenciamento do 16S rDNA por checkerboard DNA-DNA hybridization. Observou-se similaridade filogenética entre sítios rasos e profundos em PAGG, tanto antes quanto pós-terapia. Amostras do grupo S formaram um clúster único, guardando certa similaridade com as de PAGG pós-terapia. De forma geral, filos (*Actinobacteria* e *Proteobacteria*) e gêneros (*Streptococcus*, *Actinomyces*, *Rothia*, *Corynebacterium* e *Veillonella*) que abrigam espécies benéficas estavam elevados em S e/ou aumentaram pós-terapia em PAGG. Por outro lado, houve notável diminuição nos filos e gêneros que abrigam patógenos periodontais já conhecidos (ex.: filo *Fusobacteria* e gêneros *Treponemas* e *Porphyromonas*), ou áqueles associados com possíveis novos patógenos (ex.: filo *Firmicutes* e gênero *Haemophilus*,  $p<0,05$ ). *Em conclusão, o biofilme subgengival de indivíduos com PAGG é diverso, sem diferenças profundas entre sítios rasos e profundos. A RAR+MTZ+AMX causou uma modificação benéfica no biofilme associado à PAGG, tendo revertido a disbiose ocorrida nesse biofilme.*

Apoio: CNPq - 459021/2014-1

**PN1938**

### Avaliação do queijo probiótico com adição de *Lactobacillus casei*-01 no desenvolvimento de periodontite experimental em ratos

Hernandes ACP\*, Silva PHF, Oliveira LFF, Rocha RS, Cruz AG, Furlaneto FAC, Messora MR, Nagata MJH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: anapunhaguai@outlook.com

Alimentos funcionais podem aumentar a vigilância imunológica e reduzir danos teciduais da inflamação. O uso de probióticos isolados tem mostrado benefícios na doença periodontal. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da ingestão do alimento funcional queijo prato com adição de *Lactobacillus casei*-01 (PROB) (7-8 log UFC/g) na periodontite experimental (PE) em ratos. Foram utilizados 44 ratos machos (*Rattus norvegicus*, *albinus*, Wistar), divididos em 4 grupos (n=11): C (controle) - animais sem indução de PE e alimentados com ração convencional; PROB - animais sem indução de PE e alimentados com queijo PROB; PE - animais com indução de PE e alimentados com ração convencional; PE-PROB - animais com indução da PE e alimentados com queijo PROB durante 42 dias (10g queijo/rato/dia). No dia 28, a PE foi induzida nos primeiros molares inferiores dos animais dos grupos PE e PE-PROB. No dia 42, todos os animais foram submetidos à eutanásia. Análises microtomográficas foram realizadas para avaliação da perda óssea alveolar. O Grupo PE-PROB apresentou maior ( $p < 0,05$ ) volume ósseo na área de bifurcação quando comparado ao grupo PE ( $73\% \pm 13,96$  e  $55\% \pm 13,44$ , respectivamente).

*O uso de queijo probiótico exerceu papel protetor contra a destruição tecidual na PE em ratos.*

**PN1939****Queijo prato atenua a periodontite induzida por ligadura em ratos**

Pirovani BO\*, Hernandes ACP, Silva PHF, Rocha RS, Cruz AG, Furlaneto FAC, Messora MR, Nagata MHH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: beatrizpirovani@gmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar os efeitos da ingestão de queijo prato (*L. lactis* 8-9 log UFC/g) na periodontite experimental (PE) em ratos. Foram utilizados 44 ratos machos (*Rattus norvegicus, albinus, Wistar*), divididos em 4 grupos (n=11): C (controle) - animais sem indução de PE e alimentados com ração convencional; Q (queijo) - animais sem indução de PE e alimentados com queijo prato; PE - animais com indução de PE e alimentados com ração convencional; QPE - animais com indução de PE e alimentados com queijo prato durante 42 dias (10 g queijo/rato/dia). No dia 28, a PE foi induzida nos primeiros molares inferiores dos animais dos grupos PE e QPE. No dia 42, todos os animais foram submetidos à eutanásia e análise micromotográfica foi realizada. Notou-se maior volume ósseo ( $p < 0,05$ ) na área de bifurcação no grupo QPE, quando comparado ao Grupo PE ( $80\% \pm 4,15$  e  $55\% \pm 13,4$ , respectivamente).

*Os resultados sugerem que o consumo regular de queijo prato pode minimizar a destruição tecidual decorrente da PE em ratos.*

**PN1941****Periodontal condition associated with alcohol consumption in periodontal maintenance therapy: a 6-year prospective study**

Moura MF\*, Dutra BC, Cota LOM, Costa FO

Clinica, Patologia e Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: marcelinhafga@yahoo.com.br

This study followed individuals in periodontal maintenance therapy (PMT) over 6 years and longitudinally evaluated the effects of the frequency of alcohol consumption on the recurrence of periodontitis (RP). From a 6-year follow-up cohort study with 268 individuals under PMT, 142 patients who attended at least one PMT visit within 12 months were determined to be eligible. Based on their alcohol consumption, participants were categorized into 3 groups: none or occasional alcohol use (NA; n=88), moderate alcohol use (MA; n=26) and intense alcohol use (IA; n=24). Complete periodontal examination and alcohol consumption were evaluated at 2 times, T1 (after active periodontal therapy) and T2 (6 years). The frequencies of RP in the NA, MA and IA groups were 46.5%, 57.6%, and 79.1%, respectively. The following variables were significantly associated with RP in final multivariate logistic regression model: age >50 years old (OR = 1.79; 95%CI 1.42-2.91; p=0.002), current smoking (OR = 2.42; 95%CI 1.33-4.31; p=0.001), and intensive alcohol use (OR = 1.96; 95%CI: 1.37-2.64; p=0.024). Interaction between intensive alcohol use and smoking showed a high OR estimate of 3.15 (95%CI 1.29-6.32) for RP. The study was approved by ethical committee (protocol #060/05) and a written informed consent was obtained from all participants.

*IA individuals undergoing PMT presented worse periodontal condition, higher rates of RP and tooth loss when compared to NA individuals. Additionally, the interaction between intensive alcohol use and smoking significantly increased the risk for RP.*

**PN1943****Efeito da periodontite e do tratamento com metformina sobre o número de osteócitos no osso alveolar**

Oliveira LM\*, Figueiredo NF, Duarte PM, Retamal-Valdes B, Feres M, Bastos MF

Pós Graduação - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: laryssa.moliveira@edu.ung.br

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da periodontite induzida por ligadura e do tratamento com metformina sobre o número de osteócitos presente no osso alveolar. Foram utilizados 30 ratos obtidos no Biotério do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, que receberam a ligadura para indução da periodontite no primeiro molar mandibular esquerdo, enquanto que o primeiro molar mandibular direito permaneceu sem ligadura e foi utilizado como controle. Outro grupo de animais com o mesmo perfil do anterior foi tratado durante 15 dias com metformina. Os animais permaneceram com a ligadura durante 30 dias e ao final do período experimental, todos os animais foram eutanaziados e as mandíbulas foram removidas, fixadas, descalcificadas e submetidas a um processamento histológico. Seções seriadas de mandíbula foram coradas com hematoxilina e eosina para análise histométrica do número de osteócitos presentes. Os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). A colocação da ligadura reduziu significativamente o número de osteócitos presente no osso alveolar, tanto para os animais tratados como os não tratados e a metformina não foi capaz de interferir no número de osteócitos presente no osso alveolar de animais com periodontite induzida por ligadura.

*Em conclusão, a presença da periodontite induzida por ligadura foi capaz de promover a diminuição e o tratamento com metformina não produziu nenhum efeito benéfico ou protetor sobre o número de osteócitos presentes no osso alveolar de ratos.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/09628-2

**PN1940****Efeito do uso de antimicrobianos no perfil transcriptômico de pacientes com periodontite grau C**

Paz HES\*, Rangel TP, Silva RVC, Noronha MF, Nociti-Júnior FH, Casati MZ, Casarin RCV

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: helvis.sousa@hotmail.com

Pacientes com periodontite grau C (PerioC - antigamente denominada Periodontite agressiva) apresentam pior resposta ao tratamento periodontal, sendo usualmente tratados com a associação de antimicrobianos sistêmicos. Assim, o estudo avaliou o perfil transcriptômico do biofilme em pacientes com PerioC, antes e após o tratamento periodontal adjunto a antibioticoterapia sistêmica. Quinze pacientes com PerioC foram selecionados e tratados com raspagem e alisamento radicular e prescrição de amoxicilina 500mg e metronidazol 400mg. Os dados clínicos e o biofilme de 6 sítios foram coletados no baseline e após 3 meses. RNA foi extraído, tratado e sequenciado (RNAseq, Illumina HiSeq n=3/grp) e genes alvo avaliados por PCR real time. Foi realizada a análise de bioinformática e estatística ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram uma redução dos sinais de doença periodontal, com redução de sítios com sangramento e bolsa periodontal >5mm. A análise dos transcritos mostrou diversos genes e vias diferencialmente expressos, como uma redução na expressão de genes relacionados a peroxiredoxin, flagellar filament outer layer protein e cell surface family protein e aumento na expressão de genes relacionados a S-layer protein e membrana protein após o tratamento. Antes e após o tratamento houve expressão de genes relacionados a resistência a antibióticos, como TETB, TETs, VanE e VanHF.

*Pode-se concluir que o tratamento da PerioC adjunto a antibioticoterapia sistêmica promove melhorias clínicas associado a mudanças significativas no perfil transcriptônico do biofilme subgingival*

**PN1942****Efeitos da aplicação tópica de bactérias predadoras no perfil imunológico periodontal**

Silva GA\*, Silva PHF, Oliveira LFF, Salvador SLS, Casarin RCV, Ervolino E, Furlaneto FAC, Messora MR

Cbtmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: giselle.aparecida.silva@usp.br

O equilíbrio entre os diversos mediadores imunoinflamatórios é determinante para a homeostase dos tecidos periodontais. Novas abordagens terapêuticas que buscam esse equilíbrio apresentam potencial aplicação no tratamento da doença periodontal (DP). O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos imunológicos da administração tópica de bactérias do gênero *Bdellovibrio* na DP induzida por ligadura em ratos. 32 ratos foram divididos em 4 grupos: C (controle), C100, DP e DP100. No dia 0 do experimento, os animais dos grupos DP e DP100 receberam ligaduras de seda ao redor dos primeiros molares inferiores (1Ms). Nos Grupos C100 e DP100, 2 mL de uma suspensão contendo 109 unidades formadoras de colônia/mL de *B. bacteriovorus* HD100 associado à carbóximetilcelulose foram administrados topicalmente na região subgingival dos 1Ms nos dias 0, 3 e 7. Nos grupos C e DP, as administrações tópicas foram realizadas com uma suspensão sham. Todos os animais foram submetidos à eutanásia 14 dias após o início do experimento. Foram realizadas análises micromotográficas, imunoenzimáticas e imunohistoquímicas. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). No Grupo DP100, foram observados maiores expressões de Betadefesina-1, 2 e 3, compatíveis com saúde periodontal, menores níveis de TNF- $\alpha$  e maiores expressões de OPG e IL-10, resultando em menor perda óssea alveolar quando comparado ao Grupo DP.

*Conclui-se que o uso tópico de *B. bacteriovorus* HD100 promove um efeito protetor contra as sequelas teciduais decorrentes da periodontite experimental em ratos.*

Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/25022-7, 2015/11835-1

**PN1944****Modulação da inflamação sistêmica em modelo experimental de asma e periodontite associando tratamento periodontal à terapia fotodinâmica**

Silva FMM\*, Nascimento EPR, Palma-Cruz M, Oliveira JG, Garcia GC, Rigonato-Oliveira NC, Franco ALS, Horlania ACRT

Biofotônica - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: felipe.murakami@outlook.com

A periodontite (P) e a asma (A) têm alta prevalência na população mundial, o que implica em alto custo econômico e social. Evidências sugerem que a P pode ser capaz de modular a resposta imune sistêmica. Como o tratamento periodontal padrão (TP) pode não ter plena eficácia sobre os periodontopatógenos em bolsas profundas, a terapia fotodinâmica (PDT) tem sido amplamente utilizada, mas os mecanismos celulares envolvidos ainda não estão claros. Portanto, este estudo buscou avaliar se o TP associado à PDT é capaz de interferir nos parâmetros sistêmicos da inflamação em modelo experimental de asma e periodontite. 64 camundongos Balb/c machos foram divididos em 8 grupos (n=8): Basal; P; P+TP; P+TP+PDT; Asma; A+P; A+P+TP; A+P+TP+PDT. A P foi induzida pela técnica da ligadura e a asma pela vaporização de ovalbumina. O TP foi realizado com curetas mini-five e a PDT com azul de metileno e laser de diodo. Após 43 dias, todos os animais foram eutanasiados. Foi avaliada a contagem total e diferencial de leucócitos e de plaquetas no soro, contagem total de células no lavado bronco alveolar e no lavado femoral; reatividade da traqueia, edema de pulmão, citocinas na gengiva e frequência de células inflamatórias por citometria de fluxo. Foi utilizado o teste One-way ANOVA seguido pelo pós-teste Student-Newman-Keuls.

*Não houve diferença estatística significante para nenhuma das análises. Assim, estes dados contribuirão para elucidar que a periodontite e a asma associadas ou não ao tratamento periodontal com a PDT não são capazes de interferir nos parâmetros sistêmicos em camundongos Balb/c.*

Apoio: CAPES - 690822

**PN1945**

**Impacto da gengivite na qualidade de vida relacionada a saúde bucal em indivíduos residentes em uma zona rural do sul do Brasil**

Oliveira LM\*, Cerezer DM, Moreira CHC, Knorst JK, Menegazzo GR, Ferreira TGM, Ardenghi TM,  
Zanatta FB

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: leandromachadooliv@gmail.com

A gengivite induzida pela placa determina um impacto negativo na qualidade de vida relacionada a saúde bucal (QVRSB) de crianças e adolescentes. Contudo, não há evidência sobre essa associação na população adulta. O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da gengivite na QVRSB em indivíduos do sul do Brasil. Em uma amostra representativa ( $n=688$ ) da população residente na zona rural de Rosário do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil, foram coletados dados usando procedimentos padronizados relativos a saúde bucal (dados clínicos, radiográficos e laboratoriais), medidas antropométricas, questionários demográfico, econômico, médico, comportamentais e perfil de impacto da saúde bucal. A presença e extensão de gengivite foram mensuradas por meio do Índice de Sangramento Gengival (ISG), e o desfecho QVRSB pela versão reduzida do questionário validado Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Variáveis contextuais relacionadas aos distritos foram obtidas a partir de publicações oficiais do município. Os dados foram analisados por meio de modelos multiníveis de Regressão de Poisson para avaliar a associação entre presença e extensão de gengivite e escores totais e por domínio do OHIP-14, que tiveram como nível primário os escores totais de OHIP-14 aninhados em indivíduos e secundário aninhados em distritos. A presença de níveis elevados de gengivite esteve associada a maiores médias no domínio desconforto psicológico e maiores médias totais de OHIP-14 em adultos.

*Portanto, gengivite está negativamente associada a qualidade de vida relacionada a saúde bucal em adultos.*

# PO - PROJETO POAC (Projeto de Pesquisa Odontológica de Ação Coletiva)

## PO001 Hábitos de higienização e microbiota das mãos em crianças na idade escolar: um estudo piloto

Miguita L\*, Huanca CM, Garrido D, Siqueira JM, Bönecker M, Haddad AE, Nunes FD, Domaneschi C

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: lumiguita@usp.br

Autoinoculação de patógenos que causam doenças respiratórias e diarreias, e que levam crianças em idade escolar a faltar em suas atividades, pode ser evitada com o hábito de higienizar as mãos. Assim, procurou-se verificar se a conscientização de alunos de escola pública sobre a transmissão e autoinoculação de microorganismos nocivos à saúde, através da visualização de amostras da microbiota das mãos pré e pós-higienização, leva a mudanças positivas deste hábito. Alunos (n=33) de 1 escola pública, 12 anos, com consentimentos assinados, responderam questionário eletrônico aplicado pré e pós-orientação sobre quais materiais utilizavam na escola para lavar e enxugar as mãos. Amostras foram coletas com "swab" estéril, cultivadas em Agar Sabouraud Dextrose à 25°C e visualizadas no 7º dia de cultivo. Antes da higiene, bactérias e os fungos *Penicillium*, *Aspergillus*, *Cladosporum* e fungos não-esporulados foram encontrados. Após orientação, a diversidade e número destes foi menor. Antes da orientação, 45,5% utilizavam apenas água, 42,4% água e sabonete líquido, 6,1% água e sabonete em barra, 3% apenas álcool gel e 3% água, sabonete e álcool gel para lavar as mãos. Para enxugar, 71,2% relataram usar papel toalha, 15,2% a roupa, 4,5% a toalha da escola e 3% a toalha de casa. Após, 0% usaram apenas álcool gel ou água e sabonete em barra. Houve redução em enxugar as mãos na roupa (3,4%), aumento no uso de papel toalha (79,3%), toalha da escola (10,3%) ou de casa (6,9%).

A orientação e visualização de colônias microbianas conscientizou crianças sobre a importância do hábito de lavar as mãos.

## PO003 Avaliação do ganho de peso em pacientes de 0 a 6 meses de idade que realizaram ou não a frenotomia lingual

Martins LF\*, Cintra GT, Gontijo CRO, Santos MN, Ferreira DMLM, Oliveira FS, Castro AM, Ferreira DCA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: laiza.martins@ufu.br

Avaliar o freio lingual de bebês no Hospital Odontológico da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia e sua relação com o ganho de peso corporal, com ou sem a realização da frenotomia lingual. Participaram deste estudo 31 bebês com idade média de 1 mês e 28 dias ( $\pm$ 1 mês e 15 dias) com dificuldades na amamentação, os quais foram avaliados quanto à anquilossia por meio da aplicação de protocolos, por duas examinadoras previamente calibradas e quanto ao ganho de peso corporal, através de pesagens sequenciais (primeira e segunda consulta). A amostra foi composta por 19 (61,29%) bebês do sexo masculino e 12 (38,31%) do feminino. O aleitamento materno exclusivo (AME) foi predominante no sexo feminino com 10 bebês (83,33%) e no masculino predominou o aleitamento materno complementado (AMC) com 10 bebês (52,63%). Nesse grupo de bebês houve uma maior necessidade da frenotomia com 11 bebês (57,89%). O ganho de peso diário (gramas/dia) dos bebês que estavam em AME e AMC calculado entre o peso de nascimento e a 1ª consulta e entre a 1ª e a 2ª consulta demonstrou que houve melhora no ganho de peso corporal entre a 1ª e a 2ª consulta. Em relação aos bebês que fizeram frenotomia e as que não fizeram, foi observado que o ganho de peso corporal estava dentro do esperado, 38,30g ( $\pm$ 15,78g) e 33,30g ( $\pm$ 21,96g), respectivamente. Não houve diferença estatisticamente significante nas avaliações de ganho de peso corporal diário e em relação à frenotomia lingual. Conclui-se que não houve diferença de ganho de peso corporal diário entre bebês que realizaram ou não realizaram a frenotomia.

## PO005 Sobrevida de primeiros molares permanentes livres de cárie: acompanhamento de 7 anos de um programa comunitário de saúde bucal

Farias AL\*, Restrepo MR, Delgado CMM, Rojas-Gualardon DF, Rojas AE, Santos-Pinto L

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: aline.leitefarias@gmail.com

O objetivo deste estudo longitudinal retrospectivo, aprovado pelo comitê de ética em pesquisa humana (Minuta 129), foi avaliar a sobrevida primária e secundária de primeiros molares permanentes (PMP) livres de cárie em crianças que participaram de um programa de saúde bucal de base comunitária implementado no distrito de El Cedro (Colômbia) pela Universidade CES. Foram analisados os registros clínicos de 426 crianças menores de 12 anos, que participaram de 2009-2015 do programa que tem como foco a educação em saúde bucal, escovação, uso de bochecho supervisionados e a aplicação tópica de flúor. Foram utilizados modelos paramétricos de sobrevida para análise de dados censurados por intervalo e a sobrevida primária e secundária de lesões de cárie, em qualquer PMP, foi estimada e analisada pelo cálculo do intervalo de confiança de 95%. As variáveis independentes incluídas na análise foram sexo, idade de irrupção do PMP, índice de placa visível, frequência de escovação e nível educacional dos responsáveis. Os resultados evidenciaram que antes da implementação do programa, a idade média ajustada pela idade de irrupção para o aparecimento de lesões de cárie dentária no PMP era de 8,3 anos para lesão primária e 9,3 anos para lesão secundária. Após sete anos do programa, a idade média estimada para apresentar uma lesão primária de cárie dentária foi atrasada em 4,6 anos (aHR: 0,05, 95%CI: 0,02, 0,11) e em 5,3 anos (aHR: 0,02, 95%CI: 0,00, 0,13) para lesão secundária.

Conclui-se portanto que a implementação deste programa, aumentou a sobrevida dos PMP livres de cárie.

## PO002 Impacto de programa educativo e preventivo na mucosite oral, acúmulo de biofilme e condição gengival de pacientes oncológicos pediátricos

Valença AMG\*, Sampaio MEA, Ribeiro ILA, Santiago BM

Clinica e Odontologia Social - Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: anamvalenca@gmail.com

Analisa-se o impacto de um programa educativo e preventivo na mucosite oral (MO), acúmulo de biofilme e condição gengival de pacientes onco-pediátricos, e a percepção deles e de seus pais/cuidadores sobre o programa implementado. Estudo longitudinal, de intervenção, quanti-qualitativo, com 27 pacientes e seus pais/cuidadores, em um hospital de referência da Paraíba. Os pacientes foram avaliados pelo Oral Assessment Guide Modificado, Índice de Placa Visível (IPV) e Índice Gengival Modificado (IGM), antes e após a instituição do programa, durante 10 semanas. Utilizou-se recursos audiovisuais, narração de histórias e instrumentos lúdicos, sendo realizadas entrevistas com pacientes/cuidadores, 15 e 30 dias após o início do programa. Os dados foram analisados pelos testes Shapiro-Wilk, Qui-quadrado e Wilcoxon ( $\alpha=0,05$ ), pelo Discurso do Sujeito Coletivo e pelo método da triangulação. A ocorrência de MO e MOG (MO grave) foi maior na 2ª sem (66,7% e 33,3%, respectivamente), havendo menor incidência de MOG ao longo do estudo ( $p<0,05$ ). IGM e IPV foram mais elevados antes da instituição do programa (0,82 e 54,11%, respectivamente) e, ao final dele, houve redução no acúmulo de biofilme (IGM=0,33) e de alterações gengivais (IPV=19,83%) -  $p<0,05$ . Pacientes e cuidadores relataram melhora nos hábitos e condições de higiene bucal e na vigilância de alterações orais advindas do tratamento antineoplásico.

O programa teve impacto positivo, contribuindo para a diminuição da severidade da mucosite oral, auxiliando na melhora das condições de saúde oral e na vigilância em saúde.

Apoio: CNPq

## PO004 Saúde bucal de crianças com microcefalia por Zika vírus no Rio de Janeiro

Medina DT\*, Teixeira TPS, Oliveira BH, Santos APP

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: teixeiramedina@yahoo.com.br

Crianças nascidas com microcefalia por Zika vírus (ZV) entre os anos de 2015 e 2016 no estado do Rio de Janeiro foram encaminhadas pelos hospitais públicos de referência para acompanhamento odontológico na Policlínica Piquet Carneiro-UERJ. Este estudo teve como objetivo descrever a condição bucal das crianças acompanhadas até os 24 meses de idade. Após aprovação pelo Comitê de Ética (HUPE-UERJ) e assinatura do Termo de Consentimento esclarecido, foram realizados: entrevista estruturada com as mães, exame clínico em equipe odontológico por um único examinador calibrado ( $K=0,82$ ), treinamento para higiene bucal, orientação sobre hábitos e alimentação, além de agendamento de retorno semestral. Os dados foram analisados descritivamente no programa Microsoft Excel. Todas as 30 crianças acompanhadas apresentaram sintomas da Síndrome Congênita do Zika (SCZ). A idade média de erupção do 1º dente foi de 12,2 meses ( $dp=1,8$ ) e 20% ( $n=6$ ) apresentaram alteração de sequência de erupção, sendo realizado exame radiográfico e intervenção para exposição do elemento retido. Defeitos de formação do esmalte (13,3%;  $n=4$ ), alterações de forma [microdente (13,3%;  $n=4$ ) e fusão (6,6%;  $n=2$ )], anodontia (10%;  $n=3$ ), bruxismo (53,3%;  $n=16$ ), gengivite (30%;  $n=9$ ) e má-oclusão (30%;  $n=9$ ) foram registrados. Nenhuma criança apresentou atividade de cárie.

Conclui-se que crianças com microcefalia por ZV podem apresentar precocemente diversos problemas bucais, enfatizando a necessidade do acompanhamento odontológico desde o nascimento.

## PO006 UFF/NF reconstruindo sorrisos: programa de atendimento ao traumatismo dentário em pacientes infantis

Gonçalves PHPQ\*, Milani AJ, Gomes CC, Antunes LS, Antunes LA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE NOVA FRIBURGO.

E-mail: pedro\_queiroz@hotmail.com

O município de Nova Friburgo possui 182.082 habitantes e sendo referência de 8 municípios vizinhos totalizando 326.782 habitantes. Visto as lacunas existentes relacionadas aos atendimentos dos traumatismos dento-alveolares (TDA) nesta região, a partir de 2012, foi implementado um programa de atendimento ao traumatismo dentário (PATD) para pacientes infantis. Assim, o presente trabalho objetivou avaliar o PATD no período de 6 anos (2012 a 2018). Foram coletados dados das crianças entre 1 e 6 anos: caracterização (idade, sexo), busca por atendimento (mediato/imediato), tipo de TDA(Classificação de Andreassen) e reflexo do tratamento na qualidade de vida relacionada à Saúde bucal (QVRSB) avaliado pelo instrumento Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Frequências e médias dos dados foram obtidas e o teste de Wilcoxon ( $p<0,05$ ) foi usado para comparar a o impacto na QVRSB antes e depois do tratamento. Dos 187 pacientes avaliados, 53,5% eram masculino, 4,05(DP1,35) media de idade , 9,6% buscaram atendimento mediato. Dos 320 dentes acometidos, o 61 (42,8%) foi mais lesionado e traumatismo mais frequente foi nos tecidos de sustentação (56,9%). Os escores médios de impacto negativo foram de 7,44 (DP9,19) antes e 0,83 (DP2,52) após o tratamento ( $P <0,001$ ) declinando 6,61 pontos.

Efetivamente o PATD produziu benefícios à comunidade com reflexo na QVRSB da população atendida em que a Universidade pode viabilizar o princípio da Integralidade da assistência em todos os níveis de complexidade conforme escopo do Sistema Único de Saúde.

**PO007**
**Análise retrospectiva de restaurações em dentes posteriores nas Unidades de Saúde Bucal do município de Uberlândia**

Pereira RAS\*, Barcelos LM, Ardenghi TM, Soares CJ

Denística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: renotvalfonso@hotmail.com

O estudo avaliou a longevidade de restaurações em dentes posteriores, realizada por equipes Saúde Bucal em Uberlândia, MG, em função do material (amálgama ou resina composta), forramento, cavidade, perfil do operador e região geográfica da cidade. Foram analisadas 2.405 restaurações classe I e II feitas há 5 - 29 anos (média 8,9 anos) em 351 pacientes (6,8 dentes/paciente) de 11 unidades. Considerou-se sucesso: restaurações não reparadas ou substituídas até a avaliação; insucesso: substituição restaurações, fraturas dos dentes e das restaurações ou extração dental. Os dados foram analisados por STATA 14,0, teste de qui-quadrado no efeito das variáveis e taxa de falha; teste Kaplan-Meier para sobrevida das restaurações e regressão de Cox para efeitos das variáveis nas taxas de sobrevida. Análise perfil dos pacientes: 68% mulheres, 97% sem alterações sistêmicas. Restaurações: 85% amálgama, 70% com uma face; 85% sem forramento. Perfil dentistas: 30% especialistas, 96% do sexo feminino, média 25 anos de formados. Taxa de sucesso das restaurações de 95%, tempo médio de observação de 8,4 anos. Diferenças significantes nas curvas de sobrevida foram observadas em função do setor geográfico.

*Serviço público de saúde bucal avaliado apresenta taxa de sobrevida alta para restaurações em dentes posteriores sendo influenciada pelo setor geográfico onde foi realizada.*

Apóio: CAPES/CNPq/FAPEMIG

**PO009**
**Saúde bucal coletiva: o Sistema Único de Saúde como prática de ação**

Mello TRC\*, Lopez-Capp TT, Cavalcanti DR, Benedicto EN, Sugaya MF, Zanolli DB, Gabriel M

Odontologia - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

E-mail: tatianar@umc.br

As atividades em saúde coletiva buscam promover melhorias na qualidade de vida da população, por meio de ações concretas a partir das necessidades do indivíduo e da comunidade. Nessa perspectiva, esse trabalho tem como objetivo apresentar e analisar os resultados de uma parceria ensino-serviço no município de Suzano na disciplina de Saúde Coletiva da Universidade de Mogi das Cruzes. Desde 2017, são realizadas frequentes reuniões com os tomadores de decisão em saúde bucal do Sistema Único de Saúde do município de Suzano, para identificar os locais de ações da disciplina. Essas ações integram 1) diagnóstico situacional (levantamento de risco e dos determinantes sociais de saúde); 2) Educação em saúde (ações lúdicas) e 3) Tratamento (Fluoroterapia e Tratamento Restaurador Atraumático, sendo que os casos mais complexos são encaminhamento para a unidade de referência). Durante esse período 20 escolas municipais foram contempladas e 1416 atendimentos foram realizados.

*Os resultados dessas ações apontam que a prevalência de cárie dentária ainda é alta na população escolar e muitas crianças não tem acesso ao tratamento odontológico. A parceria Sistema Único de Saúde e Secretaria Municipal de Saúde possibilita a ampliação do acesso. Ressalta-se também a importância do planejamento integrado e da parceria com a rede de saúde do município, para que de fato seja observado o impacto na saúde da população, fortalecendo a relação ensino-serviço e possibilitando a troca de experiências.*

Apóio: UMC

**PO011**
**Iniquidades socioeconômicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes: Um estudo de coorte**

Sfreddo CS\*, Moreira CHC, Nicolau B, Ortiz FR, Ardenghi TM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: camilassfreddo@gmail.com

Iniquidades socioeconômicas são reconhecidas como um problema de saúde pública. Entretanto, poucos estudos longitudinais avaliam o efeito de determinantes socioeconômicos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). Esse estudo avaliou o impacto das iniquidades socioeconômicas na QVRSB na adolescência. 1.134 escolares aos 12 anos foram acompanhados durante 2 anos em Santa Maria, RS. QVRSB foi avaliada através da versão brasileira do *Child Perceptions Questionnaire 11-14* (CPQ11-14). Participantes foram examinados para cárie dental, sangramento gengival e maloclusão. Os pais dos escolares responderam um questionário sobre condição socioeconômica, capital social e uso de serviço odontológico. As variáveis contextuais renda média do bairro da escola e Índice de Desenvolvimento Escolar foram coletadas a partir de publicações oficiais. Modelos multiníveis de regressão linear avaliaram a associação entre fatores socioeconômicos e escore total de CPQ11-14 ao longo do tempo. 747 adolescentes foram reavaliados. Adolescentes que estudavam em escolas pertencentes a bairros com menor renda apresentaram alto escore total de CPQ11-14 ( $P<0.05$ ). Adolescentes cujos pais tinham menor renda ( $P<0.05$ ) e aqueles cujas mães apresentavam menor nível educacional ( $P<0.05$ ) apresentaram pior escore total de CPQ11-14 ( $P<0.05$ ). Meninas, procura ao dentista por dor, cárie dental e maloclusão também foram associados com pior QVRSB.

*A baixa condição socioeconômica contextual e individual dos adolescentes foi associada a pior QVRSB após 2 anos de acompanhamento.*

**PO008**
**Percepção do adolescente surdo institucionalizado sobre saúde bucal**

Queiroz JARB\*, Lima MDC, Costa JF, Costa EL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: antuneschaves@globo.com

O maior obstáculo no atendimento odontológico aos surdos está relacionado com a dificuldade de comunicação entre profissional e paciente. Este estudo objetivou avaliar a percepção das pessoas surda sobre saúde bucal e o processo de comunicação no atendimento clínico odontológico. Trata-se de um estudo transversal realizado com 83 adolescentes de 12 a 19 anos de idade, de ambos os sexos, matriculados no Centro de Ensino e Apoio a Pessoas com Surdez. Os estudantes responderam a um questionário validado, contendo dados socioeconômicos, questionário de frequência alimentar e hábitos de higiene bucal e percepção sobre atendimento odontológico. 80 % dos participantes descreveram que o dentista realiza a consulta odontológica completamente; 64% dos participantes estão satisfeitos com o atendimento; e 69 % consideram que o dentista não está capacitado para atender pessoas surdas.

*Há necessidade da adesão ao componente curricular de Libras na graduação do curso de Odontologia e a formação continuada dos cirurgiões-dentistas com base na atenção integral à saúde do surdo; a comunicação ineficaz entre os deficientes auditivos e os profissionais da área de saúde prejudica o vínculo assistencial com esses pacientes.*

**PO010**
**Desafio para a saúde pública: a vulnerabilidade do idoso às infecções sexualmente transmissíveis**

Barbosa LC\*, Garbin CAS, Garbin AJS, Saliba TA

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: liliak.bar@gmail.com

O propósito deste trabalho foi avaliar a vulnerabilidade dos idosos às infecções sexualmente transmissíveis - IST. Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa. Participaram 61 idosos de uma associação promotora de atividade de lazer vinculada a órgão público em um município do Estado de São Paulo. Para a coleta dos dados, utilizou-se um instrumento que versava sobre transmissão e prevenção do Vírus da Imunodeficiência Humana - HIV e das IST, que foi aplicado por um único pesquisador no início das reuniões realizadas aos sábados. Entre os investigados 63% (n=38) era do sexo feminino; a faixa etária predominante entre 60 e 69 anos. Afirmaram não ter parceiro fixo: 63,2% das idosas e 59% dos idosos. A maioria dos participantes (98%) concorda que o sexo sem camisinha representa o maior risco de contrair a doença, porém 74% afirmaram que não usam preservativos durante a relação sexual. Quanto à transmissão do HIV, ainda persiste uma parcela que acredita que beijo na boca (34%); compartilhamento de copos e talheres (18%); uso do mesmo sanitário (25%) e picada de mosquito (30%) são meios de transmissão, revelando lacunas no conhecimento deste grupo quanto à transmissão dessa doença.

*A vulnerabilidade existe devido ao desconhecimento sobre o modo de proteção e transmissão contra as IST. A criação ou reformulação de ações em saúde, representa uma alternativa, visando oferecer conhecimento e adoção de práticas preventivas sobre HIV/IST.*

Apóio: CAPES

**PO012**
**Conhecimento sobre arco dental reduzido e sua utilização na indicação de usuários para confecção de próteses em serviço público de saúde**

Dias CA\*, Kaplan MH, Bighetti TI, Waldemarin RFA, Castilhos ED

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: clarisseadeguiar@hotmail.com

O objetivo foi analisar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas (CD) das Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Pelotas sobre Arco Dental Reduzido (ADR) e a associação com o encaminhamento de usuários para o Serviço de Prótese Dentária (SPD). Trata-se de um estudo transversal. Foi aplicado um questionário com quatorze (14) perguntas incluindo dados pessoais, caso clínico sobre ADR e experiência com ADR. Os dados foram descritos e a associação testada com o teste exato de Fischer. Do total 64 dentistas, 58 (90,6%) responderam as questões. A idade média dos CDs foi de 39,5 anos e tempo de formação variou entre 11 e 20 anos. Dos 58 CDs, 78,3% relataram conhecer os conceitos sobre ADR e 68,1% levaram em consideração a teoria na tomada de decisões para encaminhar ao SPD. No caso hipotético de usuário com ADR sem indicação de prótese, a conduta de não indicar esteve associada com o relato de conhecer o tema ( $p<0,05$ ). O encaminhamento de usuários com as características do caso para o serviço de prótese não apresentou associação com o conhecimento de ADR ( $p=0,88$ ).

*Concluiu-se que a maioria dos CDs entrevistados possui conhecimento a respeito do ADR, entretanto, esse saber/aprendizado não esteve associado com a tomada de decisões para encaminhamentos ao SPD. Os resultados do presente estudo podem colaborar na elaboração de estratégias e de políticas públicas de saúde a fim de capacitar os profissionais da rede e contribuir para a criação de protocolos que priorizem o encaminhamento de usuários com prejuízos nas funções mastigatória, fonética e estética ao SPD.*

**PO013**

### **Doença Periodontal e Doenças Crônicas Não Transmissíveis(DCNT): possíveis associações com determinantes sociais da saúde**

Neves BTP\*, Assaf AV, Silveira FM, Gueiros RF, Valente MIB

Ffe - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: picinibiruna@gmail.com

O Brasil está vivendo uma transição demográfica com aumento da expectativa de vida ao nascer, implicando numa expansão da morbidade, evidenciada através do aumento da prevalência DCNT. Esse projeto objetivou ampliar o foco sobre a abordagem de doenças crônicas incluindo neste olhar o papel das doenças bucais mais prevalentes e igualmente crônicas como as lesões de cárie e a doença periodontal. Trata-se de um estudo epidemiológico observational do tipo ecológico que analisou comparativamente dados secundários do Projeto SBBRasil, 2010, dados de doenças crônicas do Vigitel (2010) e características contextuais (IDH, índice de GINI, Expectativa de vida) das capitais dos estados e do Distrito Federal. Observou-se correlação significante entre periodontite moderada e doença pulmonar obstrutiva crônica ( $r=0,065; p<0,000$ ), hábito de fumar ( $r=0,051; p<0,000$ ) e expectativa de vida ( $r=0,031; p<0,005$ ). Em relação ao CPOD, observou-se correlação com doença pulmonar obstrutiva crônica ( $r=-0,032; p<0,003$ ), diabetes ( $r=0,040; p<0,000$ ), IDH ( $r=-0,025; p<0,023$ ), índice de GINI ( $r=-0,037; p<0,001$ ) e expectativa de vida ( $r=-0,034; p<0,002$ ).

*É pertinente incluir as doenças bucais na análise do papel das doenças DCNT, pois estas representam um dos maiores problemas de Saúde Pública, considerando que partilham fatores de riscos comuns.*

Apóio: CNPq

**PO015**

### **Análise da saúde bucal e dos parâmetros bioquímicos salivares de mulheres com anorexia e bulimia nervosa**

Belila NM\*, Martins RJ, Chaves-Neto AH, Moimaz SAS, Garbin AJI, Garbin CAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: naibelila@gmail.com

Analisou-se a associação da cárie, erosão dentária e perfil bioquímico salivar de mulheres diagnosticadas com anorexia e bulimia nervosa, comparando-as com o grupo controle. Trata-se de uma pesquisa do tipo caso-controle, descritiva, de caráter analítico e abordagem quantitativa. Participaram do estudo mulheres pertencentes ao Programa de Transtornos Alimentares do Ambulatório de Saúde Mental da Faculdade de Medicina de Marília e grupo controle. Realizou-se exame clínico para verificar o índice de cárie e erosão dentária e coletou-se a saliva estimulada para as análises de fluxo salivar, cálcio, fósforo, fosfatase ácida e alcalina, amilase, capacidade antioxidante total e ácido úrico. Os dados foram expressos como média, desvio padrão e o teste T Student ( $p<0,05$ ). Participaram 13 mulheres com anorexia e bulimia nervosa, com idade média de 28,9 anos ( $dp=9,8$ ) e 15 do grupo controle. O índice CPO-D do grupo caso foi de 15,5 ( $dp=7,9$ ) e do controle 4,0 ( $dp=5,9$ ) ( $p=0$ ). A erosão foi encontrada em sua maioria na face palatina/lingual e nos dentes incisivos das mulheres com distúrbio alimentar ( $p=0$ ). As análises do fluxo salivar, cálcio, fósforo, capacidade antioxidante total e ácido úrico, mostraram diferença significativa entre os grupos estudados ( $p<0,05$ ), enquanto com as fosfatases e amilase não houve associação.

*Conclui-se que, nos pacientes com anorexia e bulimia nervosa, devido à redução do fluxo salivar e hábitos de autoinduzir vômitos, ocorre o aumento do índice de cárie e erosão dentária, além de alterações salivares, quando comparados ao grupo controle.*

**PO017**

### **Impacto das Práticas Educativas Parentais na Qualidade de Vida Relacionada a Saúde Bucal de Crianças e Adolescentes**

Goulart MA\*, Vendrame E, Goulart JA, Celeste RK

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: marielgoulart@gmail.com

Avaliar o impacto das práticas educativas maternas e paternas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) de crianças e adolescentes. Este foi um censo com escolares de 9 anos ou mais de uma cidade do interior do Brasil. OHRQoL foi medida pelo Impacto Bucal nas Performances Diárias (OIDP). Práticas educativas parentais foram medidas pelo Inventário de Estilos Parentais (IEP). Um modelo bruto e um modelo ajustado foram desenhados para cada prática parental e analisados com modelos lineares generalizados. Sexo, idade, renda familiar equivalente, nível educacional materno e paterno foram fatores de confusão. Um modelo completo incluiu todos os domínios do IEP. Taxa de resposta foi 75,6% (n=329). Se um ou ambos pais têm atitudes negligentes, maiores as chances da criança ter OIDP>0 (Pai: Odds Ratio (OR) = 2.35 Intervalo de Confiança (IC) 95%1.00, 5.79; Mãe: OR=2.93 IC95% 1.26, 7.39; Ambos: OR=2.74 IC95% 1.27, 6.23). Se ambos pais tem comportamentos de risco para abuso físico ou monitoria positiva, chances aumentam para 2.16 (IC95% 1.13, 4.19) e 2.99 (IC95% 1.32, 7.40) respectivamente. No modelo completo essa associação é de 5.40 (IC95% 1.55, 20.87) para monitoria positiva.

*Medidas preventivas a serem discutidas: evitar cárries em famílias de risco com o uso de selantes em crianças; planejar e estimular políticas de suporte familiar; repensar abordagens de prevenção e promoção de saúde.*

**PO014**

### **Análises de risco combinado de problemas bucais na qualidade de vida de adolescentes**

Bräff EC\*, Fonseca RCL, Antunes JLF, Cascaes AM, Bomfim RA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: educbraff@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o risco combinado de problemas bucais na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) de adolescentes de 15 a 19 anos no estado de São Paulo. Dados da Pesquisa de Saúde Bucal do Estado (SBSP-15) e as características contextuais das cidades foram acessadas. Essas variáveis foram correlacionadas com a qualidade de vida dos adolescentes utilizando o índice de Impactos Bucais na Performance Diária (OIDP). Regressões de Poisson multivariável foram realizadas para calcular a razão da taxa (RR) com intervalo de confiança de 95% (IC). De acordo com a análise bivariada, presença de dor dentária moderada (RR, 1,62; IC95% 1,07-2,46) e dor muito intensa (RR, 2,53, IC95% 1,92-3,34), indicação para endodontia (RR, 1,31; IC95% 1,06-1,63) ou para tratamento exodontôntico (RR, 1,31; IC95% 1,11-1,80) e sangramento gengival (RR, 1,41; IC95% 1,11-1,80) reduziram a qualidade de vida dos adolescentes. Maior impacto (seis vezes maior) foi associado à presença combinada de dor dentária, sangramento gengival e indicação de tratamento exodontôntico (RR, 6,03; IC 95%, 4,02-9,04) nos adolescentes.

*Fatores individuais e contextuais e os diversos problemas dentários estão independentemente associados à qualidade de vida de adolescentes brasileiros de 15 a 19 anos, principalmente quando existe risco combinado de dor intensa, sangramento gengival e indicação de tratamento exodontôntico, com até seis vezes maior impacto no OIDP.*

**PO016**

### **A música como instrumento de atividades educativas em saúde bucal na língua indígena Parakanã**

Oliveira MR\*, Celestino-Júnior AF, Lucas SD, Paiva SM

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: enelram.cro@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi a elaboração de um material didático pedagógico na língua indígena Parakanã, como instrumento facilitador das atividades de educação em saúde bucal, utilizou a proposta metodológica baseada em oficina pedagógica, por constituir um espaço de construção coletiva. A inserção de tecnologias educativas no contexto da educação em saúde bucal complementa as ações clínicas, auxiliando na modificação hábitos deletérios, a manutenção de boas práticas de autocuidado além de promover a independência e autonomia da criança. Para tanto foi composta uma música em português e traduzida para a língua indígena Parakanã. Participaram do processo de composição e tradução uma equipe composta pelos monitores indígenas, por uma professora não indígena, pela cirurgiã-dentista que presta assistência odontológica na comunidade e pelas próprias crianças indígenas. A música despertou o interesse pelas atividades educativas em saúde bucal permitindo às crianças indígenas maior compreensão dos métodos de prevenção e da adoção de hábitos de higiene bucal.

*Foi possível observar, a partir da utilização da música nas atividades educativas e nas aulas ministradas pelos professores e monitores indígenas, um interesse maior das crianças pelas atividades educativas de saúde bucal, demonstrando que o instrumento foi bem aceito pela comunidade e conseguiu atingir seu objetivo maior: o de aproximar o sujeito do objeto a conhecer, com uma abordagem centrada no aprendiz, buscando instituir uma nova concepção e prática de educação em saúde.*

**PO018**

### **Impacto das Condições Bucais na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal da População em Situação de Rua**

Bernardino RMP\*, Silva AM, Santos IT, Costa JF, Silva MVB, Fonsêca GF, Mendes RF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: raissamarielly@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da condição bucal na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de população em situação de rua (PSR). Foram coletados dados sociodemográficos e sobre uso de drogas de frequentadores do Centro de Referência Especializado para PSR em Teresina, Piauí (n=176). O impacto da condição bucal na qualidade de vida foi mensurado pelo OHIP-14. Exame clínico, realizado por um único examinador, avaliou cárie dentária, doença periodontal e as consequências de cárie não tratada. Foi realizada análise descritiva dos dados e regressão de Poisson com variância robusta no método stepwise, com nível de significância de 5%. A maioria dos participantes era do sexo masculino (86,4%) e idade entre 30-43 anos (52,2%). As médias para CPOD e PUFA foram 11 ( $\pm 6,9$ ) e 1,2 ( $\pm 2,2$ ), respectivamente. Quanto ao CPI, 1,1% estava hígido, 8,5%, 88,6% e 1,7% apresentaram sangramento, cálculo e bolsa >3,5 mm, respectivamente. O escore total médio do OHIP-14 foi 18,9 ( $\pm 11,1$ ) e os impactos negativos mais significativos foram desconforto psicológico 3,9 ( $\pm 2,4$ ), dor física 3,4 ( $\pm 2,1$ ) e incapacidade psicológica 3,1(DP=2,1). A maior prevalência de impacto negativo nos domínios relacionados à saúde bucal esteve associada ao sexo feminino, idade acima de 44 anos, baixa escolaridade, estado civil, cárie, fístula, exodontia, sangramento gengival, cálculo dental e bolsas periodontais >3mm.

*As más condições de saúde bucal tem impacto negativo sobre a qualidade de vida de PSR.*

**PO019****Relato de experiência de alunos de Odontologia no SUS: estudo piloto**

Almeida ER\*, Garcia MESR

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: elieteodrigues06@gmail.com

O novo projeto da disciplina de Odontologia em Saúde Coletiva II do Curso de Odontologia da Universidade Cruzeiro do Sul foi planejado e desenvolvido pela professora responsável, pela estagiária docente e contou com a participação dos alunos do 5º semestre do período diurno do Campus Liberdade, durante os meses de março e abril de 2019. Este estudo piloto teve o objetivo de sistematizar e descrever a experiência vivida pelos alunos durante suas visitas à uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do tipo mista, com população adscrita de aproximadamente 40.000 habitantes, localizada nas proximidades do campus (Zona Central de São Paulo, SP). Esta UBS é composta por 1 Equipe de Saúde Bucal modalidade I, a qual desenvolve procedimentos de urgência, preventivos e curativos, além de atuar no Programa de Saúde na Escola (PSE), em 10 escolas pertencentes ao seu território. Todos os alunos matriculados (n=24) participaram do estudo e suas opiniões acerca desta experiência foram registradas. A análise qualitativa do 'Discurso do Sujeito Coletivo' permitiu construir a seguinte opinião coletiva: "Foi uma experiência muito boa, diferente do que eu imaginava. Minha visão sobre uma UBS mudou. A equipe de saúde bucal é muito comprometida com o acolhimento da população, a infra-estrutura é excelente assim como o material odontológico. Pude constatar, na prática, o que já havia aprendido em sala de aula".

*Esta etapa do projeto permitiu aproximar os alunos da prática profissional desenvolvida no SUS, além de contribuir com o planejamento de futuros conteúdos vinculados à saúde bucal coletiva.*

**PO021****Importância da motivação na promoção da saúde bucal em pré-escolares**

Lima MDC\*, Queiroz JARB, Costa JF, Costa EL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: michelle\_lima2.0@hotmail.com

A educação é o ponto essencial de qualquer programa de saúde. Seus resultados são significativos, quando conseguem promover mudanças positivas no comportamento das pessoas. Assim sendo este estudo se propôs avaliar a eficácia de três estratégias de motivação em saúde bucal, realizado em 100 crianças de 2 a 5 anos de uma creche/escola pública de São Luís-MA. As mães responderam um questionário sobre saúde e dieta das crianças. As crianças foram aleatoriamente distribuídas em três grupos. Grupo A, motivado em sessão única com a técnica direta e palestra educativa. Grupo B, motivado em 4 sessões e recebeu orientação direta associada com palestra educativa (reforço) e o grupo C, motivado também em 4 sessões e realizou a técnica direta associada com teatro e desenho. A aferição da condição de higiene bucal foi feita por meio do índice de placa visível (IPV) e índice de sangramento gengival (ISG) realizados no primeiro encontro, após 30 e 60 dias. Na análise dos dados, observou-se resultados muito significantes para os grupos B ( $p=0,01$ ) e C ( $p=0,004$ ), em contrapartida o grupo A não apresentou quase melhora nos índices ( $p=0,43$ ).

*As atividades lúdicas aplicadas com reforços podem promover melhorias salutares nos níveis de higiene bucal das crianças.*

**PO023****Um olhar para a Saúde Bucal da população em situação de rua**

Bernardo GA\*, Comassetto MO, Rech RS, Hilgert JB, Neves M

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: almansagustavo@gmail.com

Analisar a autoperccepção de saúde bucal de pessoas em situação de rua que acessaram serviços de assistência social em Porto Alegre. Estudo transversal com 213 adultos em situação de rua. Coletaram-se variáveis socioeconômicas, relacionadas à saúde, dependência química e acesso ao serviço de saúde bucal. O desfecho foi criado a partir da autoperccepção da: aparência dos dentes e gengivas; mastigação; fala e saúde bucal. As respostas estavam em escala Likert de muito ruim a muito bom. Considerou-se percepção positiva de saúde bucal as respostas bom ou muito bom. Realizaram-se análises descritivas e teste Qui-quadrado com nível de significância de  $p < 0,05$ . A pesquisa foi aprovada sob o nº 63683817.4.3001.5338. A média de idade foi de 42,5 (DP 13,3) anos. A mediana de renda semanal foi de R\$53,50 (R\$21,00-R\$222,50). Ser do sexo masculino 163(75,8%), heterossexual 98(45,6%), não-branco 123(57,2%), solteiro 134(62,3%) e ter escolaridade até o ensino fundamental completo 174(81,7%) foi predominante. Relataram já ter ido ao dentista alguma vez na vida, 195 indivíduos (92,4%) e 188(87,4%) afirmaram limpar os dentes diariamente. Dos participantes, 188(90,4%) acreditavam precisar de atendimento dentário e 126(61,5%) achavam necessário o uso de prótese dentária. Mantiveram-se associadas significativamente à autoperccepção positiva de saúde bucal, a escolaridade ( $p=0,050$ ), já ter tido dor dentária ( $p<0,001$ ) e referir dependência química ( $p=0,006$ ).

*Dor dentária, escolaridade e dependência química afetaram a autoperccepção de saúde bucal de pessoas em situação de rua.*

**PO020****Educação em saúde para atletas do futebol infantil: um relato de experiência**

Paixão SP\*, Fronza HP, Eickhoff R, Leite VBC, Gondo R, Taguchi CMC, Stolf SC, Padilha ACL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: sandylapratia@hotmail.com

A busca pela excelência profissional está cada vez mais presente no cenário esportivo. Neste contexto, percebe-se a necessidade de uma maior contribuição da odontologia, já que a saúde bucal está atrelada ao bom rendimento físico. Objetivo desta atividade foi informar os conceitos em odontologia do esporte e motivar a prevenção de agravos bucais e traumatismo em atletas da categoria de base do Avaí e Figueirense Futebol Clube, em Florianópolis, SC. Para tal, buscou-se instigar a competitividade e o trabalho em grupo. Foram utilizados recursos visuais com EVA, fixos em cones, que representaram 6 tópicos dentro eles concussão cerebral, lesões em tecidos moles, trauma dental, doenças infectocontagiosas e bucais, e hábitos de saúde oral. Os atletas foram divididos em 2 equipes e, o time que chutasse e acertasse a bola na representação em EVA correspondente ao tópico exposto faria a equipe adversária responder perguntas relacionadas ao tema. Após explicação teórica, foram apresentadas situações onde os jogadores profissionais já haviam sido expostos como traumas ou doenças bucais. Tanto atletas quanto técnicos foram receptivos à abordagem, ao participar e responder os questionamentos evidenciando a importância das atividades de educação em saúde no esporte que contemplam dinâmica das diferentes modalidades e a natureza energética dos atletas.

*Concluiu-se que a dinâmica atendeu a essa demanda e sua idealização sugeriu a necessidade de educação continuada, a ser replicada e adaptada aos pais, técnicos, treinadores, profissionais de saúde da equipe e da educação física.*

**PO022****Qualidade de vida, saúde bucal e mental de cuidadores de indivíduos com Síndrome de Down**

Hashizume LN\*, Silva CD, Schwerther C, Grando D, Bidinotto AB, Hilgert JB

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: lhashizume@yahoo.com

Sintomas como ansiedade, depressão e problemas de saúde bucal podem estar relacionados com a qualidade de vida de cuidadores de indivíduos com Síndrome de Down (SD). O objetivo do presente estudo foi avaliar se existe associação entre qualidade de vida e saúde bucal/ saúde mental em cuidadores de indivíduos com SD. Participaram deste estudo transversal 50 cuidadores familiares de indivíduos com SD e 50 cuidadores familiares de indivíduos sem qualquer deficiência. Foram realizados exames clínicos para avaliar a experiência de cárie dos participantes através do CPOD. Os inventários de depressão e ansiedade de Beck foram aplicados para avaliar a saúde mental. A qualidade de vida foi avaliada por meio do instrumento WHOQOL-BRE em quatro domínios: físico, psicológico, social e ambiental. Houve maior nível de ansiedade, em ambos os cuidadores, no domínio físico ( $RP=1,01$  (1,00-1,02) e no domínio psicológico ( $RP=1,01$  (1,00-1,02)). Apresentar sintomas depressivos esteve associado a uma pior qualidade de vida no domínio psicológico ( $RP=1,48$  (1,29-1,69)), ambiental ( $RP=1,02$  (1,01-1,02)) e social ( $RP=1,02$  (1,01-1,03)) para os cuidadores. Ser cuidador de indivíduo com SD e o CPOD não foram associados a nenhum dos domínios do WHOQOL-BREF.

*Ansiedade e sintomas depressivos estão associados a uma pior qualidade de vida em cuidadores, independentemente de serem cuidadores de indivíduos com ou sem SD. Entretanto a saúde bucal, medida como presença de cárie, não se mostrou associada à qualidade de vida.*

**PO024****Satisfação do paciente desdentado total reabilitado por técnica abreviada em programa de extensão universitária Resgatando Sorrisos**

Casado BGS\*, Leão RS, Fonte TP, Costa RTF, Maior JRS, Santos SRS, Muniz PA, Moraes SLD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: brunocasado@hotmail.com

O objetivo da pesquisa foi comparar a satisfação de pacientes reabilitados com próteses totais confeccionadas pela técnica convencional e abreviada. 59 indivíduos desdentados totais bimaxilares foram reabilitados, sendo 39 através do programa de extensão universitária Resgatando Sorrisos - técnica abreviada e 20 pacientes no ambulatório de prótese total da FOP/UPE - técnica convencional. Todos os pacientes responderam dois questionários: (1) Satisfação adaptado - escala visual analógica e (2) habilidade mastigatória; aplicados em três momentos distintos: antes da instalação; 24 horas após a instalação e 30 dias. Como resultado a satisfação do paciente na técnica abreviada foi significativamente superior quando comparada à técnica convencional em todos os parâmetros ( $p<0,05$ ), exceto na estética cujo valor de  $p$  não foi estatisticamente significante. Quanto à capacidade de comer alimentos de difícil mastigação com as novas próteses, as confeccionadas pela técnica abreviada foram aprovadas em 71,1% e 80,6% nas primeiras 24h e após 30 dias de uso, respectivamente. Contudo, esse resultado não foi observado na técnica convencional que apenas 20% e 35,3% dos pacientes aprovaram no período de 24h e 30 dias, respectivamente.

*Foi possível concluir que a técnica abreviada, quando corretamente aplicada, pode ser uma alternativa para utilização no SUS, devido seu menor tempo necessário para construção das próteses, menor custo para o serviço, satisfação por parte dos pacientes e consequentemente impacto positivo na qualidade de vida dos usuários de próteses totais.*

**PO025**

**Educação permanente com agente comunitário de saúde (ACS):  
estágio curricular de Odontologia fortalecendo a Saúde da Família**

Nunes FF\*, Oliveira GAQ, Braga MS, Sousa FV, Fenelon L, Vale GA, Silva JB, Martorell LB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: fernandoferreiranunes@gmail.com

A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem como ferramentas importantes a promoção da saúde, vínculo dos profissionais com o usuário e o território, atendimento multiprofissional e interdisciplinar e a figura do ACS, considerado o elo entre a ESF e a comunidade. Este trabalho, elaborado por estudantes de Odontologia da Universidade Federal de Goiás em estágios curriculares na ESF, objetivou a elaboração e execução de projeto de intervenção junto aos ACS da ESF Vila Mutirão, Goiânia-GO, visando capacitá-los em suas práticas de trabalho e impactar na qualidade de vida da população do território adstrito. Após diagnóstico situacional, foram selecionados coletivamente temas para as atividades de educação permanente: Política Nacional de Atenção Básica; aspectos éticos da prática profissional; Bolsa Família; transtornos psicosociais; acidentes domésticos e com animais peçonhos. Participaram 30 ACS em 6 encontros com estratégias participativas e recursos didáticos variados. A ação foi avaliada qualitativamente. Os encontros contaram, em média, com 61,2% do público-alvo. Na avaliação final de conhecimento, a média de acerto foi de 70,4%. Os ACS avaliaram a execução da ação com média de 9,8. Foi possível desenvolver um trabalho significativo para os ACS, com ampliação de conhecimento, trocas de saberes e experiência extramuros para as estudantes envolvidas.

Conclui-se que a educação permanente em saúde deve ser um trabalho constante, em especial para a valorização do trabalho do ACS, e que o cirurgião dentista está apto para contribuir nesse processo.

**PO027**

**Avaliação Do Tratamento Restaurador Atraumático Na Atenção  
Básica Em Crianças**

Corrêa EG\*, Moyses ST, Moyés SJ, Werneck RI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: emillycorrêa@hotmail.com

Pesquisas confirmam que 486 milhões de crianças apresentam a doença cária em dentes decidídos. A doença é considerada crônica, multifatorial, complexa e uma das doenças mais comuns globalmente. Atualmente a Odontologia dispõe de tratamentos a fim de controlar essa condição baseada no tratamento minimamente invasivo de lesões cariosas, a partir do tratamento restaurador atraumático (ART). Explorou-se a longevidade das restaurações realizadas através do ART ao comparar quatro cimentos de ionômero de vidro (CIV), em um intervalo de 24 meses e restaurações conduzidas dentro e fora da clínica. Foram coletados dados de crianças com idade entre 3 a 5 anos de idade (ambos os sexos), matriculadas em Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs), escolas e atendidas na Unidade Básica de Saúde (UBS) Rio Bonito da rede municipal de Curitiba. As restaurações ART foram obtidas através dos CIVs: Maxxion, Vitro Fil LC, Ketac Molar e Fuji. Após 24 meses, houve o retorno nos locais selecionados, por meio de calibração de um profissional para reexaminar as restaurações. Ocorreu a análise das diferenças entre a técnica de ART executada na clínica odontológica da UBS e em uma creche/escola, assim como os 4 tipos de CIV e a sobrevida das restaurações após 24 meses. Foram restaurados 265 dentes e, 212 dentes reavaliados.

Diferenças estatisticamente significantes entre os CIVs não foram observadas e não houve diferença entre os locais cuja técnica foi efetuada. Conclui-se que o ART, independente do CIV utilizado, foi eficaz para o tratamento destes dentes mediante execução correta da técnica.

Apoio: Fundação Araucária

**PO029**

**Indicadores de Serviços Públicos de Saúde Bucal, Porte Populacional  
e Desenvolvimento Social no Brasil: Uma Análise Temporal - 2008 -  
2015**

Santos JL\*, Ferreira RC, Campos DEP, Jesus RM, Soares ARS, Amorim LP, Chiari APG, Senna MIB

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: odontojuleandro@gmail.com

Avaliou-se a variação temporal de indicadores de serviços de atenção primária e de saúde bucal entre os municípios brasileiros de 2008 a 2015 e diferenças de acordo com o desenvolvimento social e porte populacional (POP). Foi realizada análise de dados públicos de 5.570 municípios e modelo de regressão multínivel de efeitos mistos foi ajustado para testar a variação anual dos indicadores: Cobertura de serviços de saúde bucal (CSB) e de atenção primária em saúde (CAPS), Taxa de exodontias/procedimentos clínicos individuais (EXO) e Média de escavação dentária supervisionada (EDS). Investigou-se diferenças desses indicadores quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e POP. Covariáveis para ajuste foram: população (> 60 anos), proporção de mulheres, de residentes na zona rural e fluoreração das águas (Sim/Não). Ocorreu aumento médio de 5,7% e de 6,9% na CSB e CAPS, independente do IDH e POP. Municípios com IDH alto apresentaram CSB e CAPS, em média 2,2% e 2,1% menor do que aqueles com IDH baixo. Observou-se uma redução média na EXO de 1,42 em 2008 a 4,02 em 2015. A taxa de EXO foi menor em municípios de IDH médio e alto e maior entre municípios com POP entre 5 a 100 mil habitantes. Aumento médio significativo da EDS foi observado até 2011.

Foi evidenciado aumento na CAPS e CSB; redução de EXO; oscilação de EDS com tendência à estabilização e desigualdade na expansão de CSB e CAPS que variou de acordo com o IDH e POP. Municípios com menor IDH e POP apresentaram piores desempenhos (EXO e EDS) indicando o grau de iniquidade das condições de saúde bucal e da organização dos serviços de saúde.

Apoio: FAPs - FAPEMIG: PPSUS - APQ-04112-17

**PO026**

**Níveis de ansiedade, estresse e depressão em mulheres com  
anorexia e bulimia nervosa de um Programa de Transtornos  
Alimentares**

Poli MCF\*, Garbin AJL, Martins RJ, Belila NM, Garbin CAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mariaclarafariaopoli@gmail.com

Objetivou-se verificar os níveis de ansiedade, estresse e depressão em pacientes com anorexia e bulimia nervosa, comparando-as com o grupo controle. Trata-se de uma pesquisa do tipo caso-controle, descritiva, de caráter analítico e abordagem quantitativa. Foram estudadas mulheres com anorexia e bulimia nervosa pertencentes ao Programa de Transtornos Alimentares do Ambulatório de Saúde Mental da Faculdade de Medicina de Marília e grupo controle. Foi avaliada a autopercepção de sintomas de ansiedade, estresse e depressão por meio da escala DASS-21, onde os níveis de cada variável foram divididos em baixo, moderado e alto. Aplicou-se o teste T Student para verificar a comparação entre os grupos, com nível de significância de 5%. Participaram da pesquisa 13 mulheres com anorexia e bulimia nervosa e 14 do grupo controle. Na ansiedade, 50% do grupo caso apresentaram níveis altos, enquanto apenas 7,1% do grupo controle apresentou a mesma característica. Níveis altos de estresse e depressão estiveram presentes em 61,5% e 69,2% das mulheres com distúrbios alimentares e nenhuma do grupo controle apresentou estes níveis de sintomas. Houve diferença significativa entre os grupos nas três variáveis estudadas ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que os níveis de ansiedade, estresse e depressão foram muito altos em mulheres com anorexia e bulimia nervosa, fato este que pode ocorrer devido a insatisfação corporal, acarretando sentimentos e pensamentos negativos quanto à aparência, o que influencia no bem estar emocional e consequentemente na qualidade de vida.

**PO028**

**Estudo de availabilidade da atenção secundária em saúde bucal no  
sistema público de saúde brasileiro**

Neves ESM\*, Portugal ELA, Guimarães EAA, Amaral JHL, Abreu MHNG, Werneck MAF, Zina LG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: erikasaidneves@gmail.com

Avaliação pode ser definida como julgamento em que se emite um juízo de valor para auxiliar na tomada de decisão. O estudo de availabilidade (EA) é um estudo pré-avaliativo que precede a avaliação propriamente dita de um serviço. O objetivo deste trabalho foi conduzir um EA da atenção secundária em saúde bucal no Brasil, oferecida pelo SUS através dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Estudo de base nacional, quali-quantitativo, realizado entre os anos 2016-2018, baseado no sistema de 7 elementos de Thurston e Ramalho. O CEO foi definido como caso e contexto de análise. Participaram 10 elementos-chave e integrantes diretamente envolvidos com a implantação e funcionamento do CEO. Os dados foram analisados de acordo com o método de Análise de Conteúdo. A descrição do CEO, baseada em documentos e evidência científica, permitiu compreender sua estrutura legal, operacionalização e principais eventos que o caracterizam. O modelo teórico-lógico definiu 3 componentes a serem avaliados: integralidade do cuidado, acesso à atenção secundária em saúde bucal e gerenciamento do CEO, e configurou visual e sistematicamente a sua organização com detalhes das atividades pretendidas, produtos e efeitos. A matriz de análise estabeleceu as questões para avaliar o serviço e as organizou segundo os componentes do CEO e as dimensões de estrutura, processo e resultado.

O estudo demonstrou que a atenção secundária em saúde bucal é avaliável e tem um cenário favorável ao seu desenvolvimento. Foi apresentada uma proposta de avaliação do CEO com uma matriz de análise inédita.

**PO030**

**Iniquidade no edentulismo entre adultos e idosos no Brasil: uma  
comparação entre regiões e o efeito do uso regular de serviço  
odontológico**

Ferreira RC\*, Senna MIB, Martins AMEBL, Carvalho LRA, Martins JG, Kawachi I

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: raquelcf@ufmg.br

Avaliou-se a magnitude da iniquidade socioeconômica no edentulismo entre as regiões brasileiras e o papel do uso de serviços de saúde bucal nessas iniquidades. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil, 2010) de adultos (35-45 anos, n=9779) e idosos (65-75 anos, n=7619) foram analisados. O edentulismo foi definido pela ausência dos 32 dentes. A escolaridade (0-3, 4-7, 8-11, > 12 anos de estudo) foi a medida de posição socioeconômica analisada. O uso regular de serviços de saúde bucal foi definido como consultar há menos de um ano. Foi estimada a prevalência de edentulismo ajustada por idade e sexo para cada nível de escolaridade e região do Brasil. A magnitude da iniquidade foi estimada pelo Índice Relativo de Desigualdade (IRD) e pelo Índice Angular de Desigualdade (IAI). A homogeneidade da iniquidade entre as regiões foi avaliada por metanálise. Foi estimada a attenuação nos IAI e IRD pelo uso regular de serviços odontológicos. Em todas as regiões do Brasil, maiores prevalências de edentulismo foram observadas nos grupos com menor escolaridade. Metanálise evidenciou homogeneidade nos IRD e IAI entre as regiões. O IRD combinado foi de 0,06 e 0,53 e o IAI foi -0,05 e -0,35 para adultos e idosos, respectivamente. Houve uma attenuação dos valores de IRD de 55,4% e 12,6% para adultos e idosos que usaram regularmente os serviços odontológicos, respectivamente. A attenuação foi de 54,0% (adultos) e 34,9% (idosos) no IAI.

Há um gradiente social no edentulismo em todas as regiões do Brasil e esse gradiente foi diminuído entre aqueles que usaram serviço de saúde bucal regularmente.

Apoio: CAPES - PVE 88881.172365/2018-01

**PO031**
**Processo de comunicação da pessoa surda no atendimento odontológico**

Costa EL\*, Queiroz JARB, Lima MDC, Lima GQT, Ladeira LLC, Lima KM, Silva JA, Costa JF  
 Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
 E-mail: bet.lima@terra.com.br

A LIBRAS é um instrumento linguístico particular da pessoa surdo. Assim sendo, este estudo objetivou avaliar a percepção das pessoas com deficiência auditiva sobre saúde bucal e o processo de comunicação no atendimento clínico odontológico. Para tanto, foi realizado um estudo transversal em 83 adolescentes na faixa etária de 12 a 19 anos de idade, de ambos os sexos, matriculados no Centro de Ensino e Apoio a Pessoas com Surdez (CAS), considerado Centro de Referência de educação bilíngue às pessoas Surdas do Estado do Maranhão, no período de março à outubro de 2018. Os estudantes responderam a um questionário estruturado e validado por meio de entrevista, contendo dados socioeconômicos e demográficos, questionário de frequência alimentar e hábitos de higiene bucal e percepção sobre atendimento odontológico. Os resultados mostraram que 80 % dos participantes descreveram que o dentista consegue realizar a consulta completamente; 57 % conseguiram seguir as orientações passadas pelo dentista; 64% dos participantes estão satisfeitos com o atendimento; e 69 % consideram que o dentista não está capacitado para atender pessoas surdas.

*A comunicação ineficaz entre os surdos e o dentista prejudica o vínculo assistencial com esses pacientes; para melhorar a comunicação há necessidade de um intérprete para intermediação no atendimento*

**PO033**
**Projeto MEO "Mais do Que Enxergar e Ouvir" Ações preventivas nos cuidados da população deficiente visual e auditiva quanto à saúde bucal**

Inagati CM\*, Ferreira CCP, Ribeiro TC, Silva JFG, Komori PCP, Vieira CET, Paes-Junior TJA

Materiais Dentários e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: cristianeinagati@hotmail.com

Nos últimos anos, diversas ações têm promovido a inclusão de pessoas com algum tipo de deficiência, possibilitando o desenvolvimento e o acesso de recursos da sociedade a este segmento. Portanto, o objetivo deste trabalho foi propor formas didáticas de implementar informações que permitissem inclusão das pessoas com deficiências visuais e auditivas com enfoque em odontologia. O trabalho constituiu em desenvolvimento de um Projeto do ICT- Unesp, São José dos Campos junto às instituições (Hospital Provisão e Associação de Apoio ao Deficiente auditivo), nas quais, foram criadas, apresentações didáticas sobre prevenção e higiene oral, para deficientes auditivos e visuais. Foram utilizado recursos como painéis e a confecção de macromodelos a fim de ilustrar o conteúdo apresentado. No caso do deficiente visual protótipos tridimensionais demonstraram problemas de ordem bucal e formas de higiene e, para os deficientes auditivos a linguagem de libras foi importante no processo de aprendizagem. Após um período de cerca de dois meses, a equipe retornou aos locais para reavaliação do conhecimento sobre o assunto e verificação dos efeitos desta abordagem, bem como para o implemento de novas ações para correções que poderiam surgir naquele momento.

*Em conclusão, pode-se verificar que a população com deficiência auditiva e visual demonstrou satisfação e estímulo elevados, o que mostrou que o tipo de abordagem implementada foi eficaz em seus objetivos e que se traduziu em importante ferramenta de participação da sociedade no contexto extensionista desta ação em saúde bucal.*

Apoio: Proex Unesp

**PO035**
**Associação entre o indicador de resolutividade da saúde bucal na Atenção Básica com variáveis contextuais no município do Recife/PE**

Lucena EHG\*, Boas TCV, Ishigame RTP, Cavalcanti YV

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: ehlglucena@yahoo.com.br

Objetivou-se analisar a associação entre o indicador de resolutividade das equipes de saúde bucal da estratégia de saúde da família com variáveis contextuais no município de Recife/ PE. Pesquisa transversal, descritiva e analítica, onde analisou-se os dados secundários das as equipes de saúde bucal (eSB) obtidos do relatório do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. As variáveis analisadas foram: indicador de resolutividade, isto é, a razão entre tratamento concluído e primeira consulta odontológica; o uso do prontuário eletrônico do cidadão (PEC), tipo de atendimento (agendado ou espontâneo), a estimativa de cobertura de saúde bucal por distrito sanitário, o total de procedimentos clínicos realizados e a quantidade de eSB na mesma Unidade Básica de Saúde (UBS). Além da distribuição de frequência das variáveis quantitativas foram testadas as associações, utilizando-se o qui-quadrado de Pearson. E, para análise multivariada realizou-se análise de regressão linear. Utilizou-se o programa estatístico Statistical Package for Social Science, considerando  $p < 0,05$ . Evidenciou-se que as eSB (n=153) analisadas, no ano de 2017, apresentaram um percentual médio do indicador de resolutividade de 27,5% das primeiras consultas. Também se verificou que houve significância estatística entre o indicador de resolutividade com o uso do PEC, com cobertura estimada e número de eSB na mesma UBS.

*O fato da eSB usar PEC ou a existência de mais de uma eSB na mesma UBS implica num aumento de 9,8% ou 8,1% no indicador de resolutividade da saúde bucal na atenção básica.*

**PO032**
**Impacto da literacia em saúde nas práticas e condições de saúde bucal em uma população adulta e idosa brasileira**

Silva-Junior MF\*, Sousa MLR, Batista MJ

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: manoelito\_fsjunior@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da literacia em saúde nas práticas e condições de saúde bucal em uma população adulta e idosa brasileira. O estudo transversal aninhado à uma coorte com seguimento de 4 anos (2011 e 2015), avaliou indivíduos entre 23 e 69 anos do município de Piracicaba-SP. Os dados foram coletados em domicílio por meio de exame bucal de acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde para cárie coronária (CPOD) e doença periodontal (CPI), além do biofilme visível. Entrevistas foram realizadas para obtenção de dados sociodemográficos, práticas de saúde bucal, literacia em saúde (HLS-14) e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHIP-14). O instrumento de coleta de literacia em saúde foi dicotomizado pela mediana em "alta" e "baixa". Regressões logísticas binárias / multinomiais foram realizadas e ajustadas por idade e sexo (Modelo 1) e idade, sexo e condição socioeconómica (Modelo 2) ( $p < 0,05$ ). A amostra final foi composta por 137 indivíduos e 43,8% ( $n = 60$ ) apresentaram baixa literacia em saúde. A baixa literacia em saúde foi associada a práticas de saúde, como o uso de serviço odontológico público no Modelo 1 ( $OR=0,34, IC95\%: 0,14-0,87$ ) e o uso de serviços odontológicos para urgência no Modelo 1 ( $OR=2,69, IC95\%: 1,29-5,51$ ) e 2 ( $OR=2,93, IC95\%: 1,17-7,30$ ).

*Ajustado por idade e sexo, a baixa literacia em saúde foi associada ao uso de serviço odontológico público e para urgência. Ajustado por idade, sexo e condição socioeconómica, a baixa literacia em saúde foi associada ao uso de serviço odontológico para urgência.*

**PO034**
**Grau de satisfação entre os usuários de uma unidade básica de saúde no estado do Paraná, Brasil**

Schmitt EJ\*, Rodrigues KZ, Mattos CFP, Ferreira DA, Botelho-Filho CR, Koch LFA, Brancher JA, Gabardo MCL

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: e.schmitt@pucpr.br

Avaliou-se o grau de satisfação dos usuários da unidade básica de saúde (UBS) Ferraria, Campo Largo, PR, Brasil. Com desenho transversal, participaram adultos, de ambos os gêneros, entrevistados individualmente de março a maio de 2018. Um questionário estruturado continha informações sociodemográficas e questões adaptadas do Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde, acerca da satisfação com a equipe, tempo de espera e estrutura física. Após análise descritiva foram aplicados os testes U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Qui-quadrado e regressão de Poisson. Foram incluídos 373 usuários, sendo 72,9% do gênero feminino, 82,8% da raça/cor da pele branca, 69,0% com baixa renda e 36,4% com baixa escolaridade. A equipe pior avaliação (61,5%). Na análise bivariada o atendimento da equipe de saúde não foi associado a nenhuma variável independente. Na avaliação geral do estabelecimento, as categorias "muito bom/bom", "regular", "ruim" e "muito ruim" foram avaliadas respectivamente por 84 (27,4%), 128 (41,7%), 67 (21,8%) e 28 (9,1%) brancos; e 22 (34,9%), 34 (54,0%), 7 (11,1%) e 0 (0,0%) não brancos ( $p=0,006$ ). Na regressão de Poisson, a baixa escolaridade foi associada a uma chance 1,5 vez maior de não saber onde reclamar.

*O grau de satisfação foi influenciado por fatores como raça/cor da pele e escolaridade. Medidas corretivas devem ser aplicadas na UBS pesquisada.*

Apoio: FAPs - Fundação Araucária

**PO036**
**Perfil do usuário e tempo de espera para tratamento endodôntico em um Centro de Especialidades Odontológicas em Curitiba-PR**

Cunha BM\*, Alberton CS, Miró GB, Morais ND, Rocha JS, Brancher JA, Pizzatto E, Gabardo MCL

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: barbaramcunha@hotmail.com

Foi avaliado o perfil do usuário e o tempo de espera para tratamento endodôntico no Centro de Especialidade Odontológicas (CEO) Positivo, Curitiba-PR, Brasil. Este estudo transversal, observacional, descritivo, utilizou dados secundários de 77 pacientes da fila de espera da especialidade de Endodontia, de março a de julho de 2017 no referido CEO. Os dados coletados foram: tempo de espera, gênero, idade, dentes referenciados e quantidade de encaminhamentos por Unidade de Saúde. Análises descritivas foram realizadas por meio do Statistical Package for the Social Sciences, versão 21. O tempo médio de espera foi de aproximadamente 11 meses. Do total de pacientes, 56% eram do gênero feminino, com média de idade de 35,5 anos. Os dentes mais referenciados foram os póstero-inferiores.

*O tempo na fila de espera é considerado longo, o que requer maior diálogo com a atenção básica para a formulação de estratégias voltadas à redução dos agravos bucais e à maior capacitação profissional para diagnóstico e condução dos casos.*

**PO037**

### Satisfação do usuário com o serviço público de saúde bucal no Sistema Único de Saúde do Brasil

Amorim LP\*, Senna MIB, Alencar GP, Rodrigues LG, Paula JS, Ferreira RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: leo180381@gmail.com

Este estudo avaliou diferenças na satisfação dos usuários com os serviços de saúde bucal de acordo com o perfil sociodemográfico e a qualidade dos serviços de saúde bucal quanto aos atributos da Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil. Foram analisados dados secundários do segundo ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica obtidos por entrevista com o usuário que relatou ter usado o serviço público de saúde bucal. A variável satisfação foi definida segundo modelo de Swan, pela combinação das variáveis referentes à percepção do desempenho do serviço; avaliação da satisfação geral e a intenção de evitar o serviço no futuro. As covariáveis foram referentes ao perfil sociodemográfico e à qualidade dos serviços na perspectiva do usuário. A associação foi testada por meio de análise de regressão logística bruta e múltipla. Participaram 114.615 usuários, dos quais 37.262 (32,51%) usaram o serviço de saúde bucal, e 65,51% relataram satisfação com o serviço. Houve maior frequência de satisfação entre usuários acima de 20 anos e beneficiários do Programa Bolsa Família e menor satisfação entre usuários com maior escolaridade e que relataram trabalho. Usuários que avaliaram positivamente a Equipe de Saúde Bucal quanto aos atributos da APS apresentaram maior frequência de satisfação.

*Idade e variáveis de condição socioeconómica foram associadas à satisfação com o serviço público de saúde bucal. Usuários relataram maior satisfação quando perceberam maior qualidade nos serviços de saúde bucal na APS.*

Apoio: FAPEMIG - PPSUS - APQ-04112-17

**PO039**

### Effect of routine dental attendance on child oral health-related quality of life: A cohort study

Menegazzo GR\*, Knor J K, Emmanueli B, Mendes FM, Ardenghi TM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: gabi\_menegazzo@hotmail.com

This cohort study assessed the effect of routine dental attendance on child oral health-related quality of life (OHRQoL) among a population-based sample of Brazilian preschoolers. Baseline data from 639 children (12-59 months old) who had been orally examined during a survey in 2010 were used. After 7 years, 449 children were re-examined (follow-up rate of 70.3%). Mothers of the children completed a questionnaire collecting data on socioeconomic status and the pattern of use of dental services. Children were classified as adhering to long-term routine dental attendance according to their pattern of use of dental services (routine versus curative) in the baseline and in follow-up. The child OHRQoL was assessed through the Brazilian version of the Child Perception Questionnaire (CPQ8-10). The association between routine dental attendance and child OHRQoL was assessed using multilevel Poisson regression models. The proportion of participants who reported the worst CPQ8-10 scores were higher among those who, at some point in their life, experienced a curative dental attendance. Adjusted analysis demonstrated that the mean CPQ8-10 was two times higher for non-routine dental attendance when compared to children who were routine dental attenders (IRR: 2.05; 95% CI: 1.59-2.66). Analogous associations were described for the CPQ8-10 domains-specific analysis. *The findings suggested that there is an impact of long-term routine attendance on child OHRQoL and this would warrant policy initiatives that highlight the importance of routine dental attendance.*

Apoio: CAPES - 001

**PO041**

### Validação dos dados do sistema de informação CNES x PMAQ: Profissionais e Equipamentos Odontológicos

Bueno AS\*, Santos KW, Hugo FN, Celeste RK  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: andrebueno78@gmail.com

Avaliar a concordância e validade entre dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES sobre profissionais(PRO) da atenção básica e equipamentos de uso odontológico (EQO) com os dados informados no Programa de Melhorias e Avaliação da Qualidade da Atenção Básica PMAQ-AB 2º ciclo. Foram analisados os dados do quantitativo de profissionais e equipamentos no período entre Nov/2013 a Jul/2014. A unidade de análise foi em nível de unidade básica de saúde, caracterizada pelo número do CNES (n=24124). A concordância para variáveis contínuas foi feita com Coeficiente de Correlação Intra-classe (ICC) e calculada a diferença absoluta por método de Band-Altman. Para análise de acesso a serviços, as variáveis foram dicotomizadas em 0 ou >0 para equipamento/profissional, então calculou-se sensibilidade (SE) e especificidade(ES). O percentual de concordância variou entre 29,5% para Caneta de Alta Rotação e 83,6% para Equipo Odontológico. Em média, para cada unidade de saúde, o CNES apresentou 2,1 médicos, 1,1 dentistas e 1,6 enfermeiras, e o PMAQ-AB, respectivamente 1,4, 0,9 e 1,3. Os dados da base do CNES foram maiores do que o PMAQ para profissionais e menores para equipamento. Em termos de acesso, os resultados foram inconsistentes com tendências a altas sensibilidades (>90%) para profissionais. Em todos os casos, melhor acurácia foi observada em municípios com maior porte populacional.

*Embora o erro médio do CNES pode ser considerado pequeno, o erro aleatório foi grande, resultando em baixos níveis de concordância.*

**PO038**

### Percepção de profissionais da atenção básica sobre a atuação interprofissional da Equipe de Saúde Bucal

Gouveia GFC\*, Pereira CB, Félix SBCM, Caldarelli PG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.  
E-mail: guilhermefrcg@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar a percepção de profissionais da atenção básica sobre a atuação interprofissional da Equipe de Saúde Bucal (ESB). Trata-se de um estudo de natureza descritiva com abordagem qualitativa. Entrevistas semiestruturadas e audiogravadas foram realizadas com profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF) e do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) do município de Londrina-PR. Foram entrevistados dois profissionais de cada uma das seguintes categorias: Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia. Os dados foram analisados utilizando a técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin. A análise permitiu o agrupamento de respostas e a criação de três categorias: a) as percepções dos profissionais em relação ao trabalho interprofissional; b) integração entre a Odontologia e ESF/NASF-AB; e c) potencialidades e fragilidades da Odontologia na prática interprofissional na atenção básica. Com a inserção da Odontologia na ESF houve uma ampliação do acesso aos serviços odontológicos, possibilitando um melhor cuidado ao usuário, o que foi destacado como uma potencialidade. No entanto, na percepção dos profissionais, as atividades desenvolvidas pela ESB ainda têm sido associadas aos procedimentos técnicos e individuais, acarretando em uma menor participação da ESB no trabalho em equipe.

*Conclui-se que as práticas interprofissionais ainda se apresentam como um grande desafio para o processo de trabalho dos profissionais da Odontologia na ESF.*

**PO040**

### Validação e propriedades psicométricas da versão brasileira do questionário ORIC (Organizational Readiness for Implementing Change)

Bomfim RA\*, Bräff EC, Frazão P  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.  
E-mail: aiello.rafael@gmail.com

Compreender o grau em que os membros e organizações estão "prontos" para implementar uma mudança na área da saúde é de fundamental importância, principalmente no enfrentamento de doenças crônicas, bucais e mudanças de comportamento de saúde. Desde 2011 as unidades básicas de saúde brasileiras (UBS) têm se transformado em unidades de estratégia de saúde da família (UBSF) para melhorias das práticas de saúde pública. Neste contexto, realizamos a tradução frente e trás do questionário ORIC, contendo 12 questões, por dois tradutores bilíngues (Português/Inglês) onde foram refinadas e ajustadas. Após, aplicamos em 150 trabalhadores de 10 unidades de saúde em transformação para UBSF em 2018-2019. A análise estatística incluiu Alfa de Cronbach, análise fatorial exploratória e confirmatória por modelo de equação estrutural. A análise fatorial confirmou dois fatores principais (Eficácia e Comprometimento) com Eigenvalues >1. A rotação pelo método ortogonal mostrou que as questões do instrumento confirmaram os fatores analisados pelo instrumento original. A análise confirmatória mostrou qualidade de ajuste com CFI>0,90, RMSEA < 0,06 e SRMR <0,05. O Alpha de Cronbach do ORIC foi 0,94 (Eficácia=0,92 e Comprometimento=0,90), mostrando ótima confiabilidade interna.

*A versão brasileira do questionário ORIC apresentou boas propriedades psicométricas e ótima confiabilidade, podendo ser utilizado em serviços de saúde para medição da "Prontidão Organizacional", um importante preditor para alcance de sucesso na implementação de mudança em serviços de saúde.*

**PO042**

### Análise da fluoretação das águas de abastecimento público no município de Florianópolis no período entre 2010 e 2016

Castro RG\*, Araujo PG, Souza DL, Wandelli VM, Steinbach M, Oliveira JB  
Odt - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: renatagoulartcastro@gmail.com

Este trabalho avaliou as concentrações de flúor nas águas de abastecimento público de Florianópolis no período de 2010 a 2016. Para isso, foram levantadas as análises das amostras de água para o parâmetro flúor, realizadas pela vigilância sanitária do município, disponíveis no website da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis e no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA). As amostras analisadas foram classificadas segundo dois critérios 1) a Portaria nº 421, de 2016, que estabelece a concentração de flúor entre 0,7 mg F/L e 1,0 mg F/L. 2) O consenso técnico elaborado pelo CECOL em 2011 que define concentrações entre 0,65 a 0,94 mg F/L como a faixa de melhor combinação entre benefício de prevenir a cárie dentária e risco de ocasionar fluorose dentária. O estudo verificou que, durante os sete anos de acompanhamento, o Laboratório Central do município realizou 712 análises do parâmetro flúor, de amostras de água de Florianópolis. A média total das concentrações foi 0,7 mg/L. Segundo a Portaria nº 421, 39,2% das amostras possuíam concentrações adequadas de flúoro, 48,3% possuíam concentrações inferiores e 12,5% possuíam concentrações superiores às adequadas. Segundo a classificação preconizada pelo CECOL 40% do total de amostras estavam na faixa de melhor risco-benefício e 28,8% corresponderam à faixa que proporcionaria benefício insignificante a mínimo.

*O estudo revelou a dificuldade do município manter concentrações adequadas de íon flúor e a necessidade de aperfeiçoar o sistema de vigilância da medida.*

**PO043****Terapias Complementares: Facilidades e dificuldades na visão de profissionais de saúde**

Martins-Filho IE\*, Brito FR, Reis LA, Michel-Crosato E

Saúde 1 - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: iemfilho@uesb.edu.br

Objetivo: Analisar a percepção dos profissionais de saúde acerca das facilidades e dificuldades encontradas para a utilização das terapias complementares na Unidade de Saúde da Família. Método: Estudo qualitativo, realizado com sete profissionais de saúde por meio de entrevista semiestruturada. Utilizou-se a análise temática de conteúdo. Resultados: Apreendeu-se que as dificuldades estão relacionadas ao desinteresse da gestão pública; desconhecimento dos profissionais; falta de registro das atividades realizadas; limitação de recursos materiais, físicos e humanos. As facilidades foram relacionadas a adesão por parte da comunidade; conhecimento das práticas pela comunidade; e, apoio dos profissionais para a utilização das Práticas.

*Considerações Finais: A efetivação das diretrizes dispostas na PNPICT requer a capacitação dos profissionais de saúde, bem como o apoio da gestão pública através de investimentos em recursos humanos, materiais e estruturais, visando resolutividade às demandas singulares e contínuas necessárias para o cuidado holístico e integral.*

**PO045****Fatores associados à fragilidade de idosos em instituições de longa permanência: um estudo multicêntrico**

Medeiros MMD\*, Pinheiro MA, Figueiredo OMC, Oliveira LFS, Wanderley RL, Gomes-Filho FN,

Cavalcanti YW, Garcia RC MR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: mariana.davino@yahoo.com.br

Idosos frágeis possuem menor autonomia para realizar o autocuidado e, consequentemente, possuem maior risco de adoecer. Objetivou-se investigar os fatores associados à fragilidade de idosos residentes em instituições de longa permanência. Este estudo transversal multicêntrico foi realizado com 116 idosos ( $\geq 60$  anos) de sete instituições de longa permanência de Piracicaba-SP e duas de João Pessoa-PB. A fragilidade, considerada como a variável dependente, foi obtida a partir de questionário validado de Fried modificado. As variáveis independentes foram hierarquizadas em dois blocos: um incluiu aspectos relacionadas à instituição (tempo de institucionalização, número de idosos e proporção de idosos para cuidadores), e outro considerou aspectos relacionados aos idosos (sexo, idade, visitas da família, mobilidade, polifarmácia, circunferência de panturrilha e força de preensão palmar). Os dados foram analisados por meio de Regressão Logística Multivariada, com procedimento Backward-Wald Stepwise. Foram obtidas medidas de razão de chances (OR) e intervalo de confiança (IC95%), considerando  $p < 0,05$ . Dos 116 idosos avaliados, 58,6% (n=68) foram diagnosticados como frágeis. O modelo ajustado demonstrou que a fragilidade foi associada à maior idade (OR=1,056; IC95% = 1,008-1,106), presença de polifarmácia (OR=1,654; IC95% = 1,076-2,543) e menor força de preensão palmar (OR=0,943; IC95% = 0,895-0,992).

*A fragilidade dos idosos institucionalizados foi alta e associada ao avanço da idade, presença de polifarmácia e baixa força de preensão palmar.*

Apóio: FAPESP - 2018/06185-6

**PO044****Vigilância em saúde bucal: análise da fluoretação das águas de abastecimento público de municípios de pequeno e médio porte entre 2014 e 2018**

Araujo PG\*, Souza DL, Sala FS, Wandelli VM, Steinbach M, Castro RG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: pierre.guedes.araujo@gmail.com

Este trabalho investigou a vigilância das águas de abastecimento público relacionada ao parâmetro fluoreto nos municípios que compõem a 18ª regional de saúde de Santa Catarina, no período entre 2014 e 2018. Para isso, foram levantados dados sobre as análises realizadas pelas vigilâncias sanitárias municipais e disponíveis no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA). Os municípios analisados foram categorizados segundo porte populacional (porte I até 20 mil habitantes, porte II de 20001 a 50000, e porte III acima de 50000). As variáveis incluídas foram: data da coleta, fluoreto, presença de bactérias, cloro residual, cor e pH. Embora os municípios menores possuam um número absoluto pequeno de amostras coletadas, 47% dessas apresentam a análise do flúor. Em municípios de porte II, das 734 amostras coletadas, apenas 30% tiveram análise de flúor. Pior cenário é observado nos municípios de porte III, apenas 18% das amostras tiveram análise de flúor, revelando grave negligência neste monitoramento. Embora a concentração de flúor tenha se mostrado dentro dos padrões estabelecidos por lei, oscilando de 0,69 a 0,85 mg/L, observou-se inconsistência das análises durante o período estudado.

*É necessário que a vigilância em saúde bucal ocorra de maneira frequente para a manutenção de níveis ótimos do componente flúor nas águas de abastecimento público, o que comprovadamente é importante estratégia coletiva na prevenção da cárie dentária.*

## RS - Painel Revisão Sistemática

RS001

### O uso de contraceptivos hormonais está associado às doenças periodontais? Uma Revisão Sistemática e Meta-análise

Nunes PBOB\*, Castro MML, Ferreira MKM, Prazeres IEE, Magno MB, Rosing CK, Maia LC, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: paulabianis@gmail.com

Esta revisão sistemática avaliou se o uso de contraceptivos hormonais (CH) está associado com a presença de doença periodontal (DP) em mulheres. Esse estudo é baseado no protocolo PRISMA e no acrônico PECCO. Foram pesquisados estudos observacionais com mulheres adultas (P), que avaliassem usuárias de CH (E) e não-usuárias de CH (C), a fim de verificar a associação entre esta terapia hormonal e a DP (O). A busca foi feita nas seguintes bases: PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane, LILACS, OpenGrey e Google Scholar. Após a seleção dos estudos foi feita a remoção de duplicados, exclusão por título/resumo, extração de dados e os estudos foram avaliados quanto à qualidade e risco de viés. Foram realizadas meta-análises para o nível de inserção clínica (NIC) e profundidade de sondagem (PS). Por fim, realizou-se o nível de evidência por meio da ferramenta GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation). Foram eleitos 18 artigos e 7 deles foram destinados para as meta-análises. 15 estudos relataram uma associação entre o uso de CH e a presença de DP. A 1ª meta-análise mostrou uma diferença estatística para NIC (SMD 1.65 [0,12, 3,19]; p = 0,04), já para PS (SMD 0,86 [-0,41, 2,12]; p = 0,19), não houve diferença estatística. Quanto à qualidade da evidência, um nível muito baixo foi encontrado.

Em geral, a literatura aponta que há influência do uso de CH no periodonto. Entretanto, devido à alta heterogeneidade identificada na análise quantitativa, mais pesquisas são necessárias para identificar a significância clínica dessa associação.

RS003

### Associação entre doenças orais e doença renal crônica em pacientes no estágio de pré-diálise: revisão sistemática e meta-análise

Frazão DR\*, Aviz TS, Ferreira MKM, Ferreira RO, Fagundes NCF, Almeida APCPSC, Maia LC, Lima RR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: deborahfrazao@hotmail.com

O objetivo desta revisão é verificar a associação entre a presença de doença renal crônica (DRC) no estágio de pré-diálise e doenças orais em pacientes adultos. Sete bases de dados foram consultadas: PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane, LILACS, OpenGrey e Google Scholar. O desenho da revisão baseou-se no acrônico PECCO e foram incluídos estudos clínicos onde a população (P) foi de humanos, expostos (E) a DRC em estágio de pré-diálise, comparados (C) a pacientes sem DRC, apresentando como desfecho (O) a ocorrência de doenças orais. Os estudos selecionados foram submetidos a análise de risco de viés usando os parâmetros de Fowkes and Fulton. Em seguida, os estudos foram submetidos a duas meta-análises para avaliar índice gengival (IG) e prevalência de periodontite, considerando modelo de efeito fixo e teste de heterogeneidade (índice I<sup>2</sup>). Foram encontrados 2009 artigos, dos quais 6 foram incluídos na síntese qualitativa e 3 na meta-análise. Todos os artigos foram considerados com baixo risco de viés. A meta-análise para IG foi de 0,63 [0,32, 0,95] (p<0,0001, I<sup>2</sup>=78%) e para prevalência de periodontite foi de 0,21 [0,10; 0,41] (p<0,00001, I<sup>2</sup>=60%).

Logo, detectou-se associação entre doença renal crônica no estágio de pré-diálise e doenças orais, apontando que patologias orais, sobretudo a doença periodontal, estão relacionadas a doenças sistêmicas.

RS005

### Avaliação da fototerapia de baixa intensidade na redução do edema e trismo após exodontia de terceiros molares: revisão sistemática

Lacerda-Santos JT\*, Granja GL, Santos JA, Firmino RT, Dias-Ribeiro E, Granville-Garcia AF, Catão MHCV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: thiagoglacerda@gmail.com

O objetivo dessa revisão sistemática foi avaliar o efeito da fototerapia na redução do edema e trismo após exodontia de terceiros molares mandibulares impactados. Foi realizada uma busca nas bases eletrônicas e na literatura cinzenta, sem restrição de idiomas e ano de publicação. Foram considerados ensaios clínicos randomizados que avaliaram a eficácia da fototerapia laser de baixa intensidade em comparação ao placebo ou nenhuma terapia. Dois revisores realizaram a leitura de modo independente e selecionaram os artigos com base em critérios de elegibilidade pré-definidos e em caso de discordâncias um terceiro revisor foi incluído. A meta-análise foi realizada utilizando o software Review Manager 5.3. Foi realizada a meta-análise utilizando um modelo de efeito fixo, a heterogeneidade foi avaliada a partir do índice I<sup>2</sup>. A avaliação da qualidade metodológica dos artigos foi realizada por meio da ferramenta RoB 2.0. De um total de 1801 estudos, 23 foram incluídos nas análises, dos quais 12 foram avaliados como baixo e 11 como moderado risco de viés. Os resultados da análise qualitativa, bem como da metanálise mostraram que a fototerapia laser de baixa intensidade aplicada após a remoção cirúrgica de terceiros molares mandibulares impactados, diminui significativamente a dor no primeiro e sétimo dia.

Concluiu-se que a fototerapia a laser de baixa intensidade reduz o nível de dor após exodontia de terceiros molares.

RS002

### Fotobiomodulação em queratinócitos cultivados in vitro: uma revisão sistemática

Reis PMC\*, Diniz IMA, Abreu PTR, Arruda JAA, Mesquita RA, Abreu LG, Moreno A, Silva TA

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: patricia\_mreis@yahoo.com.br

Esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar os efeitos da fotobiomodulação (PBMT) usando luzes azul, vermelha ou infravermelha próxima categorizadas em faixas arbitrárias de densidades de energia (0,1-5,0; 5,1-10,0; 10,1-15,0; e mais de 15,0 J/cm<sup>2</sup>) aplicadas em queratinócitos cultivados in vitro. As buscas eletrônicas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Web of Science, Scopus e LILACS e incluíram dispositivos LASER ou LED. Um total de 55 artigos avaliando os efeitos da PBMT na viabilidade celular, proliferação, migração, expressão de citocinas e produção de fatores de crescimento foram incluídos. Não foi possível realização de meta-análise. Frequentemente, os estudos não forneceram informações detalhadas sobre a dosimetria de luz e condições experimentais. A maioria das densidades de energia testadas produziu resultados não modificados, independentemente do comprimento de onda aplicado. No entanto, foi possível identificar que as luzes vermelha e infravermelha próxima apresentaram efeitos mais estimulatórios quando comparadas à luz azul. Além disso, para todos os parâmetros analisados, desfechos favoráveis foram obtidos principalmente na faixa de 0,1 a 5,0 J/cm<sup>2</sup>. As densidades de energia menos exploradas estavam dentro da faixa de 10,1 a 15,0 J/cm<sup>2</sup>. As densidades de energia acima de 15,0 J/cm<sup>2</sup> foram ineficazes ou tenderam a causar morte celular.

A heterogeneidade dos dados não nos permitiu definir um protocolo de PBMT que induza efeitos benéficos sobre os queratinócitos, mas o mesmo parece se encontrar dentro da faixa 0,1 a 5,0 J/cm<sup>2</sup>.

RS004

### Efeito da fototerapia na dor após exodontia de terceiros molares: uma revisão sistemática

Granja GL\*, Lacerda-Santos JT, Santos JA, Dias-Ribeiro E, Firmino RT, Catão MHCV, Granville-Garcia AF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: gelicagranja@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi revisar sistematicamente a literatura, o efeito da fototerapia na dor após exodontia de terceiros molares mandibulares impactados. Foi realizada uma busca nas bases eletrônicas e na literatura cinzenta, sem restrição de idiomas e ano de publicação. Foram considerados ensaios clínicos randomizados que avaliaram a eficácia da fototerapia laser de baixa intensidade em comparação ao placebo ou nenhuma terapia. Dois revisores realizaram a leitura de modo independente e selecionaram os artigos com base em critérios de elegibilidade pré-definidos e em caso de discordâncias um terceiro revisor foi incluído. A meta-análise foi realizada utilizando o software Review Manager 5.3. Foi realizada a meta-análise utilizando um modelo de efeito fixo, a heterogeneidade foi avaliada a partir do índice I<sup>2</sup>. A avaliação da qualidade metodológica dos artigos foi realizada por meio da ferramenta RoB 2.0. De um total de 1801 estudos, 28 foram incluídos nas análises, dos quais 15 foram avaliados como baixo e 13 como moderado risco de viés. Os resultados da análise qualitativa, bem como da metanálise mostraram que a fototerapia laser de baixa intensidade aplicada após a remoção cirúrgica de terceiros molares mandibulares impactados, diminui significativamente a dor no primeiro e sétimo dia.

Concluiu-se que a fototerapia a laser de baixa intensidade reduz o nível de dor após exodontia de terceiros molares.

RS006

### Tratamento orto-cirúrgico como fator de risco para a recessão gengival: uma revisão sistemática

Paulo JPM\*, Mendes FHO, Guerra LMC, Marçal FF, Silva PGB

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: jpmota9@hotmail.com

Esta revisão sistemática buscou avaliar a abordagem terapêutica orto-cirúrgica como fator de risco para o desenvolvimento de recessões gengivais (RG). A presente revisão foi fundamentada no checklist PRISMA. Foi realizada uma busca por estudos clínicos nas plataformas PubMed, Clinicaltrials.gov, Cochrane Library e Google Scholar nas línguas inglesa e portuguesa, sem restrição quanto a data de publicação. Inicialmente, identificamos 26 artigos nos bancos de dados para leitura de artigo completo, em que 17 destes foram excluídos. Ao final, foram incluídos para essa revisão nove estudos, dos quais quatro foram ensaios clínicos e quatro estudos coorte retrospectivos e um estudo de caso-controle, envolvendo um total de 413 pacientes. Todas as cirurgias envolvidas em maxila envolveram Le Fort I, e todas as cirurgias em mandíbula envolveram osteotomia sagital de alguma natureza. Três dos cinco estudos que avaliaram métodos cirúrgicos de movimentação sagital apresentaram maior risco. Desses estudos, apenas dois isolaram a cirurgia ortognática, encontrando maior índices de RG significativos a essa fase terapêutica. Dos artigos incluídos que avaliaram métodos de disjunção maxilar com realização de Le Fort I, todos encontram algum nível de RG. A maioria dos artigos indicaram alto risco de viés.

Embora os estudos encontrados apresentem um aumento na prevalência de RG em pacientes tratados por abordagem orto-cirúrgica, verificou-se baixa qualidade dessa evidência.

**RS007**

### **Manejo das fraturas faciais em crianças e adolescentes: revisão sistemática e meta-análise**

Pereira IF\*, Pellizzier EP, Lemos CAA, Moraes SLB, Vasconcelos BE  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: figueiredo.ctbnf@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o tratamento mais adequado para fraturas faciais em crianças e adolescentes. Uma revisão sistemática da literatura foi realizada em três bases de dados: pubmed/medline, embase e cochrane library, de acordo com o PRISMA (principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises). A pergunta norteadora do estudo foi: qual é o tratamento mais adequado/indicado para reduzir fraturas faciais em crianças e adolescentes? 407 artigos foram selecionados inicialmente, dos quais, 41 foram analisados de maneira minuciosa. Ao final, onze artigos foram incluídos para a análise qualitativa: um estudo prospectivo e dez retrospectivos. Todos os estudos avaliaram as taxas de complicações. Um total de 73 (7,68%) dos 950 pacientes tiveram complicações, dos quais, 24 (3,85%) foram tratados de forma conservadora e 49 (15,03%) com tratamento cirúrgico. O modelo de efeitos fixos revelou uma menor taxa de complicações para o tratamento conservador quando comparado ao tratamento cirúrgico ( $P < 0,00001$ ; RR: 0,18; IC 95%: 0,11-0,28). A heterogeneidade foi baixa para o desfecho da taxa de complicações ( $X^2: 5,64$ ;  $P = 0,69$ ;  $I^2: 0\%$ )

O tratamento conservador é mais realizado para a redução de fraturas faciais em crianças e adolescentes e as complicações ocorrem com mais frequência no tratamento cirúrgico. Portanto, os cirurgiões devem avaliar as variáveis envolvidas na escolha do tratamento mais adequado, para garantir maiores benefícios e menos complicações aos pacientes.

Apoio: CNPq

**RS009**

### **Análise das características de reporte e condução de revisões sistemáticas brasileiras publicadas em Odontologia**

Lemes LTO\*, Bassani R, Pereira-Cenci T, Page M, Moher D, Cenci MS, Pereira GKR, Sarkis-Onofre R  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADE MERIDIONAL.  
E-mail: leticiatlemes@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi analisar as características de reporte e condução de Revisões Sistemáticas (RS) publicadas por autores brasileiros e comparar características de reporte de RSs do Brasil e do resto do mundo. Foi realizada uma busca no PubMed para identificar RSs publicadas em odontologia avaliando aspectos da saúde bucal independentemente do desenho dos estudos incluídos. A seleção dos estudos foi realizada por dois pesquisadores de forma independente, enquanto a extração dos dados foi realizada por um dos três pesquisadores envolvido nessa etapa. Foram extraídos detalhes relacionados ao reporte e à condução das RSs. Foi analisado a plenitude do reporte de 24 características das RSs classificadas como tratamento/terapêutica comparando RSs Brasileiras e do resto do mundo. Foram incluídas 117 RSs. A maioria das RS apresentaram como foco tratamento/terapêutica (39,3%). RSs de Cirurgia Oral (16,2%) e Periodontia (15,4%) foram as mais prevalentes. As RSs incluídas apresentaram características de relato e condução variáveis. Itens como o uso de guias de reporte, método utilizado para seleção de estudos e avaliação do risco de viés foram bem relatados. No entanto, a maioria das RSs não avaliou o risco de viés de publicação, não usou a avaliação GRADE e não reportaram limitações. Apenas 4 de 24 características de relato foram melhor descritas nas RSs brasileiras do que nas RSs do resto do mundo.

Pode-se concluir que o relato e as características de condução das RS brasileiras apresentam alta variabilidade, o que pode gerar resultados imprecisos e tendenciosos.

**RS011**

### **Materiais de impressão tridimensional aplicados à cirurgia bucomaxilofacial: revisão sistemática**

Amaral RGA\*, Santos EC, Oliveira-Junior EF, Silva CSV, Santaella NG, Borges AH, Tonetto MR, Borba AM  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: raquel\_gomes1998@hotmail.com

A impressão tridimensional tem ampla aplicabilidade na cirurgia bucomaxilofacial, com ênfase na confecção de modelos anátomicos de uso perioperatório e guias cirúrgicos para uso transoperatorio. No entanto, a diversa gama de diferentes tipos de impressoras e diferentes materiais de impressão pode dificultar o profissional na impressão de como escolher sua próxima impressão 3D. Com a proposta de identificar os tipos de impressoras e respectivos materiais de impressão descritos na literatura , realizou-se uma revisão sistemática (protocolo PRISMA) na base de dados Pubmed contendo os termos "printing, three-dimensional", "three-dimensional printing", "3d printing" e "maxillofacial surgery". Dentre os 47 artigos inicialmente obtidos pela busca, 12 foram excluídos, restando 35 artigos. Há maior divulgação do uso de impressão de material em resina fotopolimerizável (por tecnologias DLP ou SLA) ao passo que a literatura aponta possível aplicabilidades para o uso de impressões em filamentos (comumente em PLA). Modelos anátomicos e guias cirúrgicos se destacam como as principais aplicações de impressão 3D.

Apesar das impressões tridimensionais se apresentarem como ferramenta viável e acessível no tratamento de deformidades da face, diferentes tipos de impressora 3D com diferentes materiais representam caminhos por vezes divergentes na prática clínica.

Apoio: FAPs - FAPEMAT - 0300882/2018

**RS008**

### **Uso preemptivo de anti-inflamatórios para alívio de dor após remoção de terceiros molares: revisão sistemática e metanálise**

Cetira-Filho EL\*, Silva PGB, Carvalho FSR, Barbosa DAF, Aguiar ASW, Silva SM, Ribeiro TR, Costa FWG  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: edson.cetira@hotmail.com

Este trabalho objetivou realizar uma revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados que avaliaram o uso preemptivo de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) para alívio da dor pós-operatória em cirurgias de terceiros molares. Essa revisão foi registrada, seguindo o checklist PRISMA. Realizou-se busca nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, LILACS, DOSS e Cochrane, além de busca na literatura cinzenta. Avaliou-se risco de viés por instrumento do Instituto Joanna Briggs. Foram realizadas meta-análises para dados contínuos e risco relativo, além de teste de heterogeneidade. A pesquisa identificou 2883 publicações. Para metanálise, apenas 8 estudos placebo-controlados (586 pacientes), risco de viés baixo/médio (62,5%), reportaram dados suficientes e adequados para tal avaliação. Uso preemptivo de AINEs reduziu significativamente os escores de dor em um período de 1h a 48h ( $p < 0,001$ , [IC95% = -0,443 a -0,138]), sendo o maior benefício encontrado após 1h ( $p = 0,009$ , [IC95% = -0,669 a -0,0981]) e 6h ( $p = 0,004$ , [IC95% = -0,597 a -0,116]). Uso de AINEs reduziu o número de indivíduos fazendo uso de medicação de resgate ( $p < 0,001$ ) em 0,490 (IC95% = 0,351 a 0,685) vezes.

AINEs utilizados preemptivamente em cirurgias de terceiros molares reduziram escores de dor e necessidade de medicação de resgate pós-operatórios.

**RS010**

### **Associação entre a Presença de Fraturas do Terceiro Molar e o Ângulo Mandibular Inferiores: Uma revisão sistemática e metanálise**

Novais MPS\*, Almeida VL, Lima-Rivera LM, Porporatti AL, Santos PL, Ribeiro JMC, Pitton MM, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: pedro\_odonto@ufu.br

Esta revisão verificou a associação entre a presença de um terceiro molar inferior e a ocorrência de fratura do ângulo mandibular em adultos, além de avaliar a influência da posição do terceiro molar de acordo com a classificação de Pell e Gregory. A revisão seguiu as recomendações PRISMA, das diretrizes da Cochrane, e foi registrada no PROSPERO. Foram utilizadas quatro bases de dados principais. Foram utilizadas duas bases de dados para busca de parte da "literatura cinzenta", evitando viés de seleção e publicação. A variável preditora primária foi a relação entre a presença de um terceiro molar inferior e o desenvolvimento de fraturas do ângulo mandibular. As variáveis secundárias foram a posição vertical e horizontal do terceiro molar inferior, de acordo com a classificação de Pell e Gregory e sua relação com a suscetibilidade ao desenvolvimento de fratura do ângulo mandibular. Foram encontrados 411 estudos, dos quais 16 foram selecionados para elegibilidade. A metanálise de associação incluiu todos os estudos selecionados e mostrou que pacientes com terceiros molares inferiores têm 3,16 vezes mais chances de desenvolver fraturas do ângulo mandibular. A metanálise de proporção inclui 5 estudos e mostrou que a taxa global de fraturas do ângulo mandibular foi de 51,58% e que as posições III e C são mais propensas a resultar em fratura, com uma taxa de 59,84 e 63,67%, respectivamente.

Conclui-se que a presença de terceiros molares retidos aumenta o risco de fraturas do ângulo mandibular, com o maior risco presente quando os terceiros molares são classificados como IIIC.

**RS012**

### **Precisão diagnóstica de neoplasias malignas que mimetizam lesões periapicais de origem endodôntica: Revisão sistemática e meta-análise**

Thuller KABR\*, Antunes LS, Guimarães LS, Azevedo RS, Sarmento EB, Falcão NPS, Azeredo FNA, Gomes CC  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE-PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: katherineabr@id.uff.br

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi responder a pergunta PECO: A neoplasia maligna em localização periapical mimetiza lesões periapicais de origem endodôntica? Uma ampla pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, Web of Science, Scopus e Cochrane Library Lilacs e Gray Literature e conduzida conforme as declarações do PRISMA e registro no PROSPERO (CRD42019116348). Os critérios do PECO foram utilizados para elegibilidade. Artigos duplicados, capítulos de livros, dissertações, revisões de literatura, relato de caso, estudo em animais e assunto fora do tema proposto foram excluídos. Os métodos de avaliação e síntese foram realizadas por dois pesquisadores independentes e o QUADAS-2, para avaliação de risco de viés foi empregado. Uma tabela de extração de dados foi realizada para coletar e analisar os dados. Um padrão de efeitos aleatórios, através do software MedCalc 17.2 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium), foi aplicado para a meta-análise. Sete estudos foram incluídos, em relação ao risco de viés, cinco estudos foram classificados como "baixo risco". Quatro estudos foram incluídos na meta-análise, revelando que a prevalência de lesões malignas na região periapical é menor que lesões periapicais de origem endodôntica, sendo 1,055% do valor total de amostras, dentre os estudos incluídos.

A neoplasia maligna na localização periapical pode mimetizar lesões periapicais de origem endodôntica, embora haja uma alta predominância de lesões endodônticas em comparação com lesões malignas na região periapical.

**RS013**

**Incidência por grupo de dentes, etnia e gênero de canais "C- shaped": Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Falcão NPS\*, Thuller KABR, Tavares SJO, Sarmento EB, Antunes LS, Gomes CC

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: nataliafalcao\_@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar, por meio de uma revisão sistemática e meta-análise em qual grupo de dentes, população e gênero os canais "C-shaped" são mais comumente encontrados. A partir do emprego de indexadores específicos, a pesquisa foi realizada nas bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane e Virtual Health Library (LILACS, IBECS, MEDLINE e SciELO) no dia 29 de março de 2019. A busca produziu um total de 381 resumos que, após a exclusão das duplicatas dos mesmos e da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, obteve-se um total de 20 artigos eleitos para a avaliação da qualidade pelo método de Hoy et al. (2012). Nenhum estudo foi classificado como alto risco de viés, 3 obtiveram moderado risco e o restante, baixo risco de viés. As Meta-análises foram realizadas pelo programa MedCalc 17.2 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium), através de modelos de efeitos randômicos. A maior prevalência de elementos "C-shaped" foi encontrada na população Asiática 44,5%, seguida pela Peruana 40,05 %, Brasileira 23%, Turca 10,6% e Europeia 8,5%. São encontrados nos segundos molares inferiores em 19,65% dos casos, podendo também estar presentes nos primeiros molares inferiores 2,28% e primeiros e segundos molares superiores 0,95% e 3,22%, respectivamente. Com relação ao gênero essa variação anatômica tem prevalência de 19,61% no sexo feminino e de 11,74% no masculino. Concluiu-se que canais "C-shaped" são mais prevalentes na população asiática, sendo mais comumente encontrados nos segundos molares inferiores e no sexo feminino.

**RS016**

**Desempenho do Biodentine e do MTA no capeamento pulpar direto de dentes permanentes: revisão sistemática e meta-análise**

Stringini-Junior E\*, Santos MGC, Oliveira LB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: juniorstrin@gmail.com

O capeamento pulpar direto consiste no tratamento da polpa vital exposta com um material biocompatível capaz de manter a vitalidade pulpar e estimular a formação de dentina reparadora e/ou ponte de dentina. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática e meta-análise de estudos clínicos randomizados para avaliar as taxas de sucesso clínico e radiográfico do Biodentine e do MTA (Trióxido Mineral Agregado) no capeamento pulpar direto de dentes permanentes. Buscas bibliográficas foram realizadas no Pubmed até 07 de março de 2019, adotando-se as palavras-chave: pulp capping, biodentine e tricalcium silicate. A meta-análise foi realizada no programa R Studio e a análise do risco de viés seguindo os critérios da Cochrane. Das 419 publicações encontradas nas buscas apenas seis foram incluídas, pois estavam de acordo com os critérios de inclusão, exclusão e objetivos da pesquisa. Em 6 meses, o MTA apresentou maior taxa de sucesso clínico (RR: 0,97, IC 95%: 0,86-1,09; p=0,43) e radiográfico (RR: 0,96, IC 95%: 0,78-1,19; p=0,64) que o Biodentine, sem diferença estatisticamente significante. Considerando o sucesso clínico-radiográfico de 6 meses (RR: 1,02, IC 95%: 0,94-1,09; p=0,20) e 18 meses (RR: 1,05, IC 95%: 0,95-1,17; p=0,63), o Biodentine foi superior ao MTA, sem diferença estatisticamente significante.

Pode-se concluir com base nas taxas de sucesso clínico, radiográfico e clínico-radiográfico de 6 meses e clínico-radiográfico de 18 meses que o desempenho do Biodentine e MTA foi semelhante no capeamento pulpar direto de dentes permanentes.

**RS018**

**Influência do ajuste oclusal na dor após tratamento endodôntico: uma revisão sistemática e meta-análise**

Alves NCC\*, Silva SA, Velozo C, Velooso SRM, Almeida AC, Medrado JGB, Monteiro GQM, Albuquerque DS

Núcleo de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: nayanecc@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi analisar a influência do ajuste oclusal modificado (redução da superfície oclusal) nos níveis de dor pós-operatória após o tratamento endodôntico. Esta revisão seguiu as recomendações PRISMA e foi registrada no PROSPERO (CRD42018107918). Dois revisores independentes pesquisaram nas bases LILACS, The Cochrane Library, PubMed, Web of Science, Scopus, Scielo e Science direct. As buscas eletrônicas foram realizadas até janeiro de 2019. A pergunta de pesquisa foi: O ajuste oclusal influencia na dor pós-operatória nos dentes tratados endodonticamente?". Apenas estudos que avaliaram a influência do ajuste oclusal na ocorrência de dor pós-operatória após o tratamento endodôntico foram incluídos. O programa RevMan 5 foi utilizado para meta-análise, calculando o risco relativo (RR) com intervalo de confiança (IC) de 95% para os desfechos dicotômicos (presença ou ausência de dor). As estratégias de busca resultaram em 1014 estudos, 9 foram incluídos na análise qualitativa e 3 na análise quantitativa. Os resultados da meta-análise não apresentaram diferença significativa para a redução dos níveis de dor pós-operatória após ajuste oclusal modificado em 24 horas ( $p = 0.75$ ; RR 0.96; 95% CI 0.38-1.42;  $p = 0.20$ ; I<sup>2</sup> = 37%) e 48 horas ( $p = 0.60$ ; RR 1.12; 95% CI 0.73-1.74;  $p = 0.75$ ; I<sup>2</sup> = 0%).

Os grupos ajuste oclusal modificado e ajuste oclusal não apresentaram diferenças significativas para a redução dos níveis de dor pós-operatória em 24 e 48 horas após instrumentação. A evidência clínica do ajuste oclusal modificado não existe pós obturação.

**RS014**

**Efetividade da ozonioterapia na redução bacteriana em dentes submetidos a tratamento endodôntico: Revisão sistemática**

Barbosa AFA\*, Prado MC, Sassone LM, Fidalgo TKS, Silva EJNL

Clinica e Cirurgia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: onoflaviaabarboosa@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi responder a seguinte pergunta: "Em relação à redução da carga bacteriana em dentes submetidos a tratamento endodôntico, a ozonioterapia pode ser comparada à técnica químico-mecânica convencional com Hipoclorito de Sódio (NaOCl)?". Foi realizada uma busca sistemática utilizando vocabulário controlado e termos livres nas bases de dados: PubMed, Science Direct, Scopus, Web of science e Open Grey. Uma manual foi realizada em periódicos endodônticos. Foram incluídos trabalhos que avaliaram a carga de microrganismos dos canais radiculares após tratamento com ozônio e NaOCl por meio de ensaios clínicos ou em dentes permanentes humanos extraídos. A análise da qualidade metodológica dos estudos incluídos foi realizada por dois avaliadores independentes e os dados foram extraídos. A busca inicial recuperou um total de 180 artigos publicados. Após a remoção de estudos duplicados e leitura do texto na íntegra, 8 foram selecionados e 7 considerados com baixo risco de viés. Os resultados demonstraram que a ozonioterapia promove redução da carga bacteriana de maneira inferior à do NaOCl. O ozônio se mostrou incapaz de aumentar o efeito antimicrobiano do NaOCl em uma terapia adjunta no preparo químico-mecânico.

A ozonioterapia apresentou resultados inferiores quando comparados às técnicas químico-mecânicas convencionais, e portanto, não é indicada para substituir ou complementar a ação antibacteriana do NaOCl.

Apoio: CAPES - 001

**RS017**

**O efeito do anestésico tamponado no bloqueio do nervo alveolar inferior em pulpite irreversível: Revisão Sistemática e Meta-análise**

Moraes VG\*, Silva EAB, Guimarães LS, Antunes LAA, Oliveira NF, Antunes LS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: vaniagomesmoraes@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar o efeito do anestésico tamponado no bloqueio do nervo alveolar inferior, em pacientes com pulpite irreversível sintomática. Este estudo foi desenvolvido de acordo com as diretrizes do PRISMA e registrado no PROSPERO (CRD42018111076). A busca foi aplicada nas seguintes bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science, Biblioteca Cochrane, BVS (LILACS), Literatura Cinza e por busca manual nas referências dos estudos incluídos. Apenas artigos publicados antes de 30 de junho de 2018 foram incluídos. TermosMeSH e livres foram combinados através dos operadores booleanos. Apenas ensaios randomizados controlados comparando o sucesso de anestésicos tamponados e não tamponados em pacientes adultos e com pulpite irreversível foram incluídos. Os revisores independentemente realizaram a avaliação do risco de viés e a extração de dados. A meta-análise foi realizada através do software RevMan 5.3 e o modelo de efeito fixo foi adotado. Três estudos foram selecionados, e todos foram considerados como baixo risco de viés. Houve uma diferença estatisticamente significante em relação aos anestésicos tamponados no sucesso do bloqueio do nervo alveolar inferior em pacientes com pulpite irreversível (oddsratio [OR], 1.74; intervalo de confiança, 1.08-2.81;  $p=0.02$ ).

Conclui-se que o anestésico tamponado foi mais efetivo que o anestésico não tamponado no bloqueio do nervo alveolar inferior, em pacientes com pulpite irreversível sintomática.

**RS019**

**Oximetria de pulso em dentes permanentes vitais Revisão: Sistemática e Metanálise**

Basso A\*, Özkmür A, Lambert P, Solda C, Barletta FB

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: ab\_andressa@yahoo.com.br

Testes que avaliam a microcirculação pulpar tem sido propostos na prática odontológica para auxiliar o diagnóstico clínico. A oximetria de pulso, que possibilita verificar a circulação sanguínea no interior da polpa tem mostrado resultados promissores quanto ao seu uso para determinar a vitalidade pulpar. O objetivo do estudo foi sumarizar e estabelecer os valores médios da taxa de saturação de oxigênio em dentes permanentes anteriores hígidos. Estudos relatando o uso de oximetria de pulso para determinar a saturação de oxigênio pulpar foram buscados utilizando as bases de dados do MEDLINE, Scientific Electronic Library Online, Cochrane Central, EMBASE banco de teses da CAPES, Lilacs, Sociedade Americana de Endodontia e Google Scholar além de busca manual. Utilizaram-se diferentes combinações dos termos: "Oximetry" AND "Dental Pulp Test". Dos 251 artigos encontrados, apenas 19 preencheram os critérios de inclusão (4541 dentes). Destes, o número de artigos incluídos em cada análise (de acordo grupo dentário) foi a seguinte: 18 foram incluídos (2054 dentes) para incisivos centrais em uma saturação media de oxigênio de 84.94%, 10 estudos (1348 dentes) para os incisivos laterais saturação media de oxigênio de 89.29% e 11 estudos (1139 dentes) para caninos com saturação media de oxigênio de 89.20%.

A presente revisão mostrou que o valor médio da taxa de saturação de oxigênio, para a polpa de dentes permanentes hígidos anteriores, foi: 84.94% para incisivo central superior, 89.29% para incisivo lateral superior e 89.20% para canino superior.

**RS020****Associação entre nódulos pulpar e cálculos renais: revisão sistemática e meta-análise**

Wambier LM\*, Gabardo MCL, Rocha JS, Kuchler EC, Lara RM, Leonardy DP, Baratto-Filho F, Michel-Crosato E

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: lem.wambier@hotmail.com

Propõe-se investigar a associação entre nódulos pulpar e cálculos renais. Para realizar a estratégia de busca dos estudos observacionais foram utilizadas as bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Biblioteca Virtual em Saúde. Foi realizada, ainda, busca na literatura cíntzina. A qualidade interna dos estudos incluídos na revisão sistemática foi avaliada por meio da escala de Newcastle-Ottawa. Um total de 213 artigos foram identificados após a remoção de duplicatas. Destes, nove estudos permaneceram após a triagem dos títulos e resumos. Finalmente, sete estudos foram utilizados após a leitura completa dos textos, sendo então incluídos na revisão sistemática. Apenas dois estudos responderam aos critérios e foram incluídos na meta-análise. Uma associação significativa foi encontrada entre as morbidades [1,97 (IC95% = 1,21-3,18; p = 0,006).

*Este estudo revelou uma associação entre nódulos pulpar e cálculos renais, porém mais estudos bem delineados devem ser conduzidos para confirmar se os nódulos pulpar podem ser preditores de cálculos renais não diagnosticados.*

**RS022****Detectão de microrganismos em lesões periapicais: revisão sistemática e meta-análise**

Bronzato JD\*, Bomfim RA, Estrela C, Gomes BPFA

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: julianadelatorre\_@hotmail.com

Microrganismos em lesões periapicais de origem endodôntica têm sido investigados em muitos estudos, mas sua presença ainda está em debate. O objetivo deste estudo foi revisar sistematicamente a literatura sobre a presença de microrganismos em lesões periapicais. Um protocolo foi preparado e registrado no PROSPERO. Pesquisa extensa de literatura foi realizada nas mais importantes bases de dados biomédicos eletrônicas, como Pubmed, Scopus, Web of Science, Embase e Cochrane. Estudos adicionais foram identificados a partir de referências de artigos relevantes. Esta revisão foi realizada seguindo as diretrizes do PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises). Dois revisores avaliaram independentemente a elegibilidade para inclusão, extraíram os dados e avaliaram o risco de viés. A partir de 1544 registros únicos, 1247 foram excluídos com base no título e no resumo. Dos 297 estudos restantes, 236 foram excluídos após revisão de texto completo, segundo os critérios de inclusão e exclusão. Os 61 registros restantes foram incluídos para análise qualitativa e quantitativa. Foi demonstrado um risco de 1,85 (95% CI, 1,19-2,88) vezes maior de uma lesão para ter microorganismos. Os testes de proporção identificaram o método de detecção histológico dos microrganismos, como o mais comum. E a espécie bacteriana mais prevalente foi *Actinomyces*.

*Concluiu-se que existem microrganismos nas lesões periapicais endodônticas.*

Apoio: CAPES

**RS024****Efeito da terapia com laser de baixa potência na dor pós tratamento endodôntico: uma revisão sistemática e metanálise**

Castro RF\*, Guerreiro MYR, Monteiro LPB, Smith BA, Magno MB, Maia LC, Brandão JMS

Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: robertafdecastro@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática e metanálise foi avaliar a redução da dor pós-operatória após o uso do laser de baixa potência em endodontia. Buscas eletrônicas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Lilacs, google scholar e open gray, com base na estratégia PICOS para identificar estudos clínicos randomizados. O risco de viés nos estudos incluídos foi avaliado seguindo as recomendações da colaboração Cochrane. Devido aos diferentes procedimentos nos estudos, foram realizadas metanálises separadas para tratamento endodôntico/retratamento e para cirurgia parendodôntica. A pesquisa nas bases de dados identificou 7102 artigos. Após leitura de títulos e resumos, 30 estudos potencialmente elegíveis foram identificados. Entre eles, 19 foram excluídos por não preencherem os critérios de elegibilidade (n = 16) ou o texto completo indisponível (n = 3). Para análise qualitativa 11 estudos foram selecionados, e 7 para análise quantitativa. Após o tratamento endodôntico/retratamento a média de dor foi menor 24 horas e 3 dias em indivíduos que receberam aplicação de laser do que no controle e semelhante após 7 dias. Para cirurgia parendodôntica não houve diferença estatisticamente significativa após 24 horas e 7 dias. No entanto, após 3 dias, os resultados mostram uma diferença significativa, com menor média de dor para os indivíduos que receberam aplicação do laser.

*A terapia com laser de baixa potência reduziu a dor pós-operatória em pacientes endodônticos nas primeiras 72 horas.*

**RS021****Poderia a laserterapia ser melhor que a necropulpectomia para o reparo de lesões periapicais? Revisão sistemática e meta-análise**

Silva LS\*, Jacob VP, Martins CM, Batista VES, Mori GG

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: lorenascionaon@gmail.com

O reparo de lesões periapicais é um dos objetivos do tratamento endodôntico e novas terapias que culminem naquele tem sido propostas. Dentre estas terapias, pode-se citar a laserterapia que promove a redução microbiana do sistema de canais, podendo colaborar significante com o reparo periapical. Assim, o objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi analisar os efeitos da laserterapia associada ao tratamento endodôntico convencional no reparo de lesões periapicais. Para isso, este estudo foi desenvolvido de acordo com os critérios de revisão sistemática e meta-análise da Cochrane e em conformidade com Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SCOPUS e Cochrane Library até fevereiro de 2019 para responder a questão do trabalho (PICO): Poderia a laserterapia ser melhor que a necropulpectomia para o reparo de lesões periapicais?, sendo a redução desta, o desfecho avaliado. Foram selecionados 4.472 artigos e após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 5 trabalhos foram analisados integralmente. A análise das lesões periapicais foi realizada entre 0 e 12 meses, e evidenciou redução de lesão periapical para ambos os tratamentos. A meta-análise demonstrou que a laserterapia não foi superior à necropulpectomia convencional quando o desfecho foi considerado.

*Dentro das limitações deste estudo, pode-se concluir que a técnica convencional de necropulpectomia obteve melhores resultados que a laser terapia em relação ao reparo de lesões periapicais.*

**RS023****Testes de vitalidade para o diagnóstico pulpar de dentes traumatizados: revisão sistemática**

Albuquerque EML\*, Santos SL, Pontes JCX, Lima TFR

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: ewelynlima@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de uma revisão sistemática, a eficácia dos testes de vitalidade no diagnóstico pulpar de dentes traumatizados em comparação aos testes de sensibilidade. Esta revisão foi registrada no banco de dados PROSPERO sob o protocolo CRD42018097361 e seguiu as recomendações PRISMA por meio da estratégia PICO. A estratégia de busca abrangeu as bases de dados eletrônicas PubMed (Medline), Scopus, Web of Science, Cochrane Library e Lilacs e as listas de referências de artigos publicados sobre o tema até maio de 2018. A busca inicial identificou 173 artigos potenciais. Removidas as duplicatas, restaram 77 artigos, os quais foram lidos títulos e resumos, resultando na seleção de 19 artigos para leitura do texto completo. Foram selecionados 5 artigos para a extração de dados e análise qualitativa, realizada por meio do QUADAS-2. Os testes de vitalidade avaliados nos estudos foram a Oximetria de Pulso (OP), Fluxometria Laser Doppler (FLD) e Fluxometria Ultrassônica Doppler (FUD), comparados aos testes pelo frio, elétrico ou ambos. Em todos os artigos, os resultados mostraram-se favoráveis aos testes de vitalidade, entretanto um risco alto de viés foi encontrado em pelo menos um item da avaliação de qualidade dos estudos incluídos.

*Concluiu-se que, devido ao alto risco de viés e deficiência no desenho das pesquisas, ainda há a necessidade de realização de novos estudos em relação à OP, a FLD e a FUD, que comprovem de forma consistente a acurácia diagnóstica e a superioridade em relação aos testes de sensibilidade em dentes traumatizados.*

**RS025****Tabagismo como fator preditor para periodontite apical e necessidade de tratamento endodôntico: uma revisão sistemática e metanálise**

Pinto KP\*, Ferreira CMA, Maia LC, Sassone LM, Fidalgo TKS, Silva EJNL

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: karen.paula2@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar se existe evidência científica que suporte a associação entre tabagismo e a prevalência de periodontite apical e/ou de tratamentos endodônticos. Foi realizada uma busca sistemática utilizando termos MeSH e termos livres nas bases de dados PubMed, Scopus, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Cochrane e Open Grey até dezembro de 2018. Foram incluídos estudos observacionais que avaliaram a associação entre tabagismo e o desenvolvimento de lesões periapicais e/ou a prevalência de tratamentos endodônticos em humanos. Os estudos foram submetidos à avaliação de risco de viéses e os dados foram extraídos. Uma meta-análise foi realizada através do software RevMan e a qualidade da evidência foi avaliada através do GRADE. A busca inicial recuperou 440 manuscritos e 17 estudos preencheram os critérios de inclusão e foram utilizados na presente revisão. Destes, 12 foram classificados como moderado risco de viés, enquanto 5 foram considerados com alto risco de viés. Onze estudos mostraram que o tabagismo interfere na presença de periodontite periapical e/ou na necessidade de tratamento endodôntico. A meta-análise combinada demonstrou que fumantes (n=3.652) tiveram duas vezes mais chances de apresentar comprometimento endodôntico quando comparados aos não fumantes (n = 8.653) (OR =2,42 [IC: 1,59; 3,68]; p <0,01; I<sup>2</sup> = 85%).

*Esta revisão indica que pacientes tabagistas podem apresentar um aumento da prevalência de periodontite apical e de tratamento endodôntico, com qualidade de evidência satisfatória.*

Apoio: CAPES - 001

**RS026****Monobloco terciário em endodontia: revisão sistemática e metanálise**

Scarsi LSS\*, Pereira TM, Pivatto K, Naujokat GS, Volpatto LER, Bandeira MC, Borba AM, Borges AH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: lucianascarsi@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a obturação endodôntica monobloco terciário em comparação à obturação convencional por meio de revisão sistemática e metanálise. As buscas foram realizadas nas bases de dados Medline via PubMed, Web of Science, Scopus, Cochrane, Lilacs, Ibeccs e BBO. Dois revisores de forma independente selecionaram os estudos e extraíram os dados. Foram incluídos estudos que analisaram as propriedades de resistência de união, qualidade e adaptação da obturação, capacidade de selamento, porcentagem de volume de materiais de preenchimento e presença de vazios. As análises estatísticas foram realizadas pelo software Review Manager versão 5.3 com intervalo de confiança de 95%. Inicialmente foram identificados 1770 estudos potencialmente relevantes e, após a remoção dos estudos duplicados, houve um total de 826 estudos para análise de títulos e resumos. Um total de 35 estudos foram incluídos para leitura completa. Dez estudos foram incluídos na metanálise demonstrando resultados inferiores da força de união da obturação do monobloco terciário com a técnica de cone único ( $p<0,00001$ ) e condensação lateral fria ( $p=0,002$ ) em comparação com as técnicas convencionais. Não houve diferença significativa quando utilizada na técnica de compactação vertical aquecida ( $p=0,13$ ).

*Baseado na metodologia empregada foi possível observar resultados inferiores da força de adesão da obturação do monobloco terciário, utilizando o cone único e a técnica de condensação lateral fria.*

**RS028****Progressão de lesões de cárie após técnica de remoção seletiva de cárie e tratamento restaurador - revisão sistemática**

Spinola MS\*, Inagati CM, Lopes GRS, Valera MC, Melo RM, Bresciani E

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÉNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

E-mail: manuela\_spinola@hotmail.com

Foi realizado uma revisão sistemática da literatura para avaliar se a remoção seletiva de dentina cariada antes de tratamentos restauradores paralisou a progressão das lesões gerando alterações no número de microrganismos cariogênicos e nas características clínicas da dentina remanescente. Materiais e métodos: A pergunta PICO foi definida e a busca de artigos científicos foi realizada nas seguintes bases: PubMed, Scopus, Web of Science, Lilacs e Open Grey. Após exclusão de duplicatas e estudos não referentes à pergunta PICO, 19 artigos científicos foram selecionados por dois pesquisadores independentes a partir do título e resumo, sendo 5 excluídos após a leitura completa. Resultados: As análises da literatura demonstraram que, em todos os estudos analisados ( $n=14$ ), o processo de remoção seletiva resulta em diminuição no número de bactérias viáveis na dentina remanescente em comparação com o baseline e diminuição maior de bactérias quando comparada com a remoção completa da lesão ( $n=3$ ). Também foi observado que a dentina remanescente de remoção seletiva sofre alterações de cor, consistência, umidade (57% dos estudos) e radiopacidade após as restaurações (7% dos estudos), o que sugere inibição da progressão das lesões de cárie e ganho mineral da dentina remanescente.

*A remoção seletiva de cárie é uma opção eficaz para a paralisação da progressão das lesões de cárie profundas, além de ser mais segura já que evita o risco de exposição pulpar presente durante o processo de remoção completa das lesões profundas.*

**RS030****Avaliação da Efetividade de Fotossensibilizadores para inativação do Biofilme Oral Cariogênico: Revisão Sistemática da Literatura**

Terto CNN\*, Campos LFXA, Teófilo MIS, Russi TMAZC, Rolim JPML, Silva PGB

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: caroline\_c7s@hotmail.com

O objetivo foi realizar uma revisão sistemática da literatura e meta-análise sobre a efetividade de fotossensibilizadores com suas respectivas fontes de luz em biofilme cariogênico, focando no protocolo do uso de fotossensibilizadores. Procedeu-se uma busca nas bases de dados: LILACS, MEDLINE, Biblioteca Cochrane e PUBMED, no período de outubro a dezembro de 2018, com restrição de ano de 2006-2018. Os descriptores utilizados foram: Biofilme oral cariogênico, placa dental, terapia fotodinâmica antimicrobiana. Obtendo-se 87 trabalhos. Em seguida foram excluídos estudos em cultura planctônica, biofilme não cariogênico, revisões de literatura, teses, ausência de grupo controle e estatística. 12 foram analisados criticamente por atenderem aos critérios de elegibilidade e avaliados qualitativamente sob critério da escala PEDro. Destes, apenas 6 foram submetidos à meta-análise. Azul de orto-toluidina (AOT) e azul de metileno (AM), com tempo de pré-irradiação e radiação, ambos de 5 min, mostraram-se como melhores resultados antimicrobianos. Na meta-análise, a qual analisou os artigos que utilizaram contagem em log após terapias, observou que AOT, AM, Curcumina e Photogem apresentaram menor contagem microbiana em comparação aos grupos controles ( $p=0,042$ ). Na meta-análise dos trabalhos em redução em log, não mostrou redução microbiana comparando aos controles ( $p=0,679$ ).

*Conclui-se que a terapia fotodinâmica é efetiva, contudo a falta de padronização pode ser um fator confundidor do sucesso*

**RS027****Prevalência de lesões de mancha branca em dentes deciduos de pré-escolares: revisão sistemática com metanálise**

Campos PH\*, Gimenez T, Guaré RO, Caneppele TMF, Bresciani E, Diniz MB

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: hcompospriscila@yahoo.com.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar através de uma revisão sistemática com metanálise a prevalência de lesões de mancha branca (MB) em dentes deciduos de pré-escolares. Esta revisão foi realizada com base nas diretrizes do PRISMA (PROSPERO: CRD42017078434). Buscas foram realizadas nas bases de dados: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e literatura cinza Open Grey, e foram obtidos 4.922 registros identificados. Com base nos critérios de elegibilidade, 2 revisores calibrados (Kappa=0,83) seguiram os passos sistematicamente e realizaram a seleção dos artigos e extração dos dados, e um terceiro revisor resolveu as divergências. Foram incluídos 16 estudos observacionais. A avaliação da qualidade dos artigos foi realizada por meio do Joanna Briggs Critical Appraisal Checklist. Metanálises de prevalência global e de subgrupos para observar a interferência da idade, renda do país e uso de critérios validados para MB. A maioria dos estudos apresentou alta qualidade. A prevalência global de lesões de MB em dentes deciduos foi 14,0% (95% IC: 8,0%-23,0%), sem viés de publicação ( $p=0,2668$ ). Na análise de subgrupos, observou-se que há um aumento dessa prevalência (18,0%; 95% IC: 8,0%-33,0%) conforme aumenta a idade (>30 meses), menor a renda do país de origem (24,0%; 95% IC: 20,0%-28,0%) e com o uso de critérios validados para detecção de MB (20,0%; 95% IC: 11,0%-33,0%) ( $p<0,01$ ).

*Concluiu-se que a prevalência global de lesões de MB em dentes deciduos em pré-escolares foi de 14,0%, sendo maior com aumento da idade, menor renda do país e uso de critérios validados para MB.*

Apoio: CAPES - 1502248

**RS029****Experiência de cárie dentária em indivíduos de transplante de fígado: revisão sistemática e meta-análise**

Oliveira CS\*, Galdino TM, Limeira FIR, Moreira AN, Yamauti M, Magalhães CS, Abreu LG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: carla.souza@ujf.edu.br

O objetivo dessa revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a experiência de cárie dentária em indivíduos pré ou pós-transplante de fígado (TF). A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Web of Science, Medline (ovid), Lilacs, na literatura cinza (Google Scholar), além de pesquisas manuais. As referências recuperadas foram avaliadas por 2 revisores independentes (kappa=0,86). Uma meta-análise comparou o número de dentes com cárie em indivíduos pré-TF e indivíduos saudáveis (Review Manager). Outra meta-análise calculou a prevalência de cárie em indivíduos pré-TF (MedCalc). O risco de viés nos estudos incluídos foi avaliado com a ferramenta da Universidade de Adelaide. A busca recuperou 1853 referências. Após remoção de duplicatas, 1350 referências foram avaliadas e 18 artigos foram incluídos. Em todos estudos, a medida da exposição e os critérios utilizados para mensurar a condição estudada receberam avaliação adequada. A diferença média do número de dentes cariados em indivíduos pré-TF não diferiu estatisticamente dos saudáveis [1,65 (IC95% = -0,87 - 4,17)] ( $I^2=85\%$ ). A prevalência de cárie dentária para indivíduos pré-TF foi de 62,27% para um total de 157 indivíduos ( $I^2=64,62\%$ ).

*Embora não haja diferença na média do número de dentes cariados em indivíduos pré-TF comparados aos saudáveis, a prevalência da cárie dentária para indivíduos pré-TF mostrou-se elevada. Além disso, os resultados dos artigos incluídos reafirmam a necessidade do cuidado odontológico como coadjuvante no tratamento de indivíduos pré e/ou pós-transplante de fígado.*

**RS031****Influência do exercício físico na concentração da imunoglobulina A (IgA) em atletas: uma revisão sistemática e metanálise**

Castilho T\*, Guimarães LS, Póvoa HCC, Antunes LS, Antunes LAA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: thuannycastilho@hotmail.com

Objetivou-se realizar uma revisão sistemática/metanálise para responder a seguinte questão: o exercício físico influencia na concentração de imunoglobulina A (IgA) em atletas? Segundo os critérios do PRISMA, o estudo foi registrado (CRD42018085367). Foram realizadas buscas em bases eletrônicas (PubMed, Web of Science, Scopus, Lilacs e literatura cinza) utilizando termos livres/MeSH e busca manual. Foram delineados critérios para seleção de estudos de acordo com o PECOS (*population, exposition, comparison, outcome, study design*): P - atletas com mais de 14 anos de idade, E - atividade esportiva (treinamento ou competição), C - coleta de saliva ante e após o exercício, O - nível de concentração de IgA, S - estudos observacionais. Dois revisores (kappa 0,90) aplicaram os critérios de elegibilidade, avaliaram qualidade metodológica e risco de viés (Fowkes e Fulton), bem como extraíram os dados qualitativos. Para os dados quantitativos, foi realizada a metanálise utilizando o programa RevMan 5.3. De 2.419 artigos, 19 foram incluídos e obtiveram qualidade metodológica moderada (15 com risco de viés). Na análise dos resultados da concentração de IgA salivar após o exercício, observou-se que em 8 artigos não teve alteração, 3 aumentou e em outros 8 diminuiu, sendo este último dado confirmado pela metanálise ( $p=0,04$ ; IC 75,61 [4,18 - 147,05]).

*O exercício físico gerou a diminuição da concentração de IgA salivar em atletas, o que pode influenciar na inibição de agentes infeciosos e na proteção contra patógenos expondo os atletas a infecções bucais.*

**RS032 Saliva como ferramenta para o diagnóstico de doença renal crônica:****Uma revisão sistemática e meta-análise**

Lima LKG\*, Rodrigues RPCB, Vieira WA, Blumenberg C, Bernardino IM, Cardoso SV, Flores Mir C, Paranhos LR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: lorennakeren@gmail.com

O estudo avaliou se os níveis salivares de ureia e creatinina refletem com precisão seus níveis séricos em amostras de sangue para detectar doença renal crônica. A revisão sistemática seguiu as recomendações PRISMA, as diretrizes da Cochrane, e foi registrada no PROSPERO. A revisão foi realizada considerando seis bases de dados como fontes primárias de busca e duas bases de dados adicionais para capturar parcialmente a "literatura cinza". O risco de viés dos estudos foi avaliado pela ferramenta JBI (Joanna Briggs Institute). Uma meta-análise de proporções foi realizada para estimar a sensibilidade geral, especificidade e precisão dos níveis de creatinina e ureia salivar em comparação com os níveis dessas moléculas em amostras de sangue. A ferramenta GRADE avaliou a qualidade da evidência obtida. Oito estudos preencheram os critérios de elegibilidade. A meta-análise mostrou uma sensibilidade geral de 93,3% (IC95% = 88,6; 97,9) para os níveis de creatinina salivar e 87,5% (95% CI = 83,2; 91,8) para os níveis de ureia salivar, enquanto a especificidade geral foi 87,1% (95% IC = 82,8; 91,3) e 83,2% (IC95% = 65,0; 101,4) para os níveis salivares de creatinina e ureia, respectivamente. A acurácia geral da creatinina salivar foi 5,2 pontos percentuais maior em comparação aos níveis de ureia salivar (90,8% vs. 85,6%). De acordo com a ferramenta GRADE, dois desfechos foram classificados como de baixa qualidade e dois como moderada. Em comparação com amostras de sangue, ureia salivar e creatinina apresentaram alta precisão para o diagnóstico de doença renal crônica.

**RS034 Analgesia Nociception Index (ANI) e medidas subjetivas para a avaliação da dor: revisão sistemática de acurácia**

Baroni DA\*, Abreu LG, Costa LRRS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: danielabaroni@yahoo.com.br

O objetivo foi comparar o Índice de Nocicepção e Analgesia (ANI) à medidas subjetivas para o diagnóstico da dor em indivíduos conscientes submetidos a procedimentos médicos/odontológicos. Buscas foram realizadas no PubMed, Medline Ovid, Web of Science e Scopus. Dois revisores leram os títulos/resumos de forma independente. Os textos completos de referências cujos títulos/resumos apresentavam informações insuficientes foram lidos. Artigos que preencheram os critérios de elegibilidade foram incluídos. A qualidade metodológica do artigos foi avaliada com a ferramenta de Adelaide. Um total de 399 referências foram identificadas. Após a remoção de duplicatas, 306 foram avaliadas e 8 artigos incluídos. Dois estudos compararam ANI e EVA (Escala Analógica Visual). Seis compararam ANI e NRS (Escala de Classificação Numérica). Três estudos apresentaram fraca correlação ( $r=-0,09$ ;  $r=0,089$ ) entre ANI e NRS e entre ANI e EVA ( $r=-0,27$ ). Dois estudos mostraram que o ANI apresentava uma relação linear negativa com NRS ( $r=0,33$ ;  $r=0,41$ ) para predizer a dor pós-operatória. Um estudo demonstrou moderada sensibilidade (50%) e especificidade (50%) do ANI em relação à NRS na dor pós-operatória. Outro estudo relatou que, durante o trabalho de parto, os escores NRS apresentaram correlação negativa com o ANI ( $p<0,001$ ). Um artigo descreveu a acurácia do ANI de 0,75 comparado à NRS em pacientes submetidos a tratamento de feridas.

O ANI pode ser considerado uma medida objetiva importante. No entanto, depende de medidas subjetivas para complementarem a avaliação da dor.

**RS036 Anestesia local com vasoconstritores em pacientes com doenças cardiovasculares submetidos a procedimentos odontológicos**

Guimaraes CC\*, Lopes LC, Bergamaschi CC, Araujo JO, Andrade NK, Ramacciato JC, Motta RHL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drcaio\_cg@hotmail.com

Esta revisão sistemática avaliou a segurança do uso de anestésico local (AL) com vasoconstritor e determinou o risco de eventos cardiovasculares em pacientes com doenças cardiovasculares (DC). Foram pesquisadas as bases de dados Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), MEDLINE, EMBASE, Healthstar, CINAHL e Web of Science, sem restrição ao idioma e ano de publicação. Inclui-se ensaios clínicos randomizados (ECR) envolvendo adultos com DC submetidos a procedimentos odontológicos com uso de AL com vasoconstritores (grupo intervenção) e uso de AL sem vasoconstritores (grupo controle). Foram avaliados os desfechos dor, sangramento, arritmia, episódio isquêmico, ansiedade, efeitos adversos, saturação de oxigênio e alterações nos parâmetros hemodinâmicos (pressão sanguínea e frequência cardíaca). Foi realizada a meta-análise de efeitos aleatórios e a avaliação da qualidade da evidência por meio do GRADE. De 4.048 artigos encontrados, 10 estudos clínicos (478 participantes) foram selecionados, sendo quatro deles incluídos na meta-análise. A meta-análise não demonstrou diferença estatística nos valores dos parâmetros hemodinâmicos com o uso de anestésicos locais com ou sem o vasoconstritor. Os valores de pressão arterial sistólica no pós-cirúrgico foram menores no grupo do AL com vasoconstritor (DM: -0,95, IC 95%: -1,35 a -0,55) comparado ao grupo controle, mas a qualidade da evidência foi muito baixa.

Com base no exposto, e devido aos poucos relatos dos demais desfechos, sugere-se a necessidade de novos ensaios clínicos a respeito do tema.

**RS033 Risco de sangramento em pacientes que utilizam anticoagulantes orais submetidos a cirurgias odontológicas: revisão sistemática**

Andrade NK\*, Lopes LC, Bergamaschi CC, Oliveira LB, Guimaraes CC, Araujo JO, Motta RHL

Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACÉIÓ.

E-mail: karol.andrade.odonto@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi conduzir uma revisão sistemática e meta-análise para avaliar o risco de sangramento durante e após a realização dos procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes que utilizam anticoagulantes orais. A busca foi realizada nas bases de dados Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), MEDLINE, EMBASE e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS). O desfecho primário foi a ocorrência de sangramento durante e após os procedimentos. Dos estudos elegíveis, os revisores realizaram a extração de dados, a avaliação do risco de viés e determinaram a qualidade da evidência para cada desfecho usando o sistema GRADE. A meta-análise de efeitos aleatórios foi realizada com o auxílio do STATA software (versão 10.1). Dos 58 estudos submetidos à análise do texto completo, três atenderam aos critérios de elegibilidade desta revisão. Dois estudos foram incluídos na meta-análise com um total de 323 participantes adultos, sendo que 167 utilizavam anticoagulantes orais durante os procedimentos cirúrgicos. Desses pacientes, 14,2% apresentaram sangramento. O risco de sangramento foi maior em pacientes que mantiveram o uso da varfarina comparado aos pacientes que descontinuaram o uso no trans-operatório (RR=1,67, IC95%=-0,97 a 2,89) e no pós-operatório (RR=1,44, IC95%=-0,71 a 2,92), sendo a qualidade da evidência considerada muito baixa.

*Os resultados demonstraram que não há evidência para excluir o risco de sangramento quando se mantém o uso de anticoagulantes orais em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos odontológicos.*

**RS035 Saliva como ferramenta para monitorar a eficácia da hemodiálise em pacientes com doença renal crônica: Uma meta-análise**

Rende SGS\*, Rodrigues RPCB, Vieira WA, Agostini BA, Flores Mir C, Ribeiro JMC, Paranhos LR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: rendesavio@gmail.com

Este estudo avaliou se a ureia e a creatinina salivares podem ser utilizados como marcadores de monitoramento da eficácia da hemodiálise em pacientes diagnosticados com doença renal crônica. Uma revisão sistemática foi realizada considerando seis bases de dados como fontes primárias de busca e duas bases de dados adicionais para capturar parcialmente a "literatura cinza". A revisão seguiu as recomendações PRISMA, as diretrizes da Cochrane e, foi registrada no PROSPERO. Apenas estudos transversais foram incluídos. O risco de viés dos estudos foram avaliados pela ferramenta JBI. Uma meta-análise foi realizada para abordar as diferenças de médias dos resultados pré e pós-hemodiálise. A ferramenta GRADE avaliou a qualidade da evidência obtida. Seis estudos preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos. De acordo com as metanálises dos subgrupos, houve diferença entre os índices pré e pós-hemodiálise da ureia (g-1,45; CI95%: -2,14 - -0,81) e da creatinina salivar (g-0,53; CI95%: -1,28 - 0,21), não havendo diferença estatística entre as diferenças salivares e séricas do pré para o pós-hemodiálise. De acordo com a ferramenta GRADE, um desfecho foi classificado como de baixa qualidade e um desfecho foi classificado como de qualidade moderada.

*Dessa forma, foi possível concluir que durante a hemodiálise de pacientes com doença renal crônica, há redução nos níveis de ureia e creatina salivares comparáveis à redução encontrada no sangue, o que os tornam promissores marcadores para o monitoramento da eficácia desse procedimento.*

**RS037 Perfil metabolômico salivar relacionado ao câncer bucal: Revisão sistemática**

Fontes GP\*, Lettieri AS, Freitas-Fernandes LB, Fidalgo TKS, Valente AP, Souza IPR

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: gabrielapfontes@gmail.com

O objetivo da presente revisão sistemática foi avaliar os metabólitos salivares de baixo peso molecular relacionado ao câncer bucal. Foi realizada uma busca sistemática da literatura utilizando vocabulário controlado e termos livres nas bases de dados PubMed e Web of Science. Foram selecionados estudos transversais que comparassem o perfil de metabólitos salivares de pacientes com câncer bucal com pacientes saudáveis. A análise de qualidade metodológica foi realizada utilizando a ferramenta de Newcastle para estudos transversais por dois avaliadores independentes. A busca inicial recuperou um total de 616 estudos. Após a remoção de duplicatas e a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos um total de 6 estudos para a avaliação da qualidade metodológica. Todos os 6 estudos incluídos apresentaram a mesma pontuação, sendo 8 pontos. Todos os artigos evidenciaram perfis distintos entre pacientes com e sem câncer bucal, sendo a Fenilalanina e a Leucina os metabólitos mais frequentemente encontrados nas amostras salivares nas condições de câncer bucal confirmado a existência de distinção entre o perfil metabolômico de pacientes com a doença e dos pacientes do grupo controle.

*Com base nos resultados da presente revisão, observou-se a possibilidade de identificar diferenças entre os perfis metabolômicos salivares de grupos de indivíduos saudáveis daqueles que apresentavam câncer bucal, além da detecção de componentes importantes para permitir essa distinção.*

Apoio: CAPES - 001

Apoio: CAPES - 001

**RS038****Associação entre mucosite oral e polimorfismos em genes envolvidos na metabolização do metotrexato: revisão sistemática com metanálise**

Dantas HV\*, Viana-Filho JMC, Oliveira NFP, Sousa FB, Valença AMG, Cavalcanti YW, Maia LC, Santiago BM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: hugodantas92@gmail.com

Objetivou-se avaliar a associação entre polimorfismos genéticos (SNP) e a ocorrência da mucosite oral (MO) em pacientes submetidas à quimioterapia com metotrexato (MTX). Buscas bibliográficas foram realizadas em: PubMed, Scopus, Lilacs/BBO, Cochrane, Web of Science e Open Grey, até outubro de 2018. Segundo a estratégia PECO, selecionou-se estudos observacionais com crianças e/ou adolescentes submetidos à quimioterapia com MTX, portadores de algum SNP e que apresentaram a MO como desfecho. Foram incluídos estudos que continham o número individuais com e sem SNP, com e sem MO, e que realizaram análises estatísticas associativas. Avaliou-se a qualidade metodológica pelo instrumento de Fowkes e Fulton (1991), duas metanálises foram conduzidas no Review Manager v. 5.2 (com todos os SNP encontrados e com os SNP que se repetiram em mais de um estudo) e a qualidade da evidência avaliada pelo GRADE. Foram encontrados 61 artigos, dos quais 9 eram elegíveis. A amostra foi de 1775 indivíduos, com idades entre 1 e 19 anos, com leucemia ou linfoma. Encontrou-se 28 SNP estudados junto à MO, sendo o MTHFR C677T o mais investigado. 7 estudos apresentaram viéses na seleção da amostra. Não foi observada associação entre os SNP e a ocorrência de mucosite oral, tanto na metanálise com todos os SNP ( $RR=1,14; I^2=18\%$ ;  $p=0,22$ ) quanto na realizada com SNP repetidos ( $RR=0,96; I^2=20\%; p=0,29$ ). A avaliação do GRADE resultou em nível muito baixo.

*MO e SNP não estão associados, no entanto, o risco de viés e a baixa qualidade da evidencia sugerem a realização de novos estudos com maior rigor metodológico.*

Apoio: CAPES - 1757973

**RS040****Tratamento do traumatismo dentário e qualidade de vida de crianças, adolescentes e familiares: revisão sistemática e metanálise**

Milan AJ\*, Antunes LS, Antunes LAA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: milanianaju@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar a seguinte questão: o tratamento do traumatismo dentário (TD) influencia na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças, adolescentes e seus familiares? Após registro (CRD42018091210), uma ampla busca foi realizada utilizando termos Mesh e livres nas bases: PubMed, Web of Science, Scopus, Biblioteca Cochrane, Lilacs e literatura cinzenta. Critérios de seleção foram definidos de acordo com o PICO (population, intervention, comparison, outcome): P crianças, adolescentes, familiares, I - tratamento do TD, C - antes e após o tratamento do TD; TD tratado comparado com TD não tratado ou sem histórico de TD. O - influência do tratamento na QVRSB. Dois revisores triaram os estudos, extraíram os dados e avaliaram a qualidade metodológica/risco de viés. Dados quantitativos foram avaliados através de metanálise (Review Manager 5.3). Dos 289 artigos encontrados, 152 eram duplicatas, 130 excluídos pelos critérios PICO finalizando a seleção com 7 (3 clínicos e 4 caso-controle). Destes, 4 artigos foram considerados de alta e 3 de moderada qualidade metodológica. Os 4 estudos clínicos e 1 estudo de caso-controle detectaram que o tratamento do TD reduz o impacto negativo na QVRSB. Os 3 estudos incluídos na metanálise reforçaram que o tratamento reduziu o impacto na família ( $OR=5,53; IC\ 0,15\ a\ 10,92; P=0,04$ ), e na criança/adolescente, sob percepção dos pais ( $OR=19,77; IC\ 8,04\ a\ 31,49; P=0,001$ ).

*Conclui-se que o tratamento do TD reduz o impacto negativo nas crianças, adolescentes e seus familiares.*

**RS042****Efetividade anticárie de dentífricos contendo fluoreto de amina: revisão sistemática e meta-análise**

Cruz LR\*, Dhypolito IM, Santos APP, Oliveira BH

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lais.rueda@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade de dentífricos com fluoreto de amina (AmF) na prevenção da cárie dentária. A busca foi realizada em 4 bases de dados eletrônicas, literatura cinzenta e referências bibliográficas de revisões sobre o tema e de artigos potencialmente elegíveis. Características dos participantes, intervenção, desfecho e tempo de acompanhamento foram registrados por dois revisores. O risco de viés foi avaliado pela ferramenta da Cochrane; discordâncias foram resolvidas por um terceiro revisor. Após a remoção das duplicatas, restaram 126 títulos e resumos e 41 estudos foram lidos na íntegra. Destes, nove artigos relatando os resultados de cinco estudos foram incluídos; nenhum com baixo risco de viés. Foram realizadas duas meta-análises, uma para CPOS e outra para CPOD; a diferença de média combinada foi  $-0,8$  ( $IC\ 95\% -0,81, -0,79$ ) e  $-0,33$  ( $IC\ 95\% -0,34, -0,32$ ), respectivamente, favorecendo o dentífrico com AmF em relação ao placebo. Dois estudos compararam AmF com outro composto fluoretado, um com o monofluorofosfato de sódio (MFP) e outro com o fluoreto estanholoso; a diferença no CPOS foi  $-0,6$  ( $IC\ 95\% -0,61, -0,59$ ) e  $-0,02$  ( $IC\ 95\% -1,21, 1,17$ ) e no CPOD  $-0,27$  ( $IC\ 95\% -0,28, -0,26$ ) e  $-0,11$  ( $IC\ 95\% -0,71, 0,49$ ), respectivamente, favorecendo o AmF em relação ao MFP. Apenas um estudo analisou os resultados para dentição decidua. A redução na taxa de dentes deciduos cariados ou restaurados por 100 foi 25,3% para o grupo MFP e 48,7% para o grupo AmF.

*O dentífrico com AmF teve maior efetividade anticárie quando comparado com dentífrico placebo e com MFP.*

**RS039****Panômara atual da anquiloglossia na primeira infância: umbrella review**

Andrade APRCB\*, Gimenez T, Calvo AFB, Blair PCA, Tedesco TK, Imparato JCP

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: anopcarvalho@gmail.com

Esse trabalho teve como objetivo realizar uma "umbrella review" sobre anquiloglossia na primeira-infância. Foram pesquisadas revisões sistemáticas publicadas até 30/09/2018 nas bases de dados PubMed, Scopus e OpenGray, sem restrição de idiomas. A busca foi desenvolvida na base de dados Pubmed com base na PICO question: "Quais as evidências a respeito da anquiloglossia em crianças?". Considerando os critérios de elegibilidade: anquiloglossia; em crianças; e revisão sistemática. Dois revisores participaram de todo o processo, de maneira independente, e em caso de dúvidas um terceiro pesquisador foi consultado. A qualidade metodológica e o risco de viés foram mensurados por meio das ferramentas AMSTAR-2 e ROBIS. E os dados foram analisados qualitativamente. Dos 104 artigos encontrados, 11 foram incluídos. Quanto à qualidade metodológica, na maioria dos artigos a seleção dos estudos foi feita por 2 revisores, a estratégia de busca foi abrangente, e as características dos estudos foram incluídas. Seis revisões apresentaram os riscos de viés e apenas uma dessas revisões fez meta-análise. Quanto ao diagnóstico de anquiloglossia em bebês e tratamento (oportunidade e técnica cirúrgica) não houve consenso nos estudos.

*As revisões sistemáticas incluídas não elucidaram qual melhor forma de se avaliar e diagnosticar a anquiloglossia, assim como se a frenectomia traz benefícios para os bebês, apenas redução de dor no seio materno. Entretanto as revisões apresentaram qualidade metodológica insuficiente e considerável risco de viés.*

**RS041****O hidróxido de cálcio reduz endotoxinas nos canais radiculares infectados de dentes permanentes? Revisão sistemática e metanálise**

Bedran NR\*, Nadelman P, Magno MB, Ferreira DMTP, Pintor AVB, Neves AA, Maia LC, Primo LG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: natoliabedran@hotmail.com

Avaliou-se através de revisão sistemática, o potencial de inibição de endotoxinas comparando a quantidade de Lipopolissacarídeos (LPS) antes e após uso de hidróxido de cálcio (HC) como medicação intracanal (MI). Pesquisaram-se descritores, palavras-chave e termos relacionados nas bases Pubmed, Web of Science, Scopus, BVS, Cochrane e literatura cinza, sem restrições de idioma/data. Incluíram-se estudos clínicos e ex vivo que usaram HC como MI em dentes infectados. Avaliou-se risco de viés pela ferramenta Before-and-after e certeza da evidência pelo GRADE. Identificaram-se 461 estudos, 13 foram incluídos na revisão sistemática e 5 nas metanálises. Realizaram-se 3 metanálises para avaliar redução de LPS antes e após uso do HC como MI, considerando-se frequências de redução e diferença das médias dos valores de LPS antes e após tratamento. Os dados foram subgrupados de acordo com associação, ou não, do HC à substância antimicrobiana (SA). No geral, o HC, com ou sem SA, reduziu a média de LPS no canal radicular ( $SMD\ -1,62\ [-3,17, -0,82]\ p=0,039\ I^2=92\%$ ). Enquanto a diferença das médias de redução de LPS após tratamento usando HC associado à SA foi significativa ( $SMD\ -2,2\ [4,39, -0,02]\ p=0,048,\ I^2=90\%$ ), a falta de SA não mostrou significado estatístico ( $SMD\ -1,04\ [-3,22, 1,14]\ p=0,35\ I^2=93\%$ ). Ademais, a frequência de redução no grupo com SA foi de 98,9% ( $[97,4, 99,8]\ I^2=39,6\%$ ) e sem SA 61,7% ( $[37,7, 82,9]\ I^2=96,7\%$ ).

*Embora as análises tenham revelado muito baixa certeza da evidência, conclui-se que o HC isolado foi ineficaz na redução de LPS ao comparar-se a sua associação à SA.*

**RS043****Existe associação entre maloclusão e bruxismo? Revisão sistemática e meta-análise**

Ribeiro-Lages MB\*, Martins ML, Magno MB, Ferreira DMTP, Tavares-Silva CM, Fonseca-Gonçalves A, Serra-Negra JMC, Maia LC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: mbatistaribeiro@gmail.com

A literatura atual desvincula a associação entre maloclusão e bruxismo. Buscou-se, por meio de uma revisão sistemática, evidências científicas para embasamento deste conceito. Utilizou-se a estratégia PECO (P= população geral, E= maloclusão, C= sem maloclusão, O= bruxismo) e as buscas foram realizadas, sem restrição de idioma e data, nas bases: PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane, LILACS/BBO e literatura cinza. A estratégia de busca incluiu descritores, sinônimos e termos livres relacionados. Avaliou-se o risco de viés de acordo com Fowkes e Fulton. Na análise quantitativa, a maloclusão foi dividida em grupos de acordo com o tipo, para realizar as meta-análises ( $IC=95\%$ ) - software RevMan. A certeza da evidência foi demonstrada por meio do GRADE. Dos 1502 estudos encontrados, 9 foram incluídos na análise qualitativa e quantitativa. Três estudos apresentaram alta qualidade metodológica. Verificou-se ausência de associação entre classe I ( $OR=1,05, 0,41-2,69, p=0,92, I^2=84\%$ ), classe II ( $OR=1,49, 0,77-2,87, p=0,23, I^2=71\%$ ) e classe III ( $OR=0,77, 0,31-1,93, p=0,58, I^2=0\%$ ) com bruxismo. A mordida cruzada posterior esteve mais presente em crianças sem bruxismo ( $OR=0,64, 0,45-0,90, p=0,01, I^2=20\%$ ) e o apinhamento em crianças com bruxismo ( $OR=1,39, 1,09-1,77, p=0,009, I^2=0\%$ ). A qualidade da evidência variou de baixa a muito baixa.

*Não houve associação entre maloclusões do tipo classe I, II e III de Angle com bruxismo, e mesmo que o apinhamento esteja mais presente em indivíduos com bruxismo, a mordida cruzada posterior mostrou-se um fator para sua proteção.*

**RS044**

**Impacto da dor dentária na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e adolescentes: uma revisão sistemática e meta-análise**

Moccolini BS\*, Santos PS, Barasuol JC, Magno MB, Martins-Júnior PA, Bolan M, Maia LC, Cardoso M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: bararamoccolini@gmail.com

Esta revisão sistemática e meta-análise teve como objetivo determinar o impacto da dor dentária na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças e adolescentes. Foram realizadas buscas eletrônicas (PubMed, Scopus, LILACS, Web of Science, Cochrane Library) e manual. Foram identificados estudos observacionais em crianças e adolescentes de até 19 anos de idade (P) com relato de dor dentária (E) em comparação com a ausência de relato de dor dentária (C), para determinar o impacto desta condição na QVRSB (O). A meta-análise foi realizada por subgrupos com base em questionários de QVRSB e suas medidas de efeito, para isso utilizou-se com *Odds Ratio* (OR), média ± desvio padrão (MDP), Intervalo de Confiança (IC) de 95%. O GRADE foi utilizado para a qualidade das evidências. Dezesseis estudos foram incluídos na revisão sistemática. Quatorze estudos foram incluídos na meta-análise. Os resultados combinados da análise de subgrupo (*SOHO-5, B-ECOHIS e Child-OIDP*) mostraram que crianças com dor dentária tiveram uma probabilidade 3,64 vezes maior de impacto negativo na QVRSB (95% IC: 2,80-4,72; I<sup>2</sup> 0%; P<0,00001). A segunda meta-análise (*Child-OIDP, SOHO-5 e CPQ8-10*) também demonstrou significância estatística (MDP 0,79; 95% IC: 0,43-1,19; I<sup>2</sup> 92%; P<0,00001), assim como, os resultados agrupados considerando apenas a *ECOHIS-B* ([log] OR 3,97; 95% IC: 2,80-5,64; I<sup>2</sup> 0%; P<0,00001). A evidência em todas as meta-análises foi baixa.

*Conclui-se que a dor dentária está associada ao impacto negativo na QVRSB de crianças e adolescentes.*

Apoio: CAPES - 0001

**RS046**

**Existem evidências para o uso de técnica não-instrumental no tratamento endodôntico de dentes deciduos? Revisão sistemática e metanálise**

Duarte ML\*, Pires PM, Ferreira DMTP, Pintor AVB, Neves AA, Maia LC, Primo LG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: mayosa\_lannes@hotmail.com

Realizou-se revisão sistemática sobre desempenho clínico e radiográfico de tratamento endodôntico em dentes deciduos realizados sem instrumentação comparados à técnica convencional. Foram pesquisadas bases PubMed, Web of Science, Scopus, Cochrane, LILACS, BBO, ClinicalTrials.gov e literatura cinzenta. Estratégias de busca incluíram descritores, sinônimos e palavras-chave sem restrições de idioma ou data. Com base na estratégia PICO (P = dentes deciduos, I = tratamento sem instrumentação, C = pulpectomia convencional, O = sucesso clínico e radiográfico), incluiram-se estudos com acompanhamento clínico e radiográfico (mínimo 6 meses). Avaliou-se risco de viés por meio da metodologia Cochrane. Realizaram-se 4 metanálises - software RevMan. Avaliou-se a certeza da evidência pelo Grade. Foram identificados 3960 estudos, 13 selecionados, sendo 5 incluídos na revisão sistemática e 3 na metanálise. Um foi classificado como "baixo", um "incerto" e três "alto risco de viés". Nas meta-análises verificou-se que ambos os tratamentos podem ser usados em dentes deciduos, para os resultados clínicos de 6 [RR=0,99, 95% CI, 0,93-1,04, p=0,62; I<sup>2</sup>=0%] e 12 meses [RR=0,97, 95% CI, 0,90-1,04, p=0,36; I<sup>2</sup>=0%], e radiográficos de 6 [RR=0,90, 95% CI, 0,72-1,12, p=0,34; I<sup>2</sup>=35%] e 12 meses [RR=0,86, 95% CI, 0,58-1,28, p=0,46; I<sup>2</sup>=75%]. A qualidade de evidência variou de moderada a baixa.

*Não existe diferença entre os tratamentos independente do tempo e tipo de avaliação. No entanto, estudos com melhor qualidade metodológica e mais tempo de acompanhamento devem ser executados.*

Apoio: CAPES - 001

**RS048**

**Manejo de lesão de cárie com possível envolvimento pulpar em dentes deciduos: Revisão sistemática e meta-análise em rede**

Seabra G\*, Tedesco TK, Reis TM, Scarpini S, Mello-Moura ACV, Gimenez T, Mendes FM, Raggio DP

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: gabrielasqs@yahoo.com

O objetivo desta revisão sistemática foi comparar tratamentos para lesão de cárie cavitada com possível envolvimento pulpar em dentes deciduos. A busca dos artigos foi realizada na base de dados MEDLINE/Pubmed e Web of Science até abril de 2019. Literatura cinzenta foi também verificada, bem como a lista de referências dos estudos elegíveis. Foram incluídos os estudos relacionados ao escopo desta revisão, com pelo menos 12 meses de acompanhamento, os quais comparassem técnicas para abordagem dessas lesões. Meta-análise e meta-análise em rede foram conduzidas considerando a taxa de sucesso como desfecho de acordo com a condição pulpar. De 437 estudos potencialmente elegíveis, 6 foram incluídos. Para lesão de cárie profunda com vitalidade pulpar, três estudos foram incluídos. Contudo, somente dados de dois estudos foram considerados sendo que a Hall technique apresentou a melhor taxa de sucesso. Quando houve exposição pulpar acidental, dois estudos foram incluídos. A pulpectomia apresentou 18% maior risco de sucesso do que a pulpotaenia. Para necrose pulpar, somente um estudo foi incluído, não sendo possível conduzir meta-análise. Todos os estudos incluídos apresentaram alto risco de viés, e resultaram em baixo nível de evidência com grau de recomendação fraco para as três condições pulpares reportadas.

*O tratamento para lesão de cárie cavitada com possível envolvimento pulpar em dentes deciduos depende da condição pulpar. No entanto, existem poucos estudos incluídos para construir um alto nível de evidências que recomendem fortemente a melhor opção de tratamento.*

**RS045**

**Efeito dos dentífricos fluoretados na erosão associada ou não a abrasão em esmalte humano: revisão sistemática e metanálise**

Masson LA\*, Silva BM, Honório HM, Foratori-Junior GA, Magalhães AC, Buzalaf MAR, Sales-Peres SHC, Rios D

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: louraamasson@gmail.com

Esta revisão sistemática avaliou a eficácia de dentífricos fluoretados monovalentes e polivalentes em comparação ao grupo controle negativo (ausência de flúor) na prevenção e controle da erosão associada ou não à abrasão, em esmalte humano de estudos in situ/ex vivo. O objetivo secundário foi comparar a eficácia entre os dentífricos fluoretados monovalentes e polivalentes. A revisão foi registrada no PROSPERO (CRD42017071118) e seguiu as diretrizes do PRISMA. Estratégias de busca foram elaboradas e utilizadas nas seguintes bases eletrônicas: PUBMED, WEB OF SCIENCE, SCOPUS, EMBASE, BBO, LILACS, SCIELO e literatura cinza IBICT-BDTD. No dia 15/09/2018, 625 estudos foram obtidos e com base nos critérios inclusão estabelecidos, dois revisores de forma independente seguiram os passos sistematicamente, finalizando com 12 estudos para análise qualitativa e 10 estudos para metanálise. As metanálises demonstraram resultados favoráveis e significativos aos dentífricos fluoretados monovalentes e polivalentes na prevenção da erosão e erosão+abrasão em comparação ao grupo controle. Não houve diferença na comparação entre dentífricos fluoretados polivalentes versus monovalentes. Na análise qualitativa (escala Cochrane adaptada para estudos in situ) do risco de viés, 4 estudos foram considerados de baixo risco, 8 com risco de viés moderado e nenhum estudo de alto risco.

*Conclui-se que os dentífricos fluoretados monovalentes e polivalentes apresentaram efeito preventivo contra a erosão associado ou não à abrasão em esmalte humano.*

Apoio: CNPq - 304128/2016-3

**RS047**

**Evidência científica sobre os fatores de risco e o tratamento do bruxismo do sono em crianças : Overview de Revisões Sistemáticas**

Scarpini S\*, Morimoto S, Tedesco TK, Gimenez T

UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

E-mail: samantascarpini@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores de risco e a eficácia dos tratamentos disponíveis para bruxismo do sono em crianças na dentição decidua por meio de uma umbrella review. Dois pesquisadores participaram de todos os processos. A busca dos estudos disponíveis foi conduzida nas bases de dados eletrônicas MEDLINE/PubMed e Web of Science; e literatura cinza foi buscada na plataforma OpenGray. Não houve restrição de idiomas. Foram considerados elegíveis os artigos que cumpriram os seguintes critérios de inclusão: (1)Ser sobre bruxismo do sono; (2)Ser em crianças normoreativas e (3)Ser revisão sistemática e não elegíveis aqueles que apresentaram pelo menos um dos seguintes critérios de exclusão: (1)Não apresentar dados para dentição decidua; (2)Não avaliar fatores de risco ou sucesso de tratamentos. A análise dos dados foi feita através de descrição qualitativa dos estudos incluídos. A busca identificou 96 artigos potencialmente relevantes e 6 deles foram incluídos, sendo 4 sobre fatores de risco e 2 sobre tratamento. Fumo passivo, duração do sono e condições de sono foram os fatores de risco comumente identificados nos estudos incluídos. Em relação ao tratamento, terapias psicológicas, farmacológicas, dispositivos oclusais, fisioterapia têm sido consideradas como forma de tratamento.

*Conclui-se que o fumo passivo, a duração do sono e condições de sono podem ser considerados fatores de risco para o bruxismo do sono em crianças, sendo o melhor tratamento dessa condição ainda impossível de ser detectado.*

**RS049**

**A perda/extracção precoce de dente(s) deciduo(s) anterior(es) afeta o perímetro do arco e o padrão da fala? Revisão sistemática**

Nadelman P\*, Magno MB, Bedran NR, Ferreira DMTP, Castro ACR, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: patynadelman@gmail.com

Objetivou-se avaliar o efeito da perda precoce de incisivos e caninos deciduos no perímetro do arco e padrão da fala. Foi realizada uma busca eletrônica no PubMed, The Cochrane Library, SCOPUS, Web of Science e Open Grey. Com base nos critérios PECO, incluiram-se estudos clínicos observacionais que avaliaram crianças (P) com perda precoce de dentes deciduos anteriores (E), crianças sem perdas (C), e as consequências no perímetro do arco e padrão da fala (O). A seleção dos artigos foi realizada por dois avaliadores. Os dados foram extraídos e tabulados também em duplicata. O risco de viés foi analisado pela ferramenta ROBINS-I da Cochrane. Os artigos incluídos foram avaliados pelo GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) para graduar a qualidade das evidências. Foram identificados 2.933 artigos nas bases de dados. Após remoção das duplicatas e leitura de títulos/resumos, restaram 24 estudos para leitura na íntegra. Ao final, incluiram-se 6 artigos na revisão sistemática. A qualidade metodológica variou de moderada à crítica. A certeza da evidência foi definida como muito baixa especialmente devido a problemas de: risco de viés; validade externa, ausência de controle de fatores confundidores, outras influências de distorção; e de inconsistências.

*Os resultados devem ser vistos com cautela dada a questionável qualidade dos estudos e à certeza de evidência muito baixa. Novas pesquisas são necessárias para determinar, em definitivo, o efeito da perda precoce de dentes deciduos anteriores no perímetro do arco e no padrão da fala.*

**RS050**

**Atitudes dos pais em relação às técnicas de manejo comportamental para consultas odontológicas pediátricas: uma revisão sistemática**

Massignan C\*, Soares JP, Pires MMS, Dick BD, Porporatti AL, Canto GL, Bolan M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: carmassignan@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi verificar o nível de aceitação pelos pais das técnicas de manejo do comportamento da criança (TMC) em consultas odontológicas. Foi realizada revisão sistemática da literatura com busca estruturada nas bases de dados: Cochrane, LILACS, PubMed, PsycInfo, Scopus, Web of Science, ProQuest, Opengrey e Google Scholar. Nenhuma restrição de idioma ou período de publicação foi aplicada. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada com a escala de Joanna Briggs, MASTARI, para estudos transversais analíticos. Foram realizadas meta-analises com efeito randômico apóia a extração de dados de forma independente por dois revisores. A heterogeneidade foi avaliada pelo índice I<sup>2</sup>. O desfecho primário foi a aceitação pelos pais das TMC. A partir de 1633 citações, 48 foram incluídas e dessas, 41 entraram nas meta-analises. O risco de viés variou de moderado a baixo. A proporção de aceitação variou de 84,1% (IC 95% 75,8 a 90,9; I<sup>2</sup> 93,3%) a 21,2% (IC 95% 11,0 a 33,7; I<sup>2</sup> 94,4%). A técnica dizer-mostrar-fazer foi considerada a mais aceita e a mão-sobre-a-boca a menos aceita entre pais de crianças que não tinham necessidades especiais de saúde. A TMC mais aceita entre pais de crianças com necessidades especiais foi dizer-mostrar-fazer com 89,1% (IC 95% 56,1 a 99,7; I<sup>2</sup> 95,7%) e a menos aceita foi a anestesia geral com 29,1% (IC 95% 11,8 a 50,0; I<sup>2</sup> 84,8%).

*Os pais de crianças com e sem necessidades especiais foram mais propensos a preferir e aceitar as TMC básicas e menos propensos a favorecer estratégias avançadas de gerenciamento de comportamento.*

Apoio: Fapesp - 001

**RS052**

**Remoção seletiva de tecido cariado à dentina macia aumenta a chance de falha restauradora em dentes decidíduos?**

Gonçalves DP\*, Pedrotti D, Cavalheiro CP, Casagrande L, Araújo FB, Imparato JCP, Rocha RO, Lenzi TL

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: deboraplotnik@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi investigar a chance de falha de restaurações em dentes decidíduos após remoção total e seletiva de tecido cariado à dentina macia. Uma abrangente pesquisa bibliográfica, sem restrição de ano de publicação e idioma, foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, CENTRAL Cochrane e no website ClinicalTrials.gov a fim de identificar ensaios clínicos relacionados à questão de pesquisa com um período de acompanhamento mínimo de seis meses. Dois revisores independentes selecionaram os estudos, extraíram os dados e avaliaram o risco de viés. Meta-analises foram realizadas usando modelo de efeitos aleatórios considerando as análises de intenção de tratar e por protocolo. A heterogeneidade ( $I^2$ ) também foi calculada. De um total de 310 artigos, 23 foram selecionados para leitura na íntegra e 4 foram incluídos na revisão sistemática. Restaurações realizadas após remoção seletiva de tecido cariado à dentina macia apresentaram maior chance de falha do que aquelas realizadas após remoção total (intenção de tratar: Odds ratio (OR) (95% IC) 1,74 (1,01-3,00); por protocolo OR (95% IC) 1,79 (1,04-3,09). A heterogeneidade foi baixa (0-4%). O risco de viés foi alto.

*A remoção seletiva de tecido cariado à dentina macia para tratamento de lesões profundas parece aumentar a chance de falha das restaurações em dentes decidíduos. No entanto, o nível de evidência é insuficiente para conclusões definitivas.*

**RS054**

**Medidas comportamentais, farmacológicas ou orodentais são eficazes no controle do bruxismo do sono em crianças? Revisão sistemática**

Oliveira SCM\*, Lira GAL, Tedesco TK, Calvo AFB, Imparato JCP, Gimenez T

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: odontopediatriapb@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se medidas comportamentais, farmacológicas ou orodentais são eficazes no controle do bruxismo do sono em crianças. A pesquisa foi conduzida seguindo os princípios do PRISMA. Foram utilizadas as bases de dados PubMed e Scopus e os dados coletados em outubro de 2017. Os critérios de inclusão foram: ser um estudo clínico; ser sobre o bruxismo do sono; ser um estudo envolvendo criança normorreativa e ser um estudo envolvendo tratamento comportamental, medidas farmacológicas ou orodentais. E os critérios de exclusão foram: ser dentição decidua ou mista, ser sobre terapia para bruxismo do sono e ter dados de eficácia científica. A seleção dos estudos foi realizada de forma independente por dois revisores. Análises qualitativas e de risco de viés dos estudos selecionados foram realizadas. O índice Kappa entre os examinadores foi de 100%. Cinco dos 408 estudos inicialmente identificados foram selecionados pelos critérios de inclusão e exclusão. Em 60% dos casos o tratamento utilizado foi baseado em medidas orodentais. Em 40% dos casos, o tratamento medicamentoso foi utilizado para controlar o bruxismo do sono. E nenhuma pesquisa cujo controle do bruxismo do sono foi comportamental foi selecionada.

*Não há evidências suficientes para afirmar que os tratamentos avaliados são eficazes no controle do bruxismo do sono em crianças.*

**RS051**

**Doença periodontal em crianças e adolescentes com paralisia cerebral: uma revisão sistemática**

Dantas RVF\*, Lima MP, Grisi BR, Camelo CAC, Santos MTBR, Guaré RO, Bernardino IM, Davila S

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: ruthvenancio22@gmail.com

Objetivou-se avaliar as evidências científicas atuais sobre a frequência de doença em crianças e adolescentes com paralisia cerebral em comparação com indivíduos sem paralisia cerebral. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática seguindo o checklist PRISMA. Sete bases de dados eletrônicas foram acessadas como fontes primárias de estudo. A "literatura cinzenta" também foi incluída para evitar vieses de seleção e publicação. O risco de viés entre os estudos incluídos foi avaliado com a Ferramenta de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs para Revisões Sistemáticas. A pesquisa resultou em 376 registros, dos quais 5 foram considerados elegíveis para esta revisão. Os estudos evidenciaram que a frequência de gengivite e hiperplasia gengival, bem como o índice de placa e de higiene oral são significativamente maiores em crianças e adolescentes com paralisia cerebral em comparação com indivíduos sem paralisia cerebral.

*Crianças e adolescentes com paralisia cerebral merecem cuidados especiais em relação à saúde bucal, uma vez que são mais propensos a apresentarem alterações gengivais em comparação com indivíduos sem paralisia cerebral.*

**RS053**

**Prevalência, tratamento e fatores associados ao bruxismo em crianças e adolescentes com desabilidades intelectuais - Revisão de Escopo**

Lotito MCF\*, Tavares-Silva CM, Fonseca-Gonçalves A, Maia LC, Castro GFBA

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: michelleferreira.lotito@gmail.com

Avaliou-se a prevalência do bruxismo do sono/vigília (BS) em pacientes com desabilidades intelectuais (DI), abordando tratamentos indicados e fatores associados, por meio de uma revisão da literatura do tipo escopo. As bases de busca bibliográficas utilizadas foram: Pubmed, Scopus, Lilacs, Web of Science, Open Grey, seguida de busca manual dos artigos incluídos. Os estudos do tipo transversal, coorte, caso controle, clínico controlado randomizado, série e relato de caso avaliando prevalência, tratamento e fatores associados ao bruxismo em crianças e adolescentes com DI, foram incluídos. Os dados foram tabulados e analisados descritivamente e sintetizados. Um total de 135 artigos foram selecionados e ao final 13 incluídos. A prevalência de bruxismo variou de 17% a 67,4%. O fator relacionado ao BS mais encontrado foi o desgaste dentário, enquanto maloclausão, disfunção temporomandibular, respiração bucal, hábitos de sucção, postura de língua e lesões gengivo periodontais possuíram freqüências variadas. O tratamento mais abordado foi a confecção de dispositivos oclusais em resina acrílica, sem consenso no tipo de modelo, nem na arcaada instalada.

*Concluiu-se que a prevalência de BS em pacientes com DI é elevada, necessitando de mais evidências científicas na literatura quanto à melhor forma de tratamento visando minimizar os sinais e sintomas desta condição.*

**RS055**

**Eficiência da distalização de molares superiores com distalizadores intrabuccais: Uma Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Bellini-Pereira SA\*, Allaga-Del-castillo A, Souza LVF, Naveda R, Pupulin DC, Lauris JRP, Janson G, Henriques JFC

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: sbellinipereira@gmail.com

Um fator que está associado ao sucesso na prática clínica ortodôntica é a capacidade de se obter uma previsão precisa do tempo de tratamento. Portanto o objetivo desta meta-análise foi avaliar o tempo médio de distalização de molares superiores com distalizadores intrabuccais. A busca incluiu as bases Pubmed, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, Lilacs e uma busca na literatura cinzenta pelo Google Scholar e OpenGrey. A busca foi realizada em fevereiro de 2019, sem limitações quanto ao ano e idioma. Foram incluídos ensaios clínicos controlados relatando a duração da distalização dos molares superiores em pacientes Classe II tratados com distalizadores. Para a avaliação do risco de viés, as ferramentas Cochrane Risk of Bias e ROBINS-I da Cochrane Collaboration foram usadas. A busca, avaliação do risco de viés e extração dos dados foram realizadas por dois revisores independentes, com inclusão de um terceiro, caso surgissem desentendimentos. Os dados foram combinados em uma meta-análise de efeitos aleatórios. Três análises de subgrupo e uma de sensibilidade também foram realizadas. Nove estudos foram incluídos na análise qualitativa, mas meta-análise foi feita com apenas 4 estudos. A meta-análise assume que o tempo médio de distalização com os distalizadores é 8,34 meses. Outra meta-análise foi realizada para avaliar a relação entre o tempo e o tipo de ancoragem, resultando em nenhuma diferença significativa.

*A correção de uma relação molar média de meia Classe II com distalizadores pode ser alcançada em 8,34 meses, e esse tempo não é afetado pelo tipo de ancoragem.*

**RS056**

**Tratamento da mordida cruzada anterior com aparelho removível - Revisão Sistemática**

Angelo TT\*, Borgolla RR, Alves CCB, Scabar LF, Mota GHMN, Ortolani CLF

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: thaistanton41@gmail.com

Por meio de revisão sistemática, o objetivo deste estudo foi responder a seguinte pergunta norteadora: "Nos casos de mordida cruzada anterior em dentição decidua ou mista, o tratamento precoce melhora o desenvolvimento estético funcional?". A seleção do estudo seguiu criteriosamente a estratégia de busca, sendo a obtenção de informações, publicadas ou não. Na fase I iniciamos a seleção com análise de títulos e resumos. Na fase II foi realizada a leitura completa dos artigos, cujos excluídos não correspondiam aos critérios de inclusão e exclusão, contudo foram incluídos artigos que consolidaram a literatura, porém devido aos baixos níveis de evidências e divergências de metodologia, impossibilitou a utilização de métodos estatísticos. A amostra inicial contou com 355 artigos publicados selecionados e lidos parcialmente títulos e resumos, em avaliação da qualidade dos estudos, houve concordância entre revisores dos quais seis estudos responderam a questão científica, porém apenas dois estudos foram incluídos, pelos critérios de inclusão pré-estabelecidos e na avaliação dos riscos de viés, foram excluídos artigos que não apresentaram randomização dos estudos, publicações múltiplas, sendo incluídos apenas uma vez.

*A mordida cruzada anterior quando diagnosticada e tratada precocemente com aparelho removível apresenta resultados satisfatórios e menor viés de retratamento, possibilitando a afirmação que há uma melhora significativa com a intervenção de um aparelho ortodôntico removível.*

Apoio: CAPES - 1680067

**RS058**

**Predisposição genética à reabsorção radicular apical externa em pacientes com tratamento ortodôntico: revisão sistemática**

Pinheiro LHM\*, Guimarães LS, Kuchler EC, Antunes LS, Antunes LA

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- POLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: lizhmoraesp@gmail.com

Este estudo objetivou realizar uma revisão sistemática para elucidar a seguinte questão: "Existe uma base científica para a associação de polimorfismos genéticos com reabsorção radicular apical externa (RRAE) em pacientes tratados ortodonticamente?" Para tanto, realizou-se o registro do estudo (CRD42018085411) e seguiu-se o protocolo PRISMA. Foram utilizadas as bases de dados (PubMed, Web of Science, Scopus, Lilacs e Literatura Cinza) através de termos MeSH e livres. Foram delineados os critérios para seleção de estudos de acordo com o PICOS (population, intervention, comparison, outcome, study design): P - pacientes saudáveis, I - tratamento ortodôntico, C -polimorfismos genéticos, O - RRAE, S - estudos observacionais. Dois revisores avaliaram os estudos segundo os critérios de elegibilidade, classificaram utilizando um qualificador para estudos genéticos e extraíram os dados de interesse. Do total de 288 artigos, após exclusão de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, 11 artigos foram selecionados. Destes 11 artigos, 3 foram classificados como alta qualidade metodológica e 8 como moderada. Considerando o polimorfismo genético, novos estudos apresentaram associação significativa entre genes específicos (TNFRSF11A locus, IL-1B, IL-1B + 3954, IL1B +3953, IL1RN, IL1A 889, IL-6, P2RX7 e SSP1) com RRAE e movimentação ortodôntica.

*Baseado em artigos de alta e moderada qualidade metodológica , conclui-se que há associação entre polimorfismo genético, RRAE e movimentação ortodôntica.*

**RS060**

**Análise comparativa entre mini-implantes de aço inoxidável e titâniо: uma revisão sistemática**

Farias Junior PMA\*, Espinosa DSG, Cardoso PC, Normando D

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: paulomecenas@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se há diferença nas taxas de sucesso entre mini-implantes (MIs) de aço inoxidável e titâniо. Em fevereiro de 2019, após registro na base PROSPERO (CRD42019129534), uma busca foi realizada seguindo as diretrizes do protocolo PRISMA nas seguintes bases de dados: PubMed, Cochrane, Scopus, Web of Science, Lilacs, Google Scholar e OpenGrey. Foram pesquisados estudos que comparassem a taxa de sucesso entre MIs de aço e de titâniо, sem restrição de data ou linguagem. Após remoção dos duplicados foram identificados 1261 artigos, dos quais cinco cumpriram com os critérios de elegibilidade. O risco de viés foi avaliado por meio do ROBINS-I-Tool ou ROB 2.0 de acordo com o desenho do estudo, e o nível da evidência foi avaliado através do GRADE. Dos artigos finais, um foi randomizado e apresentou baixo risco de viés. Dentre os não randomizados, três apresentaram risco moderado e um apresentou alto risco de viés. Segundo o GRADE a qualidade da evidência foi moderada. Na maioria dos estudos observaram-se boas taxas de sucesso para ambos os materiais (Aço: 84,9%, 50%-100%; Titâniо: 87,6%, 80,9%-100%). A análise quantitativa dos dados foi impossibilitada devido à grande heterogeneidade entre os estudos, principalmente em razão dos diferentes tamanhos e localizações dos MIs, além da quantidade de força empregada na movimentação.

*Conclui-se que o material utilizado, titâniо ou aço, não é um fator importante na taxa de sucesso dos MIs. Outras variáveis, como seu tamanho e localização, possuem efeito significativo na estabilidade dos mesmos.*

**RS057**

**Má oclusão em indivíduos com Osteogênese Imperfeita: revisão sistemática e meta-análise**

Prado HV\*, Teixeira SA, Rabello F, Vargas-Ferreira F, Borges-Oliveira AC, Abreu LG

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: heloisaprado92@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar se indivíduos com Osteogênese Imperfeita (OI) são mais afetados por má oclusão que indivíduos sem OI. O PRISMA foi utilizado, bem como a realização de um registro no PROSPERO (CRD42018110677). Foram incluídos estudos que compararam indivíduos com OI e indivíduos sem OI com relação a ocorrência de má oclusão. Uma busca foi realizada em cinco bases de dados eletrônicas: PubMed, Medline via Ovid, Web of Science, Scopus e Lilacs. Três pesquisadores extraíram os dados de forma independente. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada por meio da escala Newcastle-Ottawa. Seis publicações foram incluídas na revisão sistemática e três foram incorporadas na meta-análise. Indivíduos com OI tiveram 19,69 vezes mais chance de apresentar má oclusão Classe III de Angle que indivíduos sem OI (OR=19,69, IC95% = 9,00-43,09, I<sup>2</sup>=0%). A medida do overjet mandibular (mordida cruzada anterior) foi significativamente maior nos indivíduos com OI em comparação com indivíduos sem OI (DM=6,98, IC95% = 2,40-9,77, I<sup>2</sup>=79%). Indivíduos sem OI apresentaram um ANB significativamente maior em comparação aos indivíduos com OI (DM=3,88, IC95% = 1,15-6,61, I<sup>2</sup>=83%). Não houve diferença entre indivíduos com OI e indivíduos sem OI quanto a medida de mordida aberta (DM=0,98, IC95% = -0,29-2,25, I<sup>2</sup>=75%). A maioria dos estudos incluídos apresentou qualidade metodológica moderada.

*A ocorrência de má oclusão Classe III de Angle e mordida cruzada anterior foi maior em indivíduos com OI em comparação com indivíduos sem OI.*

Apoio: CAPES

**RS059**

**Comparação do nível de dor entre alinhadores e aparelho fixo: Revisão Sistemática e Metanálise**

Cardoso PC\*, Espinosa DSG, Farias Junior PMA, Normando D

Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: paulacoutinhocardoso@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática e metanálise foi avaliar a diferença no nível de dor durante o tratamento ortodôntico, comparando pacientes tratados com alinhadores ou aparelho fixo convencional. Após o registro na base de dados PROSPERO (#1313591f) foram realizadas buscas em sete bases de dados eletrônicas (PubMed, Cochrane, Clinical Trials, Scopus, Web of Science, Lilacs e Google Scholar), seguindo os critérios PRISMA. Não houve restrição de data ou linguagem, e foram incluídos artigos até fevereiro de 2019. Foram encontrados um total de 1625 artigos, e, após a exclusão por título e resumo, restaram 30 para a leitura na íntegra. Ao final, sete artigos foram incluídos na análise qualitativa e dois na análise quantitativa. O risco de viés foi avaliado pela ferramenta ROBINS-I-tool (n = 6) para os estudos não randomizados, e a ferramenta ROB 2.0 (n = 1) para o estudo clínico randomizado. Dois estudos apresentaram baixo risco de viés e cinco possuíam risco moderado. A qualidade da evidência, avaliada através do GRADE, variou entre baixa e alta. A metanálise foi realizada em dois artigos, nos quais foram avaliados os níveis de dor após 24 horas, três e sete dias. Foi observada um nível de dor menor entre os pacientes que utilizaram alinhadores após 24 horas (95% CI -2,48, -0,37) e após 3 dias (95% CI -2,84, -0,82).

*Ao final, constatou-se que nos primeiros três dias foi observado um menor nível de dor em pacientes que utilizaram alinhadores quando comparado aos que utilizaram aparelho fixo convencional. Após esse período, ambos os grupos apresentaram resultados semelhantes.*

**RS061**

**Concordância entre método fluorescente e visual na detecção de lesões cariosas ao redor de acessórios ortodônticos. Revisão sistemática**

Silva LP\*, Silva FMF, Ferreira DMTP, Castro ACR, Maia LC, Neves AA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lucianapersi@hotmail.com

Nesta revisão sistemática investigou-se a concordância entre método digital fluorescente (MDF) e exame clínico visual (ECV) na detecção de lesões cariosas associadas a dispositivos ortodônticos. Realizaram-se pesquisas sistemáticas nas bases eletrônicas Pubmed, SCOPUS, ISI Web of Science, COCHRANE, LILACS/BBO e referências até abril de 2019 foram recuperadas. Foram elegíveis estudos clínicos, que comparavam pelo menos um MDF com o ECV, em pacientes que completaram tratamento com aparelho ortodôntico fixo, a fim de detectar a concordância entre ambos na detecção de lesões cariosas após remoção dos dispositivos ortodônticos. Após extração dos dados, a qualificação do risco de viés foi realizada pela ferramenta ROBINS-I. Um total de 40 estudos foram lidos na íntegra e 5 destes, incluídos na síntese qualitativa, todos com desenho transversal. Os métodos de fluorescência encontrados foram: DIAGNOdentTM, DIAGNOdent PenTM, Fluorescência Quantitativa induzida por Luz - QLFTM e Vista ProofTM, e os critérios de ECV: Ekstrand, Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cáries (ICDAS II) e Gorelick. Das lesões detectadas pelo ECV, o QLFTM foi o que apresentou melhor concordância, revelando, em média, 15% de perda de fluorescência em parte dessas lesões.

*Embora os resultados tenham mostrado moderada evidência em relação à concordância entre os MDF e o ECV, houve um consenso de que a capacidade de métodos quantitativos pode ser subestimada quando medidas qualitativas são consideradas padrão-ouro. Mais estudos são necessários para verificar essas associações.*

**RS062**

### **A expansão maxilar melhora a apneia obstrutiva do sono em adultos? Uma revisão sistemática**

Silveira GS\*, Oliveira LT, Abreu LG, Araújo VE, Oliveira DD

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: giordanisilveira@hotmail.com

O objetivo foi avaliar os efeitos dos tratamentos de expansão maxilar na apneia obstrutiva do sono em adultos. As buscas eletrônicas em oito bases de dados foram realizadas em janeiro/2018 e atualizadas em janeiro/2019, assim como buscas manuais na lista de referência dos estudos incluídos e pesquisa no Goggle Scholar. Nenhuma restrição de data ou idioma de publicação foi imposta. A seleção dos estudos, extração de dados, avaliação do risco de viés utilizando o ROBINS-I e a avaliação da qualidade das evidências usando o GRADE foram realizadas. As pesquisas eletrônicas encontraram 531 estudos. Após a remoção de 222 duplicatas, 309 referências foram selecionadas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, dois estudos foram incluídos nesta revisão sistemática. Um estudo avaliou os efeitos da expansão rápida da maxila assistida cirurgicamente (ERMAC) e o outro avaliou os efeitos da Distração Osteogênica Maxilar (DOM). Medidas do Índice de Apneia-Hipopneia (IAH), Índice de Dessaturação de Oxigênio (IDO) e Escala de Sonolência de Epworth (ESE) foram realizadas antes e depois dos tratamentos. Os estudos incluídos mostraram melhorias no IAH e ESE para ERMAC e DOM. Um destes estudos demonstrou melhoria no IDO para ERMAC. O ROBINS-I indicou grave risco de viés em um estudo e nenhuma informação sobre o outro. O GRADE foi aplicado ao IAH e IDO. Para ambos os resultados, a qualidade da evidência foi muito baixa. A heterogeneidade dos dados inviabilizou a meta-análise.

*Os achados sugerem que os tratamentos de expansão maxilar tem efeitos benéficos na apneia obstrutiva em adultos.*

Apóio: CAPES - 001

**RS065**

### **Performance de Giomer em ensaios clínicos na dentição permanente : revisão sistemática e meta-análise**

Neves AM\*, Limonge-Neto CC, Arantes DC, Sá TCM, Yamauti M, Magalhães CS, Abreu LG,

Moreira AN

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: nevesan@umich.edu

Avaliar a efetividade clínica de restaurações em Giomer na dentição permanente. Uma revisão sistemática e meta-análise foi conduzida baseando-se nas diretrizes do PRISMA. Ensaios clínicos que avaliaram a performance clínica de Giomer comparados a qualquer outro material dentário, na dentição permanente, foram incluídos. Uma meta-análise foi conduzida para adaptação marginal e rugosidade superficial, entre Giomer e Cimento de Ionômero de Vidro Modificado por Resina (CIVMR), com acompanhamento de 6 e 12 meses. Seis estudos satisfezaram todos os critérios de inclusão. Nesses estudos, Giomer foi comparado com diferentes tipos de materiais dentários, como resinas compostas, cimento de ionômero de vidro, cimento de ionômero de vidro modificado por resina, e outros Giomer. As restaurações foram avaliadas de acordo com o critério do Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos (USPHS) em todos os estudos. Dois trabalhos possibilitaram a realização de meta-análise, e mostraram diferença estatisticamente significante na rugosidade superficial do Giomer em relação ao cimento de ionômero de vidro modificado por resina, aos 6 meses (OR= 6.56, IC= 2.38-18.13) e 12 meses (OR= 8.76, IC= 3.19-24.07) de acompanhamento. Não houve diferença estatisticamente significativa entre a adaptação marginal do Giomer e cimento de ionômero de vidro modificado por resina aos 6 meses (OR= 1.54, IC= 0.59-4.02) e 12 meses (OR= 1.36, IC= 0.51-3.60) de acompanhamento.

*A rugosidade superficial do Giomer foi significantemente menor que do CIVMR e não houve diferença na adaptação marginal.*

**RS068**

### **Alteração de cor em resinas compostas diretas frente ao uso de enxaguantes bucais: uma revisão sistemática**

Nunes BS\*, Peixoto LR, Neves GV, Barbosa DN, Sampayo GAM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: siqueiranunesbruno@gmail.com

Esta revisão sistemática se propôs avaliar se enxaguantes bucais são capazes de causar alterações de cor em resinas compostas utilizadas para confecção de restaurações diretas. As bases de dados Pubmed, Scopus, Cochrane Library e Web of Science foram utilizados para pesquisa, sem restrições de idioma, país ou data de publicação. Foram incluídos estudos que analisaram a estabilidade de cor de resinas compostas frente ao uso de enxaguantes bucais. O nível de evidência foi avaliado por um sistema de pontuação qualitativa e classificados como alto, moderado e baixo nível de evidência. A estratégia de busca recuperou 116 artigos. Após análise, 14 artigos preencheram os critérios de inclusão. A maioria dos estudos (92%) foi classificada com alto nível de evidência. Entre as resinas compostas, a Filtek Z350® foi a mais testada. Entre os enxaguantes bucais, o grupo Listerine® foi o mais testado. Oito estudos utilizaram água destilada como grupo controle, cinco utilizaram saliva artificial e um estudo não utilizou grupo controle. Em nove estudos as resinas foram imersas nos enxaguantes de maneira contínua, nos demais as resinas foram imersas em ciclos, repetidos diariamente. Todos os estudos verificaram variação de cor das espécimes após a imersão em enxaguantes bucais, porém essa variação não foi considerada clinicamente significativa ( $\Delta E \leq 3,3$ ) em 11 estudos.

*Observou-se que, em geral, os enxaguantes bucais não são capazes de causar alterações de cor clinicamente perceptíveis em resinas compostas*

**RS064**

### **O tratamento ortodôntico e sua influência na qualidade de vida dos pacientes com fissura: Uma revisão sistemática**

Nascimento VC\*, Mattos CT, Vilhena BS, Vilhena OV, Ferreira DMTP, Martins MM

Odontoclinica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: vanessacouto3009@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática (RS) foi avaliar a qualidade de vida (QV) de pacientes com fissura que realizaram tratamento ortodôntico. Foram realizadas buscas eletrônicas nas bases de dados Pubmed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, BVS e OpenGrey, finalizadas em fevereiro de 2019, com alertas até abril de 2019. A RS foi realizada seguindo o PRISMA onde estudos observacionais transversais e longitudinais que apresentaram relação entre os pacientes com fissura que realizaram tratamento ortodôntico e avaliação da QV, foram incluídos. Um total de 3822 estudos foram recuperados; após a exclusão dos artigos repetidos, foram lidos os títulos e resumos dos demais. Dezesseis artigos foram lidos na íntegra e seis artigos preencheram os critérios de elegibilidade. Foi utilizado o qualificado Fowkes e Fulton e quatro estudos tiveram alta qualidade metodológica e dois apresentaram fatores de confundimento e risco de viés. Observou-se 4 estudos com alta qualidade que a QV é pouco afetada nos pacientes com fissura em tratamento ortodôntico. Nos artigos longitudinais observou-se que a QV indicou pequena melhora após o tratamento ortodôntico e após o acompanhamento de 5 anos demonstrou pequena melhora e em alguns casos até piora do quadro.

*A QV neste grupo avaliado não apresentou impacto negativo expressivo e existem ainda poucas pesquisas sobre a associação deste tema.*

**RS066**

### **Revisão sistemática e meta-análise sobre custo-efetividade e efetividade clínica do cimento de ionômero de vidro**

Neves AB\*, Magno MB, Veloso CL, Ferreira DMTP, Maia LC, Neves AA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: alineb.neves@gmail.com

Esta revisão sistemática avaliou se o cimento de ionômero de vidro (CIV) é o material odontológico mais custo-efetivo e sua eficácia clínica comparado a outros materiais/intervenções em dentes deciduos e permanentes. Realizou-se buscas em seis bancos de dados até março/2019. De acordo com o PICO, incluiram-se estudos com avaliação de custo-efetividade (CE) associados a ensaios clínicos randomizados (ECR) com pacientes que receberam qualquer intervenção utilizando CIVs comparados a outros tratamentos/materiais odontológicos para se determinar qual tratamento é o mais eficaz ao longo do tempo, bem como seu CE. O risco de viés foi avaliado utilizando as diretrizes da Cochrane para os ECR e o CHEERS para a análise econômica (AE). A qualidade da evidência foi analisada com o GRADE. A meta-análise comparou as falhas entre os materiais ao longo do tempo. Os dados de CE foram inflacionados para fev/2019. Seis ECR com follow-up entre 1-4 anos foram incluídos na análise qualitativa e cinco na análise quantitativa de um total de 2031 estudos. Os dados de CE apresentaram alto risco de viés em alguns domínios. A maioria dos ECR apresentaram baixo risco de viés. Para a AE, quase todos os estudos descreveram o CIV como o material com melhor custo-efetividade. Na meta-análise, o CIV e outros materiais/técnicas apresentaram risco semelhante de falhas, apesar do tempo de acompanhamento. De acordo com o GRADE, para 36 meses de acompanhamento, a certeza da evidência foi alta.

*Conclui-se que o GIC é eficaz em comparação com outros materiais ou técnicas e apresenta o melhor custo-efetividade.*

Apóio: CAPES - DS - 001

**RS069**

### **Does the type of solvent in the dentin bonding agent influence in the clinical performance of non-carious cervical lesions?**

Lins RBE\*, Sebold M, Magno MB, Giannini M, Martins LRM, Maia LC

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: linsodontologia@gmail.com

This systematic review and meta-analyses aimed to compare the clinical performance and survival rates of dentin bonding agents containing acetone or alcohol-based solvents in non-carious cervical lesions restored with composites. PubMed, Scopus, Web of Science, Bireme, Cochrane Library, OpenGrey, Clinical Trials, and Rebec were searched. MeSH terms, supplementary concepts, synonyms, and free keywords were used in the search strategy. All references were crosschecked by two independent investigators based on the PICOS strategy, considering only randomized clinical trials. The Cochrane Collaboration's tool was used to assess risk of bias, and two meta-analyses were performed using the RevMan software. The prevalence of "success" and the total number of fillings for each group were used to calculate the risk difference at a confidence interval of 95%. Random-effects models were applied, and the heterogeneity was tested using the I<sup>2</sup> index in the pooled and sub grouped meta-analysis. The certainty of evidence was evaluated through GRADE. From 7,876 retrieved studies, 27 were included in this systematic review. Ten studies were classified as low risk of bias, and were included in both meta-analyses. The heterogeneity was not significant ( $I^2 = 0.00\%$ ), and the clinical performance of both solvents for each of the available parameters presented no statistical significance in any of the meta-analyses ( $p > 0.05$ ).

*There is evidence that acetone and alcohol-based adhesives have similar clinical performance and success rate in non-carious cervical lesions.*

**RS070**

### **Relação entre a Cirurgia Bariátrica e Erosão Dentária: Uma Revisão sistemática**

Farias TMCP\*, Quintella MCM, Maior JRS, Moraes SLD  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: tatyonafarias@gmail.com

A cirurgia bariátrica provoca uma série de efeitos colaterais que podem repercutir na cavidade oral trazendo diversas consequências, incluindo a erosão dentária, devido à redução do fluxo salivar associado a ação do pH ácido estomacal e mudanças comportamentais na dieta, que potencializam a dissolução do tecido mineralizado do dente. Diante disso, o objetivo dessa revisão sistemática é avaliar se a cirurgia bariátrica apresenta um maior risco no desenvolvimento da erosão dentária. A presente revisão foi baseada no Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyzes e registrada no International Prospective Registry of Systematic Reviews - CRD42019124960. Uma busca eletrônica foi realizada no PUBMED/MEDLINE, Web of Science e Cochrane Library, usando os descriptores: "dental erosion OR tooth wear OR oral health OR dental wear OR tooth erosion OR salivary flow AND bariatric surgery OR gastrectomy OR obesity surgery". A pesquisa inicial nas bases de dados detectou 760 artigos. Após remoção das duplicatas, leitura de título e resumo, aplicação dos critérios de elegibilidade, 5 artigos foram acessados na íntegra e incluídos na revisão para análise qualitativa e quantitativa. Frente à alta heterogeneidade dos artigos, não foi possível a realização de meta-análise, entretanto todos os estudos incluídos apresentaram um elevado grau de erosão dentária nos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica ( $p<0,05$ ).

O resultado do estudo mostrou que pacientes submetidos à cirurgia bariátrica apresentaram uma maior incidência de erosão dentária.

**RS072**

### **A dieta corante interfere no resultado do clareamento dental? Uma revisão sistemática**

Polmann H\*, Decker FW, Reus JC, Pauleito P, Porporatti AL, Gondo R, Flores Mir C, Canto GL  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: hpolmann@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática (RS) é avaliar se há interferência de alimentos e bebidas corantes no resultado final do clareamento dental, de ambas as técnicas, caseira e de consultório. Essa RS incluiu estudos *in vivo*, *in situ* e *in vitro* que avaliassem a pigmentação durante ou após o clareamento dental. A avaliação da alteração da pigmentação foi realizada utilizando espectrofotômetro que forneceu a coordenada do Sistema CIELab. As estratégias de busca foram aplicadas nas principais bases de dados PubMed, LILACS, Web of Science, Scopus, EMBASE e Cochrane, além de buscas na literatura cinzenta como Google Scholar, Proquest e OpenGray. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada utilizando diferentes ferramentas, dependendo do design dos estudos incluídos. Dos 480 artigos encontrados, apenas 14 foram incluídos na pesquisa. Dois estudos eram *in vivo*, um *in situ* e onze *in vitro*. A maioria dos estudos realizaram a técnica caseira, embora três tenham usado a técnica de consultório. A soluções corantes utilizadas foram chá, café, extrato de açaí, suco de uva, vinho tinto, coca cola e chocolate derretido.

*Apesar de mais estudos primários serem necessários, considerando os estudos incluídos e as limitações desse trabalho, podemos recomendar que alimentos corantes sejam evitados no clareamento de consultório e que essa recomendação é dispensável no clareamento caseiro.*

Apoio: CAPES - 1804059

**RS074**

### **Sistemas adesivos utilizados nas restaurações cervicais de resina composta - Overview de Revisões sistemáticas**

Miranda RBP\*, Calvo AFB, Tedesco TK, Gimenez T, Franci C, Morimoto S  
UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.  
E-mail: ranulfoo7@gmail.com

O objetivo desta overview de revisões sistemáticas (RS) foi avaliar o desempenho dos sistemas adesivos usados em restaurações de resinas compostas (RRC) em lesões cervicais não cariosas (LCNC) de dentes permanentes. As bases Pubmed, Scopus, e Cochrane foram utilizadas, bem como busca manual nas referências dos artigos incluídos e a literatura cinza. Todas as etapas foram realizadas por dois pesquisadores independentes e um terceiro pesquisador, quando necessário. Os estudos selecionados seguiram os critérios de elegibilidade: (1) abordar sobre os sistemas adesivos em RRC de LCNC em dentes permanentes; e (2) ser RS. Os artigos incluídos foram revisados em seu inteiro teor, sendo aplicados os critérios de exclusão: (1) não abordar retentor; e (2) não seguir metodologia de RS. Os dados coletados foram analisados qualitativamente. Dos 545 artigos encontrados, 10 RS foram incluídas e avaliadas em relação a sua qualidade metodológica (ferramenta AMSTAR) e em relação ao risco de viés (ferramenta ROBIS). Seis RS apresentaram uma qualidade metodológica alta ou moderada e sete apresentaram baixo risco de viés. Não existe um consenso sobre o melhor sistema adesivo para RRC em LCNC, bem como dos procedimentos clínicos (bisel, asperização, isolamento absoluto e condicionamento seletivo do esmalte) que geralmente são preconizados.

*Conclui-se que: (1) a maioria das RS são bem avaliadas; (2) as RS não elucidam qual é o melhor sistema adesivo e não são conclusivas quanto a uma padronização dos procedimentos clínicos; (3) mais estudos primários bem delineados são necessários.*

Apoio: CAPES

**RS071**

### **Eficácia do ozônio para clareamento dental e controle da sensibilidade resultante do processo de clareamento: uma revisão sistemática**

Dietrich L\*, Costa MDMA, Tavares NRNO, Galvão AM, Carvalho RF, Blumenberg C, Paranhos LR, Silva GR

Pós Graduação Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: lia\_dietrich@yahoo.com.br

O objetivo principal desta revisão sistemática foi avaliar a eficácia do ozônio (O<sub>3</sub>) no clareamento dental (CD) e sua eficácia na diminuição da sensibilidade dentinária (SD) resultante do processo de clareamento dental. A revisão seguiu as recomendações PRISMA, as diretrizes da Cochrane e, foi registrada no PROSPERO. A busca por ensaios clínicos randomizados foi realizada em seis bases de dados principais (Embase, LILACS, PubMed, SciELO, Scopus e Web of Science). Para captura de parte da "literatura cinzenta" foi utilizada as bases OATD, OpenThesis e OpenGrey. Toda a busca foi realizada em Janeiro de 2019. A ferramenta JBI foi utilizada para verificação do risco de viés. A busca localizou 432 registros e, quatro atenderam aos critérios de elegibilidade para ser incluídos na avaliação qualitativa. A amostra incluiu 129 pacientes submetidos ao clareamento dental, 47 do grupo controle com peróxido de hidrogênio 38% (HP) e 72 submetidos ao clareamento com O<sub>3</sub>: sendo 29 (O<sub>3</sub> somente) e 43 (combinhação HP+O<sub>3</sub>). Nos grupos HP+O<sub>3</sub> o tempo de aplicação do gel clareador foi reduzido em 50%. Todos os pacientes foram submetidos à análise de cor ( $\Delta E$  e escala VITA) e três artigos (n=103) avaliaram a sensibilidade dentinária pós clareamento (escala VAS).

*O clareamento dental utilizando O<sub>3</sub> é efetivo, e o tratamento HP+O<sub>3</sub> obteve os melhores resultados, mostrando que o O<sub>3</sub> pode ser considerado um potencializador do gel HP. Nos estudos nos quais foi avaliado a sensibilidade pós clareamento, o O<sub>3</sub> sozinho ou técnica mista (HP+O<sub>3</sub> após uso do gel) não apresentaram sensibilidade dentinária.*

**RS073**

### **Eficácia do clareamento associado comparada ao clareamento isolado? Revisão sistemática e meta-análise**

Maran BM\*, Cardenas AFM, Siqueira FSF, Wambier LM, Araujo LCR, Loguercio AD, Reis A, Berger SB

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: medeiros.bianca@hotmail.com

Uma revisão sistemática e metanálise foi realizada para responder a seguinte pergunta: "O clareamento associado (consultório e caseiro) produz melhorias na alteração de cor (ASGU e  $\Delta E^*$ ) e menor sensibilidade dental (SD) comparada ao uso somente do clareamento em consultório ou caseiro?" Ensaio clínico randomizado em adultos que compararam clareamento isolado versus associado foram incluídos. O risco de viés foi avaliado usando a ferramenta de Colaboração Cochrane. Meta-análises foram conduzidas usando o modelo de efeitos aleatórios. A heterogeneidade foi avaliada com o teste Q de Cochran e as estatísticas I<sup>2</sup>. O GRADE avaliou a qualidade das evidências. PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS, BBO, Cochrane, literature cinzenta, resumos de IADR, foram pesquisados. Doze estudos permaneceram. Dois foram considerados com baixo risco de viés. Para o clareamento associado versus em consultório, nenhuma diferença significativa para  $\Delta E^*$ , ASGU e risco de SD foi observada, não houve dados disponíveis para intensidade da SD. Para o clareamento associado versus caseiro, não houve diferença significativa para  $\Delta E^*$ , ASGU, porém menor risco (RR 1,40, 95% 1,10-1,80) e intensidade (MD 1,44, IC 95% 0,16-2,72) de SD para o clareamento caseiro. A qualidade de evidência foi classificada como baixa ou muito baixa em todas as metanálises.

*Menor risco e intensidade de SD foram observadas apenas para o grupo caseiro, sem comprometer a alteração de cor. No entanto, mais estudos ainda são incentivados devido à baixa qualidade das evidências para a maioria dos desfechos.*

**RS075**

### **Existe um parâmetro para comprimento e diâmetro de pinos de fibra de vidro ?**

Lima KC\*, Cassano K, Senna PM, Warol F, Scarpa A, Campos CH

Mestrado Em Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE NOVA FRIBURGO.

E-mail: karinecassano@gmail.com

O uso de núcleo metálico fundido (NMF) como retentor intraradicular foi considerado padrão ouro durante um longo período. Contudo, os pinos de fibra de vidro (PFV), apresentam fraturas reparáveis e com propriedades biomecânicas semelhantes à dentina e estéticos. No entanto, os parâmetros de utilização dos PFV seguem os padrões para NMFs. Deste modo, o objetivo deste estudo foi buscar o comprimento e o diâmetro ideais para PFV quanto a resistência à fratura, por meio de uma revisão sistemática. Após registro no PROSPERO, foi realizada busca nas bases de dados MedLine via Pubmed, Scopus, Web of Science e Cochrane Library até março de 2019 sem restrições de ano de publicação ou idioma. Foram encontrados 110 artigos e 2 acrescidos manualmente. Destes, 15 foram lidos na íntegra, dos quais 9 estavam de acordo com os critérios pré determinados. A qualidade metodológica foi baseada em Lenzi et al., 2016 e Rosa et. al., 2015, e então realizada extração de dados. Dentre os resultados obtidos, a amostra diferiu entre incisivo central, canino e pré-molar, com o n entre 30 a 100. O comprimento variou entre 3 e 12 mm e o diâmetro entre 0,7 a 2,2 mm.

*Conclui-se que não há uma protocolo de comprimento e diâmetro pois os estudos não seguem padronização nos ensaios e tamanhos testados, sendo necessários mais estudos de mesma metodologia.*

**RS076**

### **O uso de reservatórios nas moldeiras têm algum impacto na eficácia do clareamento caseiro? Uma revisão sistemática**

Martini EC\*, Parreiras SO, Acuña ED, Loguercio AD, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: eve\_fcs@hotmail.com

Para responder a seguinte questão através de uma revisão sistemática: "O risco e a intensidade da sensibilidade dentária (SD) e a eficácia do clareamento são diferentes entre pacientes adultos que realizam clareamento caseiro usando moldeiras com reservatórios e sem reservatórios?" Realizamos uma busca abrangente no MEDLINE através do PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS e BBO, Cochrane e literatura cinzenta, sem restrições de data. Resumos, registros de estudos não publicados e em andamento, dissertações e teses foram pesquisados e apenas ensaios clínicos randomizados (ECRs) foram incluídos, utilizando-se a ferramenta Risco de viés da Cochrane Collaboration para avaliação da qualidade. Após análise de títulos, resumos e textos completos, 9 ECRs permaneceram para análise qualitativa. A maioria dos estudos não relatou o método de randomização, ocultação de alocação e cegamento do examinador durante a avaliação de cor. Dos 9 estudos, 8 estavam sob risco claro de viés. Em relação à mudança de cor, 4 estudos não relataram nenhuma alteração e dois relataram maior eficácia clareadora com reservatórios. Apesar de 4 estudos avaliarem a sensibilidade dentária e não relataram diferenças significativas. Apesar de 1 estudo relatar maior irritação gingival com reservatórios. A falta de relatórios de dados nos impedia de executar uma meta-análise.

Concluiu-se que até agora não há evidência que comprove que o uso de reservatórios em moldeiras alterem a SD e aumente a eficácia do tratamento. Outros ECRs bem delineados devem ser conduzidos para responder a esta questão de pesquisa.

**RS077**

### **Laserterapia no tratamento da hipersensibilidade dentinária: revisão sistemática**

Antonio LP\*, Matos LLM, Gimenez T, Corona SAM, Palma-Dibb RG, Faraoni JJ, Souza-Gabriel AE, Borsatto MC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lucianapion@hotmail.com

A hipersensibilidade dentinária (HD) é uma dor localizada em resposta a diversos estímulos. Vários tratamentos são indicados, mas a maioria dos tratamentos contemporâneos inclui a terapia com lasers de alta e baixa potência. Os protocolos de laserterapia para tratar a HD ainda não foram sistematicamente estudados. O objetivo desta revisão foi avaliar os protocolos descritos para o tratamento da HD com a terapia a laser. A busca eletrônica resultou em 480 artigos até novembro de 2018. A extração dos dados e avaliação do risco de viés foram realizados por examinadores independentes. Os critérios de inclusão foram estudos realizados em humanos e que relataram o tratamento da HD com a laserterapia. Após a seleção por título e resumo, os artigos potencialmente elegíveis foram lidos na íntegra e apenas 20 foram incluídos nas análises. Foi observado que a maioria dos estudos acompanhou os pacientes por um período máximo de 6 meses (54%) e apenas um estudo acompanhou por um período de 18 meses. Além disso, o laser de diodo de baixa potência era o aparelho de escolha em 63% dos estudos em um dos braços de comparação, usado isoladamente ou em combinação com outras terapias. Também foi observado que a grande parte dos protocolos com o uso do laser, independente do número de aplicações, associado ou não a outros agentes dessensibilizantes, tiveram redução nos níveis de dor dos pacientes após o período de acompanhamento.

Concluiu-se que independentemente do tipo de laser utilizado no tratamento da HD, a laserterapia pode ser uma escolha para o controle dos sintomas da dor.

Apóio: CAPES

**RS078**

### **Qual é o tratamento mais eficaz para a erosão dentária? Uma revisão sistemática**

Né YGS\*, Monteiro DS, Alvarenga MOP, Fagundes NCF, Maia LC, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: yagogecky@gmail.com

Esta revisão sistemática buscou avaliar o efeito de diferentes agentes tópicos no tratamento da erosão dentária. Realizou-se buscas em 07 bases de dados eletrônicas. Foi utilizado o acrônimo PICO, em que os participantes (P) eram dentes que sofreram o processo de erosão, (I) tratamento da erosão com qualquer agente tópico, comparados com os produtos Elmex erosion (C), tendo como desfecho (O) mudanças na estrutura do esmalte dental. Apesar de estudos in vitro que utilizaram dentes humanos foram incluídos. Após a seleção dos estudos, realizou-se avaliação de risco de viés e síntese qualitativa. As buscas resultaram em 2683 estudos, entre os quais 3 estudos foram considerados elegíveis. A análise qualitativa e o risco de viés foram realizados através do qualificador modificado, The Cochrane Collaboration's tool para estudos in vitro, os 3 estudos mostraram risco moderado. Ao todo, 21 cremes dentais e 1 enxaguante bucal foram testados entre os estudos.

Para tratamento de erosão dentária, Elmex erosion mostrou melhores níveis de microdureza em estudos in vitro, se mostrando inferior somente quando comparado ao produto Gel-Kam.

**RS079**

### **Eficácia da neuromodulação não invasiva na dor orofacial: Revisão sistemática**

Fidalgo TK\*, Ferreira NR, Ferreira DMTP, Lima RL, Dossantos MF

Odontologia Preventiva e - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: tatianaksfidalgo@gmail.com

O objetivo da presente revisão sistemática foi avaliar os efeitos clínicos da estimulação magnética transcraniana (EMT) e da estimulação transcrâniana por corrente direta (ETCC) no tratamento da dor orofacial. O presente trabalho seguiu as diretrizes do PRISMA e foi registrado no PROSPERO. A busca eletrônica foi realizada nas bases MEDLINE, Scopus, Web of Science, Cochrane, Embase, LILACS, BBO e CINAHL. Foram incluídos apenas ensaios clínicos randomizados que compararam EMT com ETCC para o tratamento da dor orofacial. As seguintes variáveis foram analisadas: dor, limitação funcional, tolerância ao tratamento, alterações somatossensoriais e efeitos adversos. O risco de viés foi avaliado utilizando a ferramenta Cochrane Collaboration (Review Manager 5.3) e a certeza da evidência através do GRADE. A busca eletrônica resultou em 636 estudos. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e remoção duplicada, oito artigos foram incluídos: quatro estudos de TMS e quatro de ETCC, compreendendo 219 pacientes. Os estudos avaliados apresentaram uma grande heterogeneidade quanto ao protocolo terapêutico, um estudo apresentado apresentou baixo risco de viés, um moderado e cinco de alto risco. A maior parte dos estudos reportou melhora na sintomatologia dolorosa sem efeitos adversos relevantes, entretanto com moderada força de evidência, atribuindo-se esse fato ao restrito tamanho amostral e limitações metodológicas.

Concluiu-se que ambos os tratamentos para dor neuropática orofacial apresentaram eficácia com com moderada evidencia científica .

**RS080**

### **Alterações mandibulares e articulares associadas ao tratamento aberto e fechado das fraturas de côndilo: revisão sistemática e metanálise**

Cabral LC\*, Alves GM, Furtado LM, Fernandes-Neto AJ, Simamoto-Júnior PC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: luanacardoso29@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a dinâmica articular, mandibular e presença de complicações associadas com tratamento aberto e fechado das fraturas condilares. Estudos clínicos randomizados que compararam a redução aberta e fixação interna (ORIF) e fixação maxilomandibular (MMF) em pacientes com fratura de côndilo foram incluídos. A busca eletrônica no PubMed, Scopus, Cochrane, Web of Science e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), iniciada em fevereiro de 2017 e atualizada em janeiro de 2019, encontrou 467 artigos. Os autores avaliaram a qualidade metodológica utilizando o instrumento de Colaboração da Cochrane. Após a triagem independente dos resumos, 88 artigos foram avaliados na íntegra. Nove trabalhos foram incluídos para síntese qualitativa e 8 para metanálise. Quatro estudos apresentaram alto risco de viés e 5 baixo risco. O risco relativo (RR = 0,20; IC 95% = 0,13 a 0,32) foi observado para desfecho complicações. A qualidade da evidência, utilizando o software GRADE, foi considerada baixa para máxima abertura bucal e movimento protusivo, e moderada para excursão lateral e complicações.

Esta análise sugere que a MMF e ORIF são eficazes. No entanto, o tratamento aberto apresentou parâmetros objetivos mais elevados. O tratamento fechado mostrou um alto índice de complicações, como má oclusão, dor e desvio.

**RS081**

### **Associação entre disfunções temporomandibulares e ansiedade em adultos: uma revisão sistemática**

Berreta F\*, Nascimento LP, Kuntze MM, Souza BDM, Stuginski-Barbosa J, Dick BD, Canto GL, Porporatti AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: ferberreta@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi investigar a associação entre disfunções temporomandibulares (DTM) e ansiedade em adultos. Foram considerados elegíveis estudos que utilizaram o critério de diagnóstico em pesquisa para disfunções temporomandibulares (RDC/TMD) e ferramentas validadas para avaliação de ansiedade. Foram desenvolvidas estratégias de busca para seis bases de dados eletrônicas principais e três bases da literatura cinzenta. O risco de viés dos artigos incluídos foi avaliado através da ferramenta Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Checklist. Dentre 1087 referências identificadas até junho de 2018, foram incluídos 18 estudos observacionais para a síntese qualitativa. De um modo geral, uma associação positiva entre DTM e ansiedade foi observada em 13 estudos. Dentre cinco artigos que investigaram diagnósticos específicos de DTM, uma associação positiva com sintomas de ansiedade foi observada em dois estudos que avaliaram deslocamento do disco e em um estudo que investigou dor miofascial crônica. Em relação ao risco de viés, 13 estudos foram julgados com baixo risco e cinco com risco moderado.

Considerando a evidência disponível, uma associação positiva entre DTM e sintomas de ansiedade foi suportada pela maioria dos estudos incluídos.

**RS082**

**Prevalência da disfunção temporomandibular em pacientes com fibromialgia: uma meta-análise**

Nascimento LP\*, Taveira KVM, Berretta F, Stuginski-Barbosa J, Andrade DCA, Canto GL, Souza BDM, Porporatti AL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: luizanascimento27@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi revisar sistematicamente a literatura para determinar a prevalência da disfunção temporomandibular (DTM) em pacientes com fibromialgia (FM). Para tanto, foram pesquisadas seis bases de dados eletrônicas (LILACS, LIVIVO, PubMed, ScienceDirect, PsycINFO e Web of Science), bem como três bases de dados da literatura cinzenta (Google Scholar, Open Grey e ProQuest). Estudos transversais foram selecionados por dois revisores independentes e analisados em duas fases, segundo a declaração do PRISMA. O risco de viés foi avaliado através do MASTARI (Meta-Analysis of Statistics Assessment and Review Instrument for observational studies from the Joanna Briggs Institute). A meta-análise foi realizada usando o RevMan 5.3 da Cochrane Collaboration. A heterogeneidade foi avaliada usando o teste Cochrane Q e a estatística I<sup>2</sup>. Assim, após a coleta dos dados foram selecionados 660 artigos, sendo que 49 foram elegíveis para leitura de texto completo, e seis foram finalmente incluídos. Nenhum dos artigos cumpriu todos os critérios metodológicos de qualidade. Portanto, considerando o risco global de viés, todos foram julgados com baixo risco de viés. A meta-análise mostrou que 63,14% (IC95% = 40,80 a 82,86) dos pacientes com diagnóstico de FM também apresentavam algum subtipo de DTM.

Por fim, considerando a alta prevalência de co-ocorrência dessas duas condições clínicas, é essencial que os pacientes diagnosticados com fibromialgia sejam auxiliados por cirurgiões-dentistas, a fim de melhorar sua qualidade de vida.

**RS084**

**Distúrbios de sono e o risco de disfunções temporomandibulares: revisão sistemática de literatura e metanálise**

Roithmann CC\*, Silva CAG, Grossi ML

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: camilaroithmann@gmail.com

O estudo tem por objetivos a avaliação da relação entre alterações do sono e disfunção temporomandibular (DTM) baseado na literatura disponível, além da verificação da distribuição de distúrbios do sono nos diferentes grupos diagnósticos do questionário RDC/TMD. O protocolo de pesquisa foi registrado no PROSPERO (CRD42018109382). Foi realizada revisão sistemática nas bases de dados PubMed, Embase, Lilacs, Web Of Science, Scielo, Cinahl e Cochrane Central - além de busca manual e pela literatura cinza - em estudos observacionais publicados a partir de 1992. Dois revisores participaram de maneira independente. Foi realizada análise de qualidade dos artigos através da Ottawa-Newcastle Scale. Os dados extraídos foram submetidos ao cálculo de heterogeneidade, análise de viés de publicação e metanálise. A busca retornou 1071 artigos. Ainda, 3 artigos foram acrescentados manualmente. Foi conduzida exclusão de duplicatas, e, de acordo com os critérios de elegibilidade, 131 artigos foram selecionados para leitura de texto completo. Destes, 30 foram incluídos no trabalho final. Os gráficos de metanálise indicam relação positiva entre distúrbios de sono e DTM em todos os grupos diagnósticos do RDC/TMD, à exceção do grupo II do eixo 1 (deslocamentos de disco). O Odds Ratio calculado foi de 3,48.

Com base nos resultados obtidos, nota-se relação positiva entre distúrbios de sono e DTM (à exceção do diagnóstico de deslocamentos de disco). Observou-se risco de DTM aumentado em 3,48 vezes para indivíduos com distúrbios de sono em relação aos que não apresentam esta condição.

Apoio: CAPES - 2

**RS086**

**O tipo de dentição maxilar influencia a sobrevida de próteses mandibulares implantossuportadas? Revisão sistemática e meta-análise**

Carneiro-Campos LE\*, Freitas-Fernandes LB, Ferreira DMTP, Magno MB, Fernandes CP, Maia LC, Zanetta Barbosa D

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: leduardo@id.uff.br

O objetivo desta revisão sistemática foi identificar se as dentições naturais maxilares influenciam a sobrevida de próteses mandibulares totais fixas metaloplásticas implantossuportadas de forma diferente de reabilitações protéticas. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, até fevereiro de 2018, nas bases de dados MEDLINE / PUBMED, SCOPUS, Web of Science, Biblioteca Cochrane, BBO / LILACS e literatura cinzenta, por meio do Open Grey. Estudos clínicos sobre dentição natural (DN), próteses removíveis (PR) e próteses implantossuportadas fixas (DI) com pelo menos um ano de acompanhamento foram incluídos. A qualidade dos estudos incluídos foi analisada, assim como o risco de viés. Foi realizada uma meta-análise comparando a taxa de sobrevida de DN oposta a PR e DN a DI, com intervalo de confiança de 95% e a heterogeneidade foi testada por um índice I<sup>2</sup>. GRADE foi usado para estabelecer a certeza da evidência. Seis estudos foram selecionados na meta-análise. De um total de 112 DN, 69 DI e 204 PR na dentição maxilar, a prevalência geral de falhas foi: 5,4% (6/112; IC95% [2,3-10,76]), 13,99% (20/69; 95% IC [0,77 a 39,41]) e 4,9% (10/204; IC 95% [0,69 a 12,18]) para DN, DI e PR respectivamente. Não houve diferenças estatísticas nas taxas de sucesso entre DN e PR (Diferença de risco = 0,00 [-0,06, 0,06]; p = 0,93; I<sup>2</sup> = 27%) ou entre DN e DI (Diferença de risco = 0,00 [-0,06, 0,07] p = 0,97; I<sup>2</sup> = 0%), ambos com evidência moderada.

Com moderada certeza de evidência a sobrevida de próteses totais fixas mandibulares implantossuportadas não é influenciada pela dentição maxilar.

**RS083**

**Correlação entre Bruxismo do sono e Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono: Revisão sistemática da literatura**

Bacchin F\*, Lopes AJC, Cunha TCA, Simamoto-Júnior PC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: fe.bac@hotmail.com

O propósito desta revisão é elucidar o atual conhecimento acerca da potencial associação e/ou relação causal entre o Bruxismo do Sono (BS) e a Síndrome da Apneia Obstrutiva do sono (SAOS). Dessa forma, esta revisão foi realizada aderindo ao checklist PRISMA e registrada no PROSPERO (RD42016043324). Foram incluídos estudos que avaliaram a associação entre BS e SAOS, utilizando polissonografia de noite completa. Uma estratégia de busca individualizada foi desenvolvida para as bases de dados PubMed, The Cochrane Library, MEDLINE, LILACS e BBO-ODO, e a seleção dos artigos foi realizada, independentemente, por 2 revisores. A metodologia dos artigos selecionados foi avaliada através da Ferramenta Qu-ATEBS. Foi feita a identificação de 156 trabalhos ao total e após remoção dos duplicados, leitura do título e resumo, e avaliação em texto completo, 6 artigos foram incluídos em síntese qualitativa. Dois estudos suportam a associação entre BS e SAOS: (a) maioria dos episódios de bruxismo ocorre logo após de eventos de apneia/hipopneia (AH) (b) episódios de bruxismo ocorrem de maneira secundária a microdespertares advindos de eventos de AH. Dois estudos não suportam tal associação: (c) Episódios de AH estão relacionados a atividades oromotoras não específicas do BS (d) Episódios de bruxismo não se associam diretamente ao fim dos episódios de AH.

Não há evidências científicas que suportem relação conclusiva entre BS e SAOS. A influência de fatores secundários que possam induzir concomitantemente ambas as desordens deve ser mais estudada.

Apoio: FAPEMIG

**RS085**

**Incidência e fatores etiológicos relacionados a presença de lesões em pacientes usuários de prótese total removível: Revisão Sistemática**

Maroli A\*, Alves DM, Lemes LTO, Silvestrini E, Bacchi A, Sarkis-Onofre R, Pereira GKR

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADE MERIDIONAL.

E-mail: angeodontologia@gmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar a incidência e os fatores predisponentes para ocorrência de lesões em usuários de prótese total removível convencional e sobre implantes através de uma revisão sistemática. A pesquisa foi reportada de acordo com o estatuto PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Foram utilizadas as bases de dados PubMed e SCOPUS, onde dois pesquisadores independentes avaliaram título/resumo e textos completos. Dos 2045 estudos identificados na busca inicial, apenas 24 foram submetidos a análise de texto completo e 16 incluídos na revisão sistemática com base nos critérios de elegibilidade adotados. A extração de dados foi realizada em duplicata, individualmente. A incidência de lesões reportada nos estudos variou de 40 a 80% dos usuários de prótese total removível. As lesões mais comumente reportadas foram a estomatite protética/candidíase, queilite angular, úlcera traumática e hiperplasia fibrosa inflamatória. Ademais, nota-se que a microbiota frente ao edentulismo/uso de prótese sofre alterações, onde cepas como a de cândida se mostram altamente presentes em até 75% dos usuários de prótese total. Como fatores predisponentes para ocorrência de lesão, foram reportados: estado de preservação da prótese, manutenção e anos de uso.

Pacientes usuários de próteses totais removíveis apresentam alta incidência de lesões orais, sendo a estomatite protética a doença mais comum.

**RS087**

**Workflow convencional versus digital em reconstruções intrarradiculares em fibra de vidro: revisão sistemática com metanálise**

Brunetto JL\*, Souza JPV, Campaner M, Jorge CF, Bitencourt SB, Billoba LPG, Chiorin AB, Pesqueira AA

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: juliana\_brunetto@hotmail.com

O objetivo desta revisão foi comparar as propriedades de resistência flexural e espessura da camada de cimento dos pinos fresados por computer-aided design/computer-aided manufacturing (CAD/CAM) em comparação com pinos pré-fabricados em fibra de vidro comercialmente disponíveis. Inicialmente foi realizado o cadastro no sistema PROSPERO e a busca foi estruturada de acordo com os critérios estabelecidos pelo PRISMA. As bases de dados, consultadas por dois pesquisadores independentes em Fevereiro/2019, foram Pubmed / MEDLINE, Cochrane Library, Science Direct, Embase, BVS e OpenGrey, utilizando as palavras-chaves: "CAD/CAM" OR "computer-aided design/computer-aided manufacturing" AND "pin" OR "post" OR "intra-radicular retainer" OR "interim material" AND "fiber glass". Um total de 10366 foram identificadas e após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 20 estudos foram incluídos na avaliação qualitativa e 12 artigos na quantitativa dos dados. A metanálise foi realizada com intervalo de confiança de 95%, no software Review Manager 5.3. Em relação ao resistência flexural, ao compararmos os grupos fresados com os grupos controle, o primeiro apresentou os maiores valores ( $p<0,001$ ). Na avaliação do gap entre os pinos e os condutos, os grupos pré-fabricados obtiveram maiores valores que os grupos fresados ( $p>0,001$ ).

Concluímos que os pinos fabricados por CAD/CAM apresentam maior resistência flexural e adaptação aos condutos, que consequentemente resultam em uma linha de cimentação reduzida.

**RS088****Escaneamento intraoral versus moldagem convencional. Avaliação do tempo clínico e satisfação do paciente - Uma revisão sistemática**

Minatel L\*, Rodrigues AFF, Gomes JML, Limirio JPJO, Rosa CDRD, Lemos CAA, Oliveira HFF, Pellizzer EP

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: luriannminatel@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar se o escaneamento intraoral comparado com a moldagem convencional (MC) promove um ganho de tempo clínico e melhor satisfação do paciente na moldagem de preparos dentais para confecção de próteses fixas. Esta revisão seguiu o check-list PRISMA e está registrada no PROSPERO. As buscas foram realizadas por dois pesquisadores independentes nas bases de dados Medline/PubMed, Embase e The Cochrane Library. Ao final das buscas foram selecionados quatro estudos comparativos sendo todos do tipo RCT. Nos estudos, um total de 61 pacientes foram reabilitados com próteses fixas unitárias ou mais elementos com média de idade de 50,6 anos. Os sistemas de escaneamento intraoral utilizados foram: Lava, Cerec, 3Shape e iTero. O material para MC mais utilizado foi o silicone de adição. O tempo clínico médio para o escaneamento intraoral foi de 883,5s e de 648,3s para moldagem convencional. Quanto a satisfação dos pacientes (VAS) 50,9 para o escaneamento e 43,4 para moldagem convencional, ambos apresentando conforto moderado. Todos os estudos foram submetidos a escala Cochrane indicando baixo risco de viés.

Diante do exposto, podemos concluir que o uso da moldagem convencional apresentou menor tempo clínico e melhor satisfação por parte do paciente durante a moldagem para confecção de próteses fixas sobre dentes.

**RS090****Cerâmicas monolíticas para próteses unitárias implantossuportadas. Uma revisão sistemática e meta-análise**

Lemos CAA\*, Verri FR, Gomes JML, Cruz RS, Minatel L, Oliveira HFF, Rosa CDRD, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cleidiel@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar o desempenho clínico de coroas unitárias monolíticas implantossuportadas em termos de taxas de complicações e sobrevida das coroas. Para isso foram realizadas buscas em três diferentes bases de dados por dois revisores (C.A.A.L e J.M.L.G) de maneira independente para estudos publicados até dezembro de 2018. A pergunta avaliada foi: "As coroas unitárias de cerâmicas monolíticas apresentam desempenho clínico favorável quando utilizadas em próteses implantossuportadas?". A metanálise foi realizada para os estudos incluídos que avaliaram as taxas de complicações e sobrevida das próteses (comparação indireta e direta com coroas metalocerâmicas). Nove estudos foram incluídos para a presente revisão sistemática, totalizando 332 coroas unitárias monolíticas que foram restauradas em 285 pacientes. A taxa global de eventos agrupados de todas as coroas cerâmicas monolíticas para taxa de complicações foi de 5,9%, e 2,2% para a taxa de sobrevida das próteses. Apenas três estudos realizaram a comparação direta entre coroas cerâmicas monolíticas e coroas metalocerâmicas (81 coroas em 65 pacientes). A metanálise dos dados comparativos diretos não mostraram diferença significativa entre os dois tipos de restauração para as taxas de complicações ( $P = 0,06$ ) e sobrevida das próteses ( $P = 0,20$ ).

Cerâmicas monolíticas unitárias implantossuportadas podem ser consideradas uma modalidade de tratamento eficaz. No entanto, pesquisas futuras são recomendadas para avaliar este desempenho clínico a longo prazo.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/24442-8

**RS092****Restaurações endocrown versus restaurações indiretas convencionais em dentes tratados endodonticamente: revisão sistemática**

Barcelos LM\*, Viana ALSV, Zancopé K, Soares CJ, Bicalho AA

Foufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: lucianabarcelos@hotmail.com

Essa revisão sistemática avaliou por meio de estudos "in vitro" e "in vivo" restaurações endocrown comparado a restaurações indiretas convencionais seguindo protocolo PRISMA. Dois revisores calibrados fizeram busca em bases de dados (Pubmed e Scopus) entre 01/2008 a 06/2018. Foram incluídos 59 estudos. Estudos em idioma diferente do inglês, que não avaliaram endocrown, com dados insuficientes no título e resumos foram excluídos. Após avaliação título e resumo, 53 estudos foram selecionados (39 estudos laboratoriais "in vitro", e 14 clínicos "in vivo"). Dos estudos laboratoriais 54% avaliaram testes de resistência da fratura, 15 estudos envolveram análise de elementos finitos, 4 estudos avaliaram adaptação marginal e 1 estudo avaliou microdureza do cimento resinoso; 20 estudos compararam endocrown a tratamentos convencionais, 8 estudos compararam endocrown feito com diferentes materiais, 7 estudos analisaram diferentes extensões na câmara pulpar, e 2 estudos analisaram o design do preparo. Dos 14 estudos clínicos, 5 eram retrospectivos e 9 relatos de caso avaliados.

Como conclusão esta revisão sugere que endocrowns apresenta-se como alternativa viável ao uso de pino e coroa convencional para realibitação de dentes tratados endodonticamente com perda coronária extensa. Embora estudos sobre esse tema sejam recomendados, os estudos laboratoriais e relatos de casos revelam que a técnica endocrowns apresenta melhor desempenho mecânico e menor custo; já os estudos clínicos são inconclusivos quanto a longevidade devido ao curto tempo de avaliação.

Apoio: CAPES - 001

**RS089****Aderência ao CONSORT dos Estudos Clínicos Controlados e Aleatorizados (ECCA) publicados na área de Prótese Dentária**

Alonso NAM\*, Reis A, Schroeder MHD

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: nicollimeckelburg@gmail.com

Considerando a pirâmide de evidências científicas, os estudos clínicos randomizados são considerados padrão ouro para estudar a eficácia das intervenções clínicas. Nos últimos anos o número de publicações deste tipo tem aumentado, porém a qualidade dos métodos e dos resultados são frequentemente descritos como sub-ótimos, comprometendo seu aproveitamento em revisões sistemáticas. Visto que todo tipo de estudo possui suas diretrizes de execução, verificaremos a aderência dos ECCA publicados na área de Prótese Dentária aos domínios do CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials), por meio de uma revisão sistemática modificada, englobando os artigos publicados desde 1996 até 2018 nas bases de dados eletrônicos PubMed, LILACS, Cochrane Library, Scopus e Web of Science, usando vocabulário controlado e palavras-chave para cada um dos conceitos da pesquisa. A qualificação dos artigos foi realizada por meio de ferramenta modificada desenvolvida a partir do CONSORT 2010. Partindo das premissas da não aderência, apontaremos em quais domínios do CONSORT os ECRS publicados na área de Prótese Dentária têm deixado de seguir essa importante guia. Também tentaremos estabelecer a relação da não aderência ao CONSORT com o periódico de publicação, o que possibilitará criar um protocolo de orientação aos editores

Embora as revistas endossem a aderência ao CONSORT, há necessidade de regular melhor o processo de revisão e aplicação de tais diretrizes, a fim de aumentar a adesão aos domínios, interferindo diretamente na melhoria na qualidade dos ECCA em Prótese Dentária.

**RS091****Avaliação do término cervical na durabilidade da coroa cerâmica pura fabricada em CAD-CAM: uma revisão sistemática**

Silva ACC\*, Silva RC, Normando AGC, Almeida FT, Garcia FCP, Rezende LVML

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: caixetacarol@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática e metanálise para avaliar a influência do tipo de término cervical (ombro ou chanfro) sobre o desempenho clínico de coroas totais em cerâmicas puras (dissílico de lítio, nanocerâmica e zircônia) fabricadas com a tecnologia CAD/CAM, considerando os critérios de adaptação marginal e existência de fendas (gap). Para identificação dos estudos, foram realizadas buscas nas bases de dados Pubmed, EMBASE, Lilacs, Web of Science, Scopus, Doss, e ProQuest. Referências adicionais foram obtidas por buscas manuais e literatura cinzenta utilizando o Google Scholar. Foram identificados 720 estudos, após seleção através de critérios de elegibilidade, foram incluídos 5 estudos para análise qualitativa e 4 para a metanálise. Os artigos incluídos foram publicados online, em inglês, no período de 2012 a 2017; sendo que apenas estudos *in vitro* foram incluídos. Foi realizada uma metanálise, usando o programa RevMan 5,3, foram aplicados modelos de efeitos fixos ou aleatórios com razão de risco (RR) e intervalos de confiança de 95%, para comparação do critério de adaptação marginal e gap. De acordo com o critério adaptação marginal, términos cerviciais em ombro arredondado para coroas cerâmicas puras apresentaram melhores resultados do que términos cerviciais em chanfro ( $p < 0,00001$ ; diferença média = -15,12; intervalo de confiança de 95% = -19,05, -11,09).

Términos cerviciais em ombro arredondado levaram a melhor adaptação marginal e menor quantidade de gaps apresentando melhor desempenho para cerâmicas puras avaliadas.

**RS093****Próteses totais convencionais versus Próteses totais simplificadas. Uma Revisão Sistemática**

Gomes JML\*, Moraes SLD, Lemos CAA, Oliveira HFF, Cruz RS, Limirio JPJO, Minatel L, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jessicamgomes@hotmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar se o uso do tipo de técnica para confecção de próteses totais (convencional ou simplificada) influenciam na satisfação do paciente desdentado total. Esta revisão seguiu o PRISMA e foi cadastrada no PROSPERO. Buscas foram realizadas nas bases de dados: PubMed/MEDLINE, Scopus e Cochrane Library, até abril de 2019. Sete estudos foram selecionados, todos estudos clínicos controlados e randomizados. Foram avaliados 295 pacientes com idade média de 68,85 anos. O período máximo de acompanhamento foi de 06 meses em cada estudo. Um total de 295 pares de próteses totais foram avaliados (maxila e mandíbula). A técnica convencional apresentava moldagem de borda seguida de moldagem de corpo. A técnica simplificada variou entre a duplação da prótese já existente ou na moldagem e corretiva posteriormente. A satisfação foi avaliada através da escala VAS (0-100), em todos os estudos, observando um alto grau de satisfação para a técnica simplificada, entre 60 a 91 scores. Dentre os estudos avaliados, dois demonstraram um efeito positivo da técnica simplificada e os demais não apresentaram diferença entre os dois tipos de técnica. A qualidade dos estudos foi avaliada através da escala Cochrane demonstrando um baixo risco de viés.

Dessa forma, podemos concluir que o uso da técnica simplificada é uma opção viável, visto que apresenta semelhante satisfação do paciente quando comparada a técnica convencional, com as vantagens de menor tempo clínico e redução de custos.

**RS094**

### **Reabilitação com prótese fixa dento e implantossuportada como fator de risco a halitose: uma revisão sistemática**

Magalhães IA\*, Montenegro LC, Lisboa MRP, Marçal FF, Silva PGB

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

E-mail: iana.aragao.magalhaes@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar se os componentes da reabilitação com prótese fixa dento ou implantossuportada podem ser identificados como um fator de risco para halitose através de uma revisão sistemática. A ferramenta do checklist PRISMA foi guia para delineamento do estudo. Foi realizada uma busca eletrônica com as palavras chaves "Prosthesis" e "Halitosis", nos bancos de dados PUBMED, Cochrane Library, Clinicaltrials.gov e Google Scholar sem restrição de período de publicação, nas línguas portuguesa e inglesa. Foram selecionados sete estudos clínicos envolvendo 542 pacientes. Desse estudo, um configura-se como ensaio clínico randomizado, três como caso-controle e três como observacionais do tipo transversal. Além disso, dos estudos incluídos, quatro avaliaram o contexto da prótese fixa sobre implante, um avaliou o implante isolado em fase de pré-reabilitação protética, e dois abordaram prótese fixa dentossuportada. A halitose foi identificada como fator de risco em todos esses estudos, onde apenas um deles não utilizou bioestatística inferencial. A maioria dos artigos indicou alto risco de viés.

A partir da evidência desses artigos, podemos concluir que existe baixa evidência científica que indica a halitose como uma manifestação oral associada ao contexto clínico do paciente sob uso de prótese dentária fixa, e que se faz necessário futuros estudos observacionais caso-controle e coorte que corroborem e esclareçam esse risco.

**RS095**

### **Avaliação do custo-efetividade da fotobiomodulação na Mucosite Oral em pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço**

Campos TM\*, Sobral APT, Okamoto CB, Silva CAPT, Rodrigues MFD, Fernandes KPS, Bussadori SK, Motta LJ

Ppgbiotofotonica - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: thalita.molinosa@gmail.com

A Mucosite Oral (MO) é uma alteração que provém da toxicidade ocasionada pelo tratamento contra o câncer. A terapia com laser em baixa intensidade tem efeito anti-inflamatório, analgésico e auxilia na reparação tecidual. O trabalho objetiva realizar uma análise bibliométrica, revisão sistemática e metanálise dos ensaios clínicos randomizados do tratamento de MO com laser em pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço. Para tanto, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases de dados PubMed, Web of Science e MEDLINE, foram utilizados os termos de busca "mucositis" AND "phototherapy", "laser therapy" AND "mucositis", "photobiomodulation" AND "mucositis", e "low level laser therapy" AND "mucositis" nos últimos dez anos. Foram incluídos apenas os ensaios clínicos randomizados, com dois grupos: um tratado com laser e um grupo placebo. Os estudos foram analisados seguindo os critérios PRISMA e GRADE para avaliação da qualidade e grau de evidência. Dos estudos, 13 foram incluídos na análise bibliométrica e revisão sistemática, e apenas 6 na metanálise. O laser apresentou bons resultados na melhora clínica e redução da dor, diminuindo em 64% ( $RR=0.36$  [IC 95% = 0,29-0,44]) a chance de os pacientes terem MO com graus de lesões debilitante. O custo incremental é de R\$ 3.687,53 para o grupo laser, com uma efetividade incremental de 132,2 e a razão custo-efetividade incremental (RCEI) foi de 27,89 por casos de MO elevados evitados.

Conclui-se que a fotobiomodulação para MO em pacientes em tratamento de Câncer de Cabeça e Pescoço apresentou-se clinicamente efetiva e custo-efetiva.

**RS096**

### **Associação da psoríase com lesão de língua fissurada - Uma revisão sistemática**

Sarmento EB\*, Thuller KABR, Vilça CMM, Santos LR, Gomes CC, Azevedo RS, Antunes LAA, Picciani BLS

Programa de Pós-graduação Nova Friburgo - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: estefanobasamento@gmail.com

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática para abordar a questão PECO: Qual a prevalência entre psoríase e língua fissurada em pacientes adultos? Esta revisão foi registrada na base de dados PROSPERO (CRD42019124438) e realizada segundo o PRISMA. Apenas artigos publicados antes de dezembro de 2018 foram considerados. Uma ampla pesquisa bibliográfica nas bases Pubmed, Web of Science, Scopus, Lilacs e literatura cinzenta, através dos termos MeSH: "Fissured Tongue", "Scrotal tongue", "Lingua Plicata", "Furrowed Tongue", "Psoriasis", "Psoriatic", "Arthritic Psoriasis", "Psoriatic Arthropathy", "Psoriasis Arthropathica", and "Psoriatic Arthropathies", foi realizada. Sinônimos e termos livres também foram adicionados na busca. Os revisores avaliaram os estudos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, e classificaram o risco de viés pelas normas do Estudo de Qualidade de Prevalência, seguido da extração de dados. Nove estudos preencheram os critérios de inclusão. A avaliação da qualidade metodológica classificou 1 como "alto risco de viés", 2 como "risco moderado" e 6 como "baixo risco". Como forma de diagnóstico todos os estudos se basearam no exame clínico intra-oral e o tipo de psoríase prevalente foi psoríase vulgar, de início precoce. A prevalência de lesão oral em pacientes com psoríase foi de 331.63% de 3.176 da quantidade total de amostras dos estudos incluídos.

Conclui-se que a associação de língua fissurada em pacientes com psoríase pode ser considerada elevada, sendo comum na população alvo entre os estudos incluídos.

**RS097**

### **Aspectos tomográficos do forame mental, loop anterior e forame mental acessório: uma revisão sistemática e meta-análise**

Barbosa DAF\*, Mesquita LR, Carvalho FSR, Kurita LM, Silva PGB, Ribeiro TR, Vasconcelos TV, Costa FWG

Clinica Odontologica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: danielodontologia@gmail.com

O presente trabalho objetivou realizar uma revisão sistemática (RS) acerca da epidemiologia, topografia e aspectos morfométricos do forame mental (FM) em estudos com tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). Uma RS de duas fases cadastrada no PROSPERO foi conduzida segundo o guia PRISMA statement. Dois pesquisadores realizaram uma busca em sete bases de dados eletrônicas para encontrar estudos observacionais que avaliaram o FM, loop anterior (LA) e forame mental acessório (FMA). Algoritmos apropriados foram aplicados para cada base de dados para identificar os estudos elegíveis. O risco de viés foi avaliado utilizando instrumento do instituto Joanna Briggs e a meta-análise foi realizada adotando nível de significância de 0,05. De 1545 artigos encontrados, 68 foram selecionados. Um total de 15.899 indivíduos foram avaliados, com idade entre 4 e 98 anos e oriundos de cinco continentes. O formato do FM mais prevalente foi o circular (51,15%) seguido do oval (46,55%), sendo as posições horizontais mais frequentes na linha do segundo pré-molar (47,49%) e entre os pré-molares (38,74%). Dos 27 trabalhos que avaliaram o LA, este apresentou uma prevalência média de 40,38%. Em relação ao FMA, 21 artigos mostraram prevalência de 2,53% até 39,44% com média de 7,29%, e os casos unilaterais foram significativamente mais prevalentes (85,58% [CI95% = 73,56 - 94,39]).

O FM localiza-se preferencialmente entre os pré-molares ou próximo ao segundo pré-molar, o LA presente em cerca de 40% dos indivíduos e o FMA é mais observado em um lado, com prevalência bastante variada.

**RS098**

### **Validade da análise em microtomografia (micro-CT) para a detecção de lesões de cárie proximal: revisão sistemática e meta-análise**

Oliveira LB\*, Massignan C, Oenning ACC, Bolan M, Porporatti AL, Canto GL

Divisão de Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lubutini@uol.com.br

Esta revisão sistemática investigou a validade da micro-CT para a detecção de lesões de cárie in vitro em comparação à análise histológica (padrão de referência). Buscas sistemáticas foram executadas nas bases de dados LILACS, LIVIVO, PubMed, Scopus e Web of Science até 16 de janeiro de 2019. A literatura cinzenta foi pesquisada nas bases ProQuest e Google Scholar. Foram incluídos estudos in vitro que avaliaram a validade da micro-CT para a detecção de lesões de cárie em comparação à análise histológica. As unidades de análise foram as superfícies proximais. Dois revisores coletaram e calcularam dados de acurácia diagnóstica. O risco de viés dos estudos incluídos foi avaliado por meio da ferramenta QUADAS-2. Um total de 270 artigos foi identificado e após uma seleção de 2 fases, 12 estudos foram incluídos na análise qualitativa e 3 na síntese quantitativa. Os resultados demonstraram que para a detecção de lesões de cárie em esmalte os valores de sensibilidade variaram de 29,0 a 84,0%, indicando alta variabilidade, enquanto a especificidade variou de 88,0 a 95,0%. Apenas um estudo relatou valor excelente de sensibilidade para a detecção de lesões em esmalte na superfície proximal de dentes permanentes com a micro-CT. Para a detecção de lesões em dentina, os valores de sensibilidade variaram de 61,0 a 77,0%, enquanto a especificidade variou de 88,0 a 94,0%. O risco de viés ou de aplicabilidade limitada foi considerado baixo em metade dos estudos incluídos.

Pode-se concluir que a micro-CT tem potencial para a detecção de lesões de cárie in vitro em comparação à análise histológica.

Apoio: CAPES - Código de Financiamento 001

Apoio: FNDE

Conclui-se, com moderada certeza, que as duas intervenções foram similares para reduzir a parestesia temporária após a extração de terceiros molares inferiores.

**RS100**

**O método da medida dos ápices abertos possui acurácia para estimar a idade cronológica de crianças e adolescentes?**

Nascimento LG\*, Vieira MLO, Cavalcanti YW, Sousa SA, Lima TFR, Maia LC, Santiago BM

Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: lidianegna@gmail.com

Avaliou-se a evidência científica da aplicabilidade da medida dos ápices abertos para estimativa de idade por meio de uma revisão sistemática. Buscas bibliográficas foram realizadas em: PubMed, Scopus, Cochrane, Web of Science, LILACS e SIGLE. Foram selecionados estudos com crianças e adolescentes submetidos a estimativa de idade pelo método da Medida dos Apices Abertos, com comparação entre a idade dental (ID) e a idade cronológica (IC). A avaliação da qualidade metodológica foi realizada pelo QUADAS-2. Dados relativos a média e desvio-padrão foram usados na metanálise, realizada em 3 subgrupos: fórmula original, fórmula europeia e fórmulas propostas a partir da original. A qualidade da evidência foi avaliada pelo GRADE. De 15.391 estudos recuperados, 31 foram lidos na íntegra, sendo 22 incluídos na revisão sistemática e 13 destes na metanálise. Dos 22 estudos transversais sem risco de viés (QUADAS-2), 14 apresentaram subestimativa da idade. Observou-se melhores resultados nos subgrupos que utilizaram a fórmula europeia para homens ( $DM = -0,02; p = 0,28; I^2 = 20\%$ ) e mulheres ( $DM = 0,04; p = 0,09; I^2 = 59\%$ ). Adaptações a partir da fórmula original ( $DM = -0,07; p = 0,12; I^2 = 52\%$ ) não mostraram diferenças entre a ID e a IC nestes grupos. O nível da qualidade da evidência foi de baixo a moderado.

A fórmula europeia e as fórmulas com fatores de correção específicos para cada população apresentam maior acurácia que a fórmula original, suportando a necessidade de novos estudos de regressão com rigor metodológico para melhorar o nível de evidência.

**RS102**

**Prevalência de lesões orais no Pênfigo Vulgar: Uma Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Silva RS\*, Batistella EA, Rivero ERC, Silva CAB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: rayssabinodasilva@gmail.com

Esta revisão sistemática e meta-análise avaliou a prevalência de lesões orais em pacientes portadores do Pênfigo Vulgar (PV). Estratégias de busca para as bases de dados PubMed, Scopus, Livivo, Web of Science, LILACS, Google Scholar e Open Grey foram criadas e duas revisoras fizeram a leitura independente dos artigos. Estudos observacionais reportando a prevalência de lesões orais do pênfigo vulgar, sem restrição quanto ao ano e idioma, foram incluídos, e estudos que avaliaram outros tipos de pênfigo foram excluídos. A análise do risco de viés foi feita por meio do JBI Critical Appraisal Checklist para estudos de prevalência. A meta-análise foi realizada utilizando o software MedCalc versão 18. Foram selecionados 31 estudos que reportaram a prevalência de lesões orais em 3700 pacientes com PV. Na análise de lesões do PV aceitando somente a mucosa oral, a prevalência foi de 60,31% (IC95%: 50,28 - 69,92;  $I^2 = 96, 85\%$ ) e na análise de lesões na mucosa oral combinadas com lesões na pele ou outras mucosas, a prevalência foi de 54,20% (IC95%: 38,02 - 69,94;  $I^2 = 97,78\%$ ). A mucosa oral foi predominantemente o primeiro sítio de manifestação do PV. O risco de viés variou entre baixo e moderado, sendo as principais fontes de viés a ausência de relato do método diagnóstico e o tamanho pequeno da amostra.

A prevalência de lesões do PV na mucosa oral, com ou sem concomitância a outros sítios, foi elevada, demonstrando assim, a importância do conhecimento por parte dos cirurgiões dentistas sobre as manifestações clínicas do PV, para um correto diagnóstico e tratamento adequado aos pacientes.

**RS104**

**Fatores Prognósticos do Carcinoma de Células Escamosas Oral entre Pacientes Jovens e Não-Jovens: uma revisão sistemática e metanálise**

Macedo-Filho RA\*, Gonçalves IMF, Abreu LG, Lima KC, Nonaka CFW, Alves PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: robecimacedo@hotmail.com

O comportamento biológico do carcinoma de células escamosas oral (CCEO) em pacientes jovens ainda é controverso. Portanto, este estudo comparou os fatores prognósticos do CCEO entre pacientes jovens e não-jovens, por meio de uma revisão sistemática e metanálise. A busca eletrônica nas bases de dados foi realizada até fevereiro de 2019, sem filtros por idioma e ano de publicação. Estudos de coorte foram incluídos e avaliados pela Escala de Newcastle-Ottawa para risco de viés. A análise dos títulos/resumos foi feita por dupla de revisores ( $Kappa = 0,94$ ). Dos 6.525 estudos que foram selecionados, 10 artigos atenderam aos critérios de elegibilidade, e apresentaram baixo risco de viés. A metanálise mostrou que os pacientes não-jovens tiveram prevalência 2,24 vezes maior de fumantes e 2,09 vezes maior acometimento de tumores bem diferenciados do que os jovens. Sendo os não-jovens 1,21 mais relacionados ao tratamento isolado (uma terapia) do que os jovens. Aos pacientes jovens foi atribuído prevalência 1,24 vezes maior de desenvolver CCE na língua e 1,54 vezes maior prevalência de aumento na sobrevida quando comparados.

Entre os fatores prognósticos avaliados, houve diferenças no local anatômico e na graduação histopatológica nos jovens, entretanto, a sobrevida geral foi menor nos não-jovens, sugerindo que o CCEO pode apresentar comportamento biológico mais agressivo nestes pacientes.

**RS101**

**Precisão do desenvolvimento dental para estimar o surto de crescimento puberal: revisão sistemática e meta-análise**

Oliveira VXR\*, Bittencourt MAV, Cericato GO, Rosário Junior AF, Girão RS, Oliveira VHFP, Lima APB, Paranhos LR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: vitor.xavier@ufu.br

O objetivo desta revisão sistemática foi verificar associação entre a precisão do desenvolvimento dental para realizar a estimativa de crescimento puberal. A revisão foi conduzida segundo a declaração PRISMA e as diretrizes Cochrane, registrada na PROSPERO. Foi realizada busca em seis bases de dados, incluindo parte da "literatura cinzenta". Foram incluídos apenas estudos observacionais sem limite temporal, de idioma e status de publicação. Foi utilizado a ferramenta MAStARI para avaliação do risco de viés. A heterogeneidade entre os artigos incluídos foi calculado utilizando CochranQ-test. Dos 1.416 registros encontrados, 10 artigos foram elegíveis para análise qualitativa, dentre eles 9 foram incluídos para análise quantitativa. A associação entre desenvolvimento dental e maturidade esquelética foi considerada utilizando os métodos de Nolla [0,736 (0,666-0,814)] apresentado maiores coeficientes de correlação do que Demirjian [0,631 (0,450-0,884)], na amostra de meninos. O dente que proporcionou maior associação entre os seus estágios foi o canino inferior. A metanálise indicou uma associação positiva, sendo mais forte nas meninas [0,725;(0,649-0,808)] em comparação aos meninos [0,640;(0,498-0,821)]. O teste de heterogeneidade atingiu valores altos ( $Q = 51,00$ ), sugerindo um potencial viés dentro dos estudos.

Os estudos mostraram que o desenvolvimento dental possui interação com a maturação esquelética, embora a associação com o surto de crescimento puberal é elucidado em apenas alguns artigos.

**RS103**

**Metilação de protocaderinas na carcinogênese de neoplasias malignas humanas: revisão sistemática e meta-análise**

Dutra TTB\*, Bezerra TMM, Luna ECM, Silva PGB, Costa FWG, Pereira KMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: thaistorres.bd@gmail.com

As protocaderinas (PCDHs) são relatadas como genes supressores tumorais em diferentes carcinomas através da sua deleção genética ou metilação. Neste contexto, o objetivo desta revisão foi investigar o perfil de metilação de PCDHs em neoplasias malignas humanas. Uma revisão sistemática registrada pelo PROSPERO (CRD42019117844) foi conduzida conforme a lista de verificação do PRISMA. Foi realizada uma busca nas bases de dados LILACS, PubMed, Science Direct, Scopus e Web of Science, sem restrições de data ou idioma. Foram encontrados 162 artigos dos quais 26 foram utilizados na meta-análise e categorizados conforme a origem da neoplasia. Dois revisores extraíram os dados de forma independente e um terceiro resolveu quaisquer divergências. Os dados foram tabulados em planilha do Excel e exportados para software MedCalc. As análises de DerSimonian Lair e Mantel Haenszel foram utilizadas para cálculo das odds ratio, com confiança de 95%. Foram compilados 3.377 casos, sendo PCDH10, PCDH17 e PCDH8 as mais estudadas, e o sexo masculino acometeu 2,22 vezes mais que o feminino. Os estudos mostraram heterogeneidade significativa ( $p < 0,001$ ), havendo odds ratio entre casos e controles bastante variável [2,20 (CI95% = 1,11 - 4,35) a 209,05 (CI95% = 12,64 - 2.457,18)] e a associação entre metilação e os cânceres estudados foi 26,08 (CI95% 15,42 - 44,13).

A metilação de PCDHs representa um importante evento epigenético na carcinogênese de diferentes neoplasias malignas.

**RS105**

**Comparação de artefatos em amostras obtidas por biópsias utilizando o punch e o bisturi tradicional: uma revisão sistemática e metanálise**

Oliveira SR\*, Almeida TFA, Mesquita RA, Abreu LG, Silva TA

Clinica, Cirurgia e Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: sicilia\_oliveira04@hotmail.com

Esta revisão sistemática e meta-análise teve como objetivo comparar a ocorrência de artefatos teciduais em amostras obtidas de biópsias de lesões orais com o uso do punch e do bisturi tradicional. As buscas eletrônicas foram realizadas em quatro bases de dados. A seleção de estudo e extração de dados dos artigos incluídos foram realizados de forma independente por dois autores. Foram identificadas 408 referências. Quatro estudos avaliando artefatos, como esmagamento, fragmentação, divisões, hemorragia, ondulação, orientação e artefatos induzidos por remoção cirúrgica inadequada foram incluídos nesta revisão sistemática e meta-análise. Os espécimes obtidos em biópsias utilizando bisturi foram 2,98 vezes mais propensos a apresentar esmagamento e 12,36 vezes mais propensos a apresentar divisões do que amostras de biópsia por punch. Biópsias realizadas com bisturi também foram 2,40 vezes mais propensas a fragmentação. Não houve diferença significativa entre amostras obtidas com o uso bisturi e com o uso do punch em relação à presença de hemorragia, ondulações, orientação e artefatos induzidos por remoção cirúrgica inadequada. Após a análise de sensibilidade, as amostras obtidas utilizando bisturi foram 6,18 vezes mais propensas a apresentar hemorragia do que as obtidas por punch.

As biópsias com punch apresentaram menor probabilidade de produzir artefatos, como esmagamento, fragmentação, divisões e hemorragias comparadas às biópsias com bisturi.

Apoio: FAPEMIG

**RS106**

**Prevalência de carcinoma mucoepidermóide entre tumores de glândulas salivares maiores: uma revisão sistemática e meta-análise**

Kammer PV\*, Honnef LR, Melo FW, Melo GS, Rivero ERC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: pedrovkammer@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática (RS) foi investigar a prevalência de carcinoma mucoepidermóide dentre os tumores de glândulas salivares maiores. A busca eletrônica foi realizada em cinco bases de dados principais e em três da literatura cinzenta. O risco de viés dos estudos foi avaliado pela ferramenta Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Checklist for Studies Reporting Prevalence Data. Dos 1251 estudos encontrados, 68 foram incluídos na RS e 67 na meta-análise. Desses, 6 foram considerados com alto, 42 com moderado e 20 com baixo risco de viés. A prevalência global foi de 7,0% (intervalo de confiança de 95% [95%IC]=6,0-8,1%), sendo a glândula sublingual a mais afetada (11,2%; 95%IC=4,6-20,3%), seguida de parótida (6,8%; 95%IC=5,7-7,9%) e submandibular (6,2%; 95%IC=4,6-7,9%). Em relação à localização geográfica, a população do oriente médio apresentou maior prevalência (12,4%; 95%IC=8,5-17,0%), seguida da africana (9,1%; 95%IC=6,9-11,5%), asiática (6,2%; 95%IC=5,0-7,7%), americana (6,0%; 95%IC=3,6-9,1%) e europeia (4,3%; 95%IC=3,1-5,7%). Apesar de 6 estudos reportarem a classificação histológica dos casos, dos quais 51,9% (95%IC=34,7-68,9%) foram classificados como baixo, 40,1% (95%IC=29,2-51,5%) como alto e 6,0% (95%IC=0,3-18,0%) como moderado grau de diferenciação histológica.

A prevalência global de carcinomas mucoepidermóide entre tumores de glândulas salivares maiores foi de 7,0%. A glândula sublingual foi a mais afetada, seguida de parótida e submandibular. As populações do oriente médio e africanas foram as mais afetadas.

Apoio: CNPq - 115274/2018-9

**RS109**

**O efeito da escovação e sequência de utilização do fio dental no acúmulo de biofilme e inflamação gengival: uma revisão sistemática**

Diniz ADR\*, Reis PA, Ferreira IJ, Sousa JNL, Bernardino IM, Freitas DD, Santos MTM, Davila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: allysondrd@gmail.com

Objetivou-se avaliar as evidências científicas atuais sobre o efeito da escovação e sequência de utilização do fio dental no acúmulo de biofilme e inflamação gengival. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática seguindo o checklist PRISMA. Seis bases de dados eletrônicas foram acessadas como fontes primárias de estudo. A "literatura cinzenta" também foi incluída para evitar vieses de seleção e publicação. O risco de viés entre os estudos incluídos foi avaliado com a Ferramenta de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs para Revisões Sistemáticas. A pesquisa resultou em 1178 registros, dos quais dois foram considerados elegíveis para esta revisão. Os estudos evidenciaram que existem diferenças significativas ao utilizar o fio dental antes ou depois da escovação. O uso do fio dental antes da escovação resulta em melhor controle de biofilme quando comparado ao uso do fio dental depois da escovação. Além disso, contribui para menor índice de inflamação gengival e maior retenção de flúor na região interproximal.

O uso do fio dental seguido de escovação é preferível para reduzir o biofilme interdental e aumentar a concentração de flúor na região interproximal.

**RS111**

**Efeito adjunto dos bisfosfonatos no tratamento periodontal: revisão sistemática com meta-análise**

Silveira TM\*, Silva BF, Goulart CR, Martins TM, Silva CF, Pola NM, Muniz FWMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: tacianesvs@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o uso local e sistêmico dos bisfosfonatos como terapia adjuvante ao tratamento periodontal por meio de uma revisão sistemática. Três bases de dados foram utilizadas, e ensaios clínicos randomizados que relatavam o uso de qualquer bisfosfonato como adjuvante à terapia periodontal não cirúrgica foram incluídos. Meta-analises foram realizadas separadamente para o uso local e sistêmicos de bisfosfonatos, utilizando a diferença média (DM) do nível de inserção clínica (NI) e profundidade de sondagem (PS) antes e 6 meses após o tratamento periodontal. Análises de subgrupos foram realizadas nas meta-analises com bisfosfonatos aplicados localmente, considerando diabetes e fumo. Treze estudos foram incluídos ao total. Todos mostraram melhora significativa em pelo menos um parâmetro periodontal, quando foi utilizado o bisfosfonato. Foi apresentada DM de 1,52 mm (Intervalo de Confiança 95%: 0,97 - 2,07) e 1,44 mm (IC 95%: 1,08 - 1,79) para PS e NI, respectivamente, favorecendo o grupo que utilizou bisfosfonato localmente. Contudo, os bisfosfonatos locais não proporcionaram melhora significativa em fumantes para PS (DM: 1,35; IC 95%: -0,13 - 2,83) e NI (DM: 1,37; IC 95%: -0,17 - 2,91). A DM para bisfosfonatos usados sistemicamente foi de 0,40 mm (IC 95%: 0,21 - 0,60) e 0,51 mm (IC 95%: 0,19 - 0,83) para PS e NI, respectivamente.

Concluiu-se que os bisfosfonatos promoveram significativas melhorias nos parâmetros periodontais quando administrados em associação à terapia mecânica e comparados com a terapia isolada ou associada a placebo.

**RS107**

**Técnicas de descompressão e marsupialização na redução de lesões císticas dos maxilares: uma revisão sistemática**

Berretta LM\*, Melo GS, Mello FW, Lizio G, Rivero ERC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: le\_berretta@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática (RS) foi avaliar a efetividade das técnicas cirúrgicas de descompressão (DP) e marsupialização (MP) na redução de lesões císticas dos maxilares. Foram elaboradas estratégias de busca para cinco bases de dados eletrônicas e três bases da literatura cinzenta. Foram considerados elegíveis estudos que avaliaram a efetividade dessas terapias em relação à taxa de redução dessas lesões, comparadas a medidas prévias ao tratamento. Foram identificadas 1248 referências até setembro de 2018, das quais 24 estudos before-and-after foram incluídos. Dezenas de estudos avaliaram a técnica de DP e oito de MP. Uma alta heterogeneidade entre os estudos foi observada em relação à taxa de redução considerada satisfatória, contudo, a DP foi reportada como tratamento definitivo para a maioria das lesões em oito estudos, enquanto a MP em três. Desse estudos investigaram diferentes subtipos histológicos, dos quais a maioria não reportou diferenças significativas entre os grupos. Dentro os estudos que avaliaram associação com tamanho da lesão, a maioria reportou uma associação positiva entre tamanho inicial e velocidade de redução. Em 50% dos estudos que investigaram associação com localização anatômica, as lesões em mandíbula responderam mais rápido à terapia comparadas à maxila. A maioria dos estudos que avaliaram associação com idade concluiu que as técnicas parecem ser mais efetivas em pacientes jovens.

As técnicas de DP e MP demonstraram resultados satisfatórios, sendo consideradas como tratamento definitivo para a maioria das lesões em 11 estudos.

**RS110**

**Tratamento de exposição gengival excessiva usando a técnica de reposicionamento labial: uma revisão sistemática**

Reis PA\*, Leureano BS, Ferreira IJ, Sousa JNL, Paiva RA, Bernardino IM, Diniz ADR, Davila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: pauloareis1@gmail.com

Objetivou-se avaliar as evidências científicas atuais sobre os resultados do tratamento de exposição gengival excessiva usando a técnica de reposicionamento labial. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática seguindo o checklist PRISMA. Sete bases de dados eletrônicas foram acessadas como fontes primárias de estudo. A "literatura cinzenta" também foi incluída para evitar vieses de seleção e publicação. O risco de viés entre os estudos incluídos foi avaliado com a Ferramenta de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs para Revisões Sistemáticas. A pesquisa resultou em 288 registros, dos quais cinco foram considerados elegíveis para esta revisão. Os estudos evidenciaram que a técnica de reposicionamento labial foi capaz de reduzir de modo significativo a quantidade em milímetros de exposição gengival excessiva. Ao comparar a técnica de reposicionamento clássico com a técnica de reposicionamento labial com o rompimento muscular, não foram encontradas diferenças significativas em relação a parâmetros como comprimento do lábio, inchaço e níveis de dor.

A técnica de reposicionamento labial é uma estratégia de tratamento de exposição gengival excessiva efetiva a curto prazo. Estudos clínicos prospectivos com tempo de acompanhamento superior a 12 meses devem ser realizados para fortalecer as evidências científicas disponíveis.

**RS112**

**Evaluation of genetic variations in interleukins genes related with chronic periodontitis: light of a meta-analytic Bayesian approach**

Koga RS\*, Pereira DF, Leal ALAB, Galeno JG, Barcellos JFM, Silva FRP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: reycekoga@gmail.com

Periodontitis is a high prevalent disease that results from an intense immune-inflammatory response. As a multifactorial disease, genetic variations in interleukins (IL) genes were associated with periodontitis and were focus of several meta-analyses in the literature. This study aimed to assess the noteworthiness in the meta-analyses by means of a Bayesian approach to determine possible false report associations. As methods, a systematic search was performed for meta-analyses published before 23 January 2019, with associations between IL's gene polymorphisms and chronic periodontitis (CP). The calculations of False-Positive Rate Probability (FPRP) and Bayesian False Discovery Probability (BFDP) were performed to detect the noteworthiness with a statistical power of 1.2 and 1.5 of Odds Ratio at a prior probability of 10-3 and 10-6. Gene and protein networks as well as the bias risk evaluation were performed for detailed analyses. As results, eight meta-analyses approaching polymorphisms in IL 1A/rs1800587, 1B/rs1143634, 1RN/rs2234663, 4/rs2243250, 6/rs1800795/rs1800796, 17A/rs2275913 and 18/rs1946518/rs187238 with CP were identified. Twenty-two from 270 calculations (8.15%) in the several allelic and genotypic comparisons in IL-1A and 1B genes showed be noteworthiness.

In conclusion, we have identified the IL-1A and IL-1B polymorphisms as noteworthy biomarkers for CP susceptibility. We hope these data are used to study periodontitis genetics and inform future screening programs.

**RS113**

**Comparação entre instrumentos manuais e sônicos/ultrassônicos na terapia periodontal: revisão sistemática e meta-análise**

Martins JR\*, Langa GPJ, Pimentel RP, Rosing CK, Martins TM, Muniz FWMG

Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: joaoraig@gmail.com

O objetivo deste estudo foi revisar sistematicamente a literatura sobre a efetividade dos instrumentos manuais e sônicos/ultrassônicos no tratamento da periodontite. Três bases de dados foram utilizadas para buscar ensaios clínicos randomizados comparando os resultados do tratamento periodontal não-cirúrgico através de instrumentos manuais e sônicos/ultrassônicos. Quatro meta-análises foram realizadas, utilizando a diferença média (DM) entre o período inicial e 3 e 6 meses após tratamento periodontal para nível de inserção clínica (NIC) e profundidade de sondagem (PS). O intervalo de confiança (IC) utilizado foi de 95%. Vinte e dois estudos foram incluídos e todos mostraram melhora significativa em pelo menos um dos parâmetros, para as duas terapias testadas. Foi identificado alto risco de viés no sigilo de alocação e no cegamento de participantes dos estudos incluídos. Ainda, na maioria dos estudos, a sequência de randomização não foi especificada. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as terapias no ganho de NIC, nos períodos de 3 e 6 meses após tratamento periodontal (DM; 95%IC: 0,04; -0,13 - 0,21 e -0,02; -0,62 - 0,57, respectivamente). Da mesma forma, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa para redução de PS (DM; 95%IC: 0,02; -0,14 - 0,18 e 0,13; -0,24 - 0,49).

Conclui-se que resultados similares são esperados para o tratamento periodontal não-cirúrgico, utilizando instrumentos manuais e sônicos/ultrassônicos. Contudo, o alto risco de viés detectado em diversos estudos limitam as conclusões deste trabalho.

**RS115**

**O tratamento periodontal não-cirúrgico influência na artrite reumatoide? uma revisão sistemática e meta-análise**

Rosa CDRD\*, Gomes JML, Lemos CAA, Limírio JPJO, Minatel L, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cleberdavi2@hotmail.com

A artrite reumatoide e a periodontite compartilham características patológicas em comum, ambas apresentam um desequilíbrio entre citocinas que geram degradação dos tecidos conjuntivos. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade da artrite reumatoide após a realização de terapia periodontal não-cirúrgica. Esta revisão foi realizada conforme o PRISMA e está registrada no PROSPERO. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed / MEDLINE, Scopus e Cochrane Library para artigos publicados até abril de 2019. Nove artigos foram selecionados para análise qualitativa e quantitativa de acordo com os critérios de elegibilidade, os estudos avaliaram a atividade da artrite reumatoide após raspagem e alisamento radicular utilizando Disease Activity Score (DAS-28) e/ou os medidores inflamatórios Erythrocyte sedimentation rate (ESR) e C-reactive protein (CRP). O número total de participantes incluídos foi de 374, com uma média de idade de 49,4 anos, sendo que todos pacientes apresentavam artrite reumatoide e doença periodontal em conjunto. O período de acompanhamento variou de 4 a 24 semanas. A meta-análise realizada mostrou uma significante redução nos valores de DAS-28 ( $P=0,004$ ) e ESR ( $P=0,01$ ) após o tratamento periodontal. Já os valores de CRP ( $P=0,24$ ) não mostraram diferença significante após o tratamento.

Portanto, o controle da doença periodontal em pacientes com artrite reumatoide, por meio do tratamento periodontal não cirúrgico tem um efeito benéfico sobre DAS28 e o ESR.

**RS117**

**Influência da área doadora e da técnica de remoção de tecido conjuntivo para recobrimento radicular: revisão sistemática**

Haas AN\*, Konflanz W, Orth CC, Muniz FWMG

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: alexhaas@gmail.com

As seguintes questões PICO foram definidas para pacientes com recessões unitárias Classe I e II de Miller: (1) Enxerto de tecido de conjuntivo (ETC) colhido de diferentes áreas do palato fornece diferentes resultados de recobrimento radicular (RecRad)? (2) Diferentes técnicas de remoção de ETC fornecem diferentes resultados de RecRad? PubMed, Scopus e Embase foram consultadas e foram incluídos ensaios randomizados com seguimento >6 meses e que, em pelo menos um dos grupos, o tratamento realizado incluisse ETC. 3373 citações foram encontradas, permanecendo 117 artigos lidos na íntegra, resultando em 61 estudos incluídos na revisão. Apenas um ensaio randomizado foi encontrado comparando diretamente área doadora do palato com tuberosidade (PICO1), e apenas dois comparando diretamente a técnica de remoção do ETC (com ou sem epitélio) (PICO2). Meta-análise de 43 estudos que avaliaram em um dos grupos o ETC removido sem epitélio resultou em uma média final de recessão gengival igual a 0,57mm. Para 15 estudos que avaliaram em um dos grupos ETC removido com epitélio e desepitelizado fora da boca a meta-análise resultou em 0,16mm de recessão final.

A área doadora de primeira eleição ainda deve ser o palato, não havendo recomendação baseada em evidência sólida sobre qual a melhor técnica de desepitelização do ETC.

**RS114**

**Associação entre periodontite e pneumonia nosocomial: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais**

Jerônimo LS\*, Abreu LG, Cunha FA, Lima RPE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lauraesjer@yahoo.com.br

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a relação entre periodontite e pneumonia nosocomial em pacientes da Unidade de Terapia Intensiva. O presente estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) e registrada (CRD42018105124) com PROSPERO (Registro Internacional Prospectivo de Revisões Sistemáticas, Universidade de York, York, Reino Unido). Uma busca foi realizada em cinco bases de dados sem restrições quanto à linguagem ou data de publicação. Dos 560 estudos selecionados, 10 foram submetidos à análise de texto completo. Cinco estudos foram elegíveis (dois estudos de corte transversal e três casos-controle), e todos foram inseridos na meta-análise. A meta-análise foi realizada com testes de sensibilidade e heterogeneidade estatística. As medidas de efeito sumário foram calculadas por odds ratio (OR) e 95% de intervalo de confiança (IC). Houve associação significativa entre periodontite e pneumonia nosocomial nesta meta-análise (OR 2,55, 95% IC 1,68 a 3,86). Nesta meta-análise 12 = 0%.

A evidência científica demonstra a associação positiva entre periodontite e pneumonia nosocomial. Indivíduos com periodontite, admitidos na Unidade de Terapia Intensiva, apresentaram maior probabilidade de apresentarem pneumonia nosocomial do que indivíduos sem pneumonia.

**RS116**

**Associação do amoxicilina e metronidazol na periodontite agressiva: revisão sistemática e meta-análise**

Lago MCA\*, Mendes CL, Assis CPP, Albuquerque MS, Silva CGS, Cavalcanti MHA, Oliveira LJR, Silva RB

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: catarina.alago@gmail.com

O objetivo dessa revisão sistemática e meta-análise foi avaliar o efeito do metronidazol e amoxicilina associado à terapia mecânica no tratamento da periodontite agressiva. Este estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes do PRISMA e registrado no PROSPERO (CRD42018111595). A pesquisa foi realizada nas bases de dados Pubmed / MEDLINE, Web of Science, Scopus e Cochrane Library até janeiro de 2019, apenas com ensaios clínicos randomizados, comparando se o uso sistêmico de metronidazol e amoxicilina melhora a resposta ao tratamento em pacientes com periodontite agressiva. Foram identificados 137 artigos e, após a aplicação dos critérios de inclusão / exclusão, foram selecionados 04 estudos. Os resultados mostraram que não houve diferença estatística entre o uso de antibióticos sistêmicos e raspagem e alisamento radicular apenas, em relação ao nível de inserção clínica ( $p = 0,52$ , MD 0,21, IC95%: -0,04, 0,46), mas, em relação à profundidade de sondagem, houve diferença estatística entre o uso de antibióticos sistêmicos e apenas raspagem e alisamento radicular ( $p = 0,02$ , MD 0,40, 95% CI: 0,02, 0,78).

A associação de antibióticos sistêmicos com raspagem e alisamento radicular no tratamento de pacientes com periodontite agressiva, em relação ao ganho do nível de inserção clínica, não foi estatisticamente superior apenas à raspagem e alisamento radicular, mas houve diferença estatística em relação à redução da profundidade de sondagem.

**RS118**

**Eficácia do chá verde (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze no tratamento da periodontite: Revisão Sistemática**

Melo JGA\*, Sousa JP, Firmino RT, Granville-Garcia AF, Nonaka CFW, Costa EMMB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: gamejol@gmail.com

Objetivou-se analisar a evidência científica quanto à eficácia do chá verde (*Camellia sinensis*), em suas diferentes formas e aplicações, no tratamento da periodontite. Foram realizadas buscas em 7 bases de dados eletrônicas, na literatura cinzenta, além de busca manual, até abril de 2019. Foram incluídos ensaios clínicos controlados randomizados que avaliaram o chá verde como agente terapêutico no tratamento da periodontite. Dois revisores independentes selecionaram os estudos, extraíram os dados e analisaram o risco de viés dos estudos utilizando o instrumento RoB 2.0 da Cochrane. Inicialmente, 3.025 estudos foram encontrados, dos quais nove foram incluídos. O risco de viés foi baixo em apenas três estudos. Foram identificadas quatro formas de apresentação do chá verde: sachês, tiras de hidroxipropilcelulose, gel e dentífrico. O chá verde, em todos os estudos, foi administrado em associação com a raspagem e o alisamento radicular. O tempo de tratamento variou de 21 dias a 6 meses. Todas as formas do chá verde reduziram significativamente o sangramento à sondagem e a profundidade de sondagem, com exceção do dentífrico para este último indicador clínico. O dentífrico melhorou significativamente o índice gengival. O índice de placa, em todos os estudos, foi o único que não apresentou diferença entre os grupos.

A evidência científica sugere a eficácia do uso do chá verde adjunto à terapia periodontal. Estudos adicionais com melhor qualidade metodológica são necessários para confirmar a evidência.

**RS119****Acurácia de diferentes métodos para avaliação de fenótipo gengival: uma revisão sistemática**

Lavr TFA\*, Henriques DPP, Ferreira IJ, Peixoto LR, Giordani GI, Bernardino IM, Davila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: thiuarydelavor@gmail.com

Objetivou-se avaliar as evidências científicas atuais sobre a acurácia de diferentes métodos de avaliação de fenótipo gengival. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática seguindo o checklist PRISMA. Seis bases de dados eletrônicas foram acessadas como fontes primárias de estudo. A "literatura cinzenta" também foi incluída para evitar vieses de seleção e publicação. O risco de viés entre os estudos incluídos foi avaliado com a Ferramenta de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs para Revisões Sistemáticas. A pesquisa resultou em 575 registros, dos quais 11 foram considerados elegíveis para esta revisão. Os estudos evidenciaram que a avaliação visual do fenótipo gengival por si só não é suficientemente confiável em comparação com a medição direta. A sondagem transgengival com a sonda periodontal, bem como a determinação do fenótipo usando biômetro ultrassônico possuem acurácia maior, sendo mais adequados para a prática diária.

O método de avaliação visual do fenótipo gengival não apresenta acurácia elevada. Abordagens como sondagem transgengival e utilização de biômetro ultrassônico constituem estratégias de avaliação com acurácia maior.

**RS121****O fenômeno dos dentes rosados como evidência tanatológica odontolegal - uma revisão sistemática da literatura**

Oliveira MN\*, Rosário Junior AF, Santos Filho PCF, Blumenberg C, Paranhos LR

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: murilo\_n\_o@hotmail.com

Relatado como uma alteração cadavérica encontrada em autópsias, o Fenômeno dos Dentes Rosados (FDR) resulta da decomposição de corpos e é considerado um achado de baixa especificidade. Este estudo buscou, por meio de uma revisão sistemática de literatura, a relação entre o FDR e características individuais encontradas em necropsias. A revisão foi executada seguindo as recomendações PRISMA e Cochrane Guidelines. As bases de dados, PubMed, SciELO, Embase, Scopus, Web of Science, LILACS e Science Direct foram utilizadas na estratégia de busca principal. Além de busca em parte da "literatura cinzenta" nas bases OpenGrey, OpenThesis e OATD. Foram considerados elegíveis para o estudo, relatos de caso e série de casos. O risco de viés foi calculado utilizando a ferramenta The Joanna Briggs Institute (JBI). A análise estatística foi realizada a partir da regressão de Poisson com robusta variação afim de se avaliar a associação do FDR com dados descritivos levantados nos estudos. Foram encontrados 1.004 resultados a partir da busca inicial, dos quais, 11 artigos, relatando um total de 71 casos apresentando FDR atenderam aos critérios de elegibilidade. Os estudos foram publicados entre 1977 e 2018 e todos apresentaram baixo risco de viés. A idade das vítimas variou entre 4 e 84 anos (média 31,13±13,32) e a maioria era do sexo masculino (73,24%). Foram relatados 331 dentes que apresentaram FDR, dos quais, 163 em região anterior, 87 pré-molares e 81 molares

Dada as variadas características de cada caso, o FDR se confirmou como evento inespecífico em necropsias odontolegais.

**RS122****Confiabilidade da Rugoscopia Palatina para o Dimorfismo Sexual: Uma Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Paulo DM\*, Andrade RNM, Vieira WA, Bernardino IM, Rosário Junior AF, Paranhos LR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: djessyca@gmail.com

Este estudo avaliou validade da rugoscopia palatina no dimorfismo sexual na rotina de Odontologia forense. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura seguindo as recomendações PRISMA e as diretrizes Cochrane. Seis bases de dados eletrônicas foram utilizadas como principal fonte de pesquisa. Parte da "literatura cinzenta" foi pesquisada para evitar viés de seleção e publicação. Como fonte secundária de informação, as listas de referência dos estudos elegíveis também foram consultadas para aumentar a abrangência da busca. O risco de viés foi avaliado com a ferramenta do Joanna Briggs Institute. Para realizar a meta-análise e verificar a heterogeneidade entre os estudos elegíveis, foram utilizados os testes Cochran Q test e I<sup>2</sup> test. A busca sistemática resultou em 263 estudos, dos quais 8 preencheram os critérios de inclusão. Outro artigo elegível foi incluído após a pesquisa nas listas de referência. Dos 9 estudos que passaram por extração dos dados qualitativos, seis foram selecionados para análise quantitativa. A meta-análise mostrou taxas de sensibilidade e especificidade de 89% e 83%, respectivamente. A área sob a curva atingiu 0,93.

A rugoscopia palatina parece ser discriminante para o dimorfismo sexual. No entanto, as limitações encontradas especificamente em cada estudo e a forte heterogeneidade entre os estudos sugerem que a rugoscopia palatina carece de confirmação baseada em evidências para uma aplicação confiável como uma única ferramenta para o dimorfismo sexual na prática.

**RS123****Associação entre uso de drogas de abuso e periodontite: uma revisão sistemática**

Lisboa DC\*, Aragão WAB, Castro MML, Alvarenga MOP, Fagundes NCF, Maia LC, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: deboracate@hotmail.com

Esta revisão sistemática teve como objetivo verificar as evidências que associam o uso abusivo de drogas e periodontite. Foram utilizadas as bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, The Cochrane Library, LILACS, Open Grey e Google Scholar para pesquisa dos estudos. Foi utilizado o acrônimo PEPCO, em que os participantes (P) eram humanos adultos, usuários de drogas de abuso (E) e não usuários (C), tendo como desfecho (O) a associação entre o uso abusivo de drogas e incidência de periodontite. A pesquisa e extração dos dados basearam-se nas diretrizes PRISMA. As buscas resultaram em 3226 estudos, dos quais 17 foram selecionados para leitura completa após exclusão de duplicatas e por título e resumo. Destes, 4 estudos foram eleitos e submetidos a análise qualitativa pelo protocolo de Fowkes e Fulton. Para análise do nível de evidência aplicou-se a avaliação GRADE. Os estudos eleitos apresentaram baixo risco de viés, porém com um nível de evidência muito baixo.

*Os estudos eleitos mostraram a associação entre o uso abusivo de drogas como álcool, crack e cocaína e incidência de periodontite, contudo mais estudos são necessários para explicitar os mecanismos biológicos inerentes a estas associações.*

**RS124****Manifestações bucais em pacientes com anorexia e bulimia nervosa: revisão sistemática**

Martins RJ\*, Garbin CAS, Bellia NM, Moimaz SAS, Garbin AJI

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ronald.j.martins@unesp.br

Os distúrbios alimentares são síndromes comportamentais cujos critérios diagnósticos têm sido amplamente estudados. Realizou-se revisão sistemática com base na análise de publicações nacionais e internacionais presentes na literatura, sobre a ocorrência de manifestações bucais em pacientes com anorexia e bulimia nervosa. Foi efetuada uma busca de evidências nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Portal Regional da BVS e Embase. Incluíram-se estudos do tipo caso-controle que analisavam manifestações bucais como a cárie e erosão dentária, periodontite, má oclusão e lesões de tecido mole, em indivíduos com distúrbios alimentares. A avaliação da qualidade metodológica de cada estudo incluído, baseou-se na lista de verificação de Dows & Black. Foram identificados 1.958 estudos. Com a exclusão dos trabalhos repetidos, restaram 1.045 artigos. Removeram-se os que fugiam do tema proposto e aplicaram-se os critérios de exclusão; permanecendo 66 trabalhos. Os resumos foram analisados em dupla, suprimindo os que apresentavam resultados inconsistentes, com viés ou confusão e que não obedeciam aos padrões estabelecidos. Foi obtido um número final de seis trabalhos, onde todos respondiam a questão sobre quais manifestações bucais são encontradas em pacientes com anorexia e bulimia nervosa.

Os trabalhos analisados mostraram que os pacientes diagnosticados com anorexia e bulimia nervosa normalmente apresentam lesões nos dentes e gengivas, sendo que o odontólogo apresenta importante papel no diagnóstico precoce desses transtornos alimentares.

**RS125****Relação entre maus-tratos infantis e saúde bucal: Revisão sistemática**

Montenegro AKRA\*, Stein C, Chaves CO, Lopes FF, Ribeiro CCC, Hugo FN, Hilgert JB, Alves CMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: kklha@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre maus-tratos e desfechos de saúde bucal em crianças e adolescentes, incluindo estudos de coorte, caso-controle ou transversais. Utilizou-se as bases de dados Pubmed/MEDLINE, Scopus, Cochrane, LILACS, Google acadêmico, BBO, Scielo, Embase e Web of Science, sem restrição de ano ou idioma. Foram identificados 4783 estudos. Após leitura dos títulos e resumos, 29 foram selecionados para análise. Destes, 18 foram incluídos na Revisão Sistemática. Foi possível agrupar dados de quatro estudos para realização da metanálise. O tamanho das amostras variou de 63 a 1248 crianças. Os estudos selecionados apresentavam desenho transversal. Onze eram descritivos e avaliaram cárie e traumatismo dentário. Os 7 estudos analíticos avaliaram apenas cárie dentária. A maioria dos trabalhos sobre traumatismo mostrou que mais de 50% das crianças e adolescentes que sofreram maus-tratos (54% a 60%) apresentaram injúrias na região oral e maxilofacial. Nos estudos descritivos, observou-se maior chance da população pesquisada apresentar cárie dentária sem tratamento. A estimativa do resumo da metanálise mostrou associação entre maus-tratos infantis e ocorrência da cárie dentária (RR = 1,78, IC 95% [1,58, 1,99]). Esta associação não foi significante quando se analisou a diferença absoluta entre médias de dentes cariados (MD = 2,27, IC 95% [-0,03, 4,58]).

*Crianças vítimas de maus-tratos apresentaram maior ocorrência de cárie dentária, maior necessidade de tratamento e alta frequência de traumatismo na região oral e maxilofacial.*

Apoio: FAPEMA - 01560/16

**RS126**

**Prevalência de bruxismo e fatores associados em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática da literatura**

Campos CBA\*, Macêdo RFC, Campelo RC, Lima HLO, Collins PMG, Naves LMM, Araújo JSS, Thomaz EBAF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: cassio.bernard@hotmail.com

Este trabalho buscou analisar a prevalência de bruxismo e o papel dos determinantes perinatais, socioeconômicos e demográficos sobre a sua ocorrência em crianças e adolescentes. Para isso, foi feita uma revisão sistemática da literatura que utilizou o MOOSE Statement (Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology) como guia. Para as buscas, realizadas em março de 2016, utilizou-se a estratégia PICO (Population, Intervention/exposition, Control group, Outcome). A taxa de prevalência encontrada para bruxismo variou de 5,9% a 45,6% em crianças e de 9,2% a 11% em adolescentes. Fatores socioeconômicos como chefe da família desempregado, estudar em escola pública, baixa renda, menor idade dos pais ao nascimento e crianças que executavam tarefas domésticas foram associados à maior ocorrência deste agravo. Menor paridade associou-se ao apertamento de dentes na infância. Outros fatores perinatais, como nascimento pré-termo e baixo peso ao nascer não foram relacionados ao bruxismo.

A prevalência de bruxismo é muito variada na população. Fatores socioeconômicos e demográficos estão associados à sua ocorrência, mas não há evidências suficientes sobre a relação com fatores perinatais.

Apoio: FAPs - FAPEMA - BIC-02360/14

**RS128**

**Fatores de risco para lesões maxilofaciais entre vítimas de acidentes de trânsito: revisão sistemática**

Rolim AK\*, Nóbrega LM, Bernardino IM, Leal PM, Martins CC, Granville-Garcia AF, Davila S  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: k\_rolim19@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar as evidências científicas sobre os fatores de risco para lesões maxilofaciais entre vítimas de acidentes de trânsito. Foi realizada uma revisão sistemática de estudos publicados até fevereiro de 2017 nas seguintes bases de dados: PubMed, Web of Science, Scopus e Cochrane Library. Os estudos foram selecionados por dois revisores independentes ( $\kappa = 0,841$ ). O risco de viés nos estudos selecionados foi avaliado usando uma versão adaptada da Newcastle-Ottawa Scale para estudos observacionais. Um total de 2703 registros foram encontrados, dos quais apenas três artigos preencheram os critérios de inclusão e foram analisados, incluindo 422 244 pacientes. A relação homem / mulher variou de 3,4: 1 a 6: 1. Todos os estudos elegíveis realizaram análise estatística multivariada. Onze fatores de risco para traumas maxilofaciais foram identificados: sexo ( $P < 0,05$ ), faixa etária ( $P < 0,05$ ), região de residência ( $P < 0,05$ ), características de impacto ( $P < 0,05$ ), aumento da alteração na velocidade de colisão ( $P < 0,05$ ), aumento da altura do ocupante ( $P < 0,05$ ), não uso de equipamento de proteção ( $P < 0,05$ ), tipo de acidente ( $P < 0,05$ ), tempo de ocorrência ( $P < 0,05$ ), gravidade da lesão ( $P < 0,05$ ) e ocorrência de lesões concomitantes ( $P < 0,05$ ).

Os resultados sugerem que as características sociodemográficas, assim como aquelas relacionadas aos padrões de colisões e circunstâncias dos acidentes de trânsito, podem influenciar a ocorrência de lesões maxilofaciais.

**RS130**

**É seguro o uso de anestesia local no tratamento odontológico em gestantes? Uma revisão sistemática**

Campos JST\*, Ribeiro BC, Nogueira PM, Vasconcelos M, Zina LG  
Social Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: juliaстcampos@gmail.com

Foi objetivo deste trabalho avaliar sistematicamente a literatura sobre a segurança do uso de anestésico local no tratamento odontológico em gestantes. Foi conduzida uma revisão sistemática de estudos primários em 9 fontes de dados, incluindo a literatura cinzenta, sendo a informação extraída de forma independente por 2 revisoras, sem restrição de data e idioma. O risco de viés foi analisado e utilizado Sistema Grade para avaliar a qualidade da evidência. Dentre 427 referências encontradas, apenas 3 estudos primários avaliaram o uso de anestésico em gestantes, sendo 1 estudo de caso, 1 série de casos e 1 coorte prospectivo. Ao todo, 354 gestantes foram submetidas a tratamento odontológico sob anestesia local. Os anestésicos utilizados foram prilocaina a 4% e trimecaina com noradrenalina. O estudo de coorte não apresentou informações sobre o sal anestésico. Apesar no relato de caso, a prilocaina foi associada ao quadro de metahemoglobinemia na paciente. O estudo de coorte foi aquele com menor risco de viés. Não foi possível realizar a meta-análise, devido à indisponibilidade de dados. O nível de evidência ao todo foi considerado baixo.

Apesar das recomendações atuais, não há evidência científica suficiente que garanta a segurança do uso de anestésico local em tratamento odontológico para gestante. O número de estudos primários disponíveis sobre o tema é muito pequeno, com apenas um estudo controlado bem conduzido. Há necessidade de se avaliar a segurança do pré-natal odontológico através de novos estudos primários para embasar os protocolos clínicos.

Apoio: FAPs - FAPEMIG - 05/2017

**RS127**

**Métodos para prevenção de cárie precoce na infância: overview de revisões sistemáticas**

Soares RC\*, Rosa SV, Rocha JS, Bettiga PVC, Moyses ST, Werneck RI, Moyses S

Saúde Coletiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: renatac.soares16@gmail.com

Objetivou-se analisar o corpo de evidências científicas disponíveis sobre métodos para prevenção da Cárie Precoce na Infância (CPI), em revisões sistemáticas da literatura. Uma revisão do tipo overview foi realizada, com buscas nas bases PubMed/MEDLINE, Web of Science, Scopus, LILACS, SciELO e Cochrane. Os estudos foram selecionados independentemente por dois avaliadores e os dados extraídos foram sintetizados. A qualidade das revisões sistemáticas incluídas foi analisada a partir do instrumento de avaliação AMSTAR 2. Foram incluídas 10 revisões sistemáticas, as quais variaram de qualidade metodológica "baixa" a "criticamente baixa". Os métodos relacionados positivamente com a prevenção da CPI foram: educação em saúde bucal; programas odontológicos preventivos para gestantes; orientação em saúde bucal em conjunto com a utilização de flúor em crianças; integração de promoção de saúde bucal de crianças e mães junto à área de Enfermagem; visitas odontológicas preventivas precoces; uso do verniz fluoretado; e pastas de dente com mais de 1.000 ppm de flúor. Contudo, fluoreto pré-natal, verniz/gel de clorexidina, iodopovidona, bactérias probióticas, agentes remineralizantes, e selantes de fóssulas e fissuras não foram associados com a prevenção da CPI.

A força de recomendação extraída da evidência produzida ainda é limitada, em função dos delineamentos predominantes e qualidade metodológica dos estudos. No geral, os métodos mais promissores para prevenção de CPI estão baseados em uma perspectiva de atenção integral à saúde.

Apoio: CAPES - 001

**RS129**

**Sintomas depressivos em estudantes de graduação em Odontologia: revisão sistemática e meta-análise**

Silva CF\*, Maurique LS, Tonazzi MP, Casarin M, Pola NM, Muniz FWMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: caroline.fs@outlook.com

Este estudo teve como objetivo revisar sistematicamente a prevalência de sintomas depressivos em estudantes de graduação em Odontologia. Estratégias de busca foram desenvolvidas para as bases de dados PUBMED, SCOPUS e EMBASE. As perguntas focadas foram as seguintes: "Qual é a prevalência de sintoma de depressão em estudantes de graduação em Odontologia?" e "Sexo e tempo de graduação estão associados a sintomas depressivos em estudantes de graduação em Odontologia?" Foram incluídos estudos observacionais que tivessem aplicado questionários para avaliar depressão. Vinte e nove estudos foram incluídos, e nove questionários diferentes foram identificados. A prevalência de sintomas depressivos ou de depressão leve variou de 2,75% a 82,95%. Os resultados da meta-análise demonstraram que estudantes do sexo masculino possuem 29% menos chances de apresentar sintomas depressivos em comparação a estudantes do sexo feminino (Razão de chance, RC; Intervalo de confiança 95%, IC95%: 0,71; 0,52 - 0,97). Não foram detectadas diferenças significativas entre os sexos quando os escores médios dos questionários foram considerados (Diferença média padrão; 95% IC: -0,08; -0,25 - 0,08). Não foi detectada diferença significativa no número de estudantes com sintomas depressivos, ao longo dos anos de graduação (RC; IC95%: 1,16; 0,64-2,09).

Concluiu-se que estudantes de Odontologia do sexo feminino apresentam mais sintomas depressivos, mas nenhuma diferença é demonstrada em relação ao tempo de graduação.

**RS131**

**Associação entre síndrome metabólica e perda dentária: revisão sistemática e metanálise**

Souza ML\*, Massignani C, Peres KGA, Peres MAA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: marinaleitesouza@gmail.com

O objetivo foi verificar o nível de evidência científica sobre a associação entre síndrome metabólica (SM) e perda dentária (PD). Realizou-se uma revisão sistemática da literatura, incluindo estudos observacionais que avaliaram a associação entre SM e PD em adultos (18 anos ou mais), sem restrição de data ou idioma. O protocolo foi registrado no International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) sob o número CRD42018095880. Os estudos foram identificados através das bases de dados eletrônicas: Embase, LILACS, Living, PubMed, Scopus, Web of Science, ProQuest, OpenGrey e Google Scholar. Dois revisores independentemente coletaram as informações dos artigos selecionados. Depois, estas informações foram comparadas para confirmar a precisão. A qualidade dos estudos foi analisada por meio da ferramenta Newcastle-Ottawa. Um modelo de efeitos aleatórios foi empregado para as metanálises. O nível de evidência foi avaliado conforme os critérios do Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Doze estudos preencheram os critérios de elegibilidade (mais de 80% eram transversais) e 9 foram mantidos para metanálise. Os participantes com SM tiveram menos dentes (diferença padronizada na média de 2,77; IC95% -4,56, -0,98), maior chance de ausência de dentição funcional (OR 2,37; IC95% 1,89, 2,96) e maior risco de PD (RR 1,39; IC95% 1,14, 1,71), comparando-se aos sem SM. A qualidade geral das evidências foi muito baixa.

SM foi positivamente associada à PD. No entanto, o nível de evidência foi muito baixo.

**RS132****A experiência da perda dentária: revisão sistemática e metassíntese**

Miranda FS\*, Costa JG, Paula LMLL, Gomes VE, Ferreira EF, Sampaio AA, Ferreira RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: flaviaasilveiramiranda92@yahoo.com.br

Avaliar por meio de revisão sistemática e metassíntese de estudos qualitativos o significado da experiência da perda dentária para os indivíduos. Buscas em Bases de dados eletrônicas (PubMed, Web of Science, Scopus, Scielo Citation Index e Lilacs) foram conduzidas a partir da pergunta de pesquisa: "Qual o sentido sobre a experiência da perda dentária de indivíduos edêntulos?". Foram incluídos estudos qualitativos, em inglês, português ou espanhol. Consulta às listas de referência dos estudos incluídos complementou a busca eletrônica. A seleção dos artigos ocorreu pela leitura dos títulos/resumos e leitura dos artigos selecionados na íntegra de forma independente por dois pesquisadores. A qualidade dos artigos foi avaliada empregando-se o CASP (Critical Appraisal Skills Programme). A metassíntese baseou-se em Howell Major e Savin-Baden (2010). Foram selecionados 19 estudos, nos quais foram identificados 107 temas relacionados à perda dentária, que foram condensados em seis temas secundários: "perda de função", "acesso à informação sobre saúde bucal", "acesso ao serviço odontológico", "significado da perda", "condição socioeconômica" e "impacto social". A síntese final reuniu 3 temas terciários: "impactos biológicos e sociais", "acesso aos cuidados em saúde bucal" e "autopercepção da perda dentária".

A experiência da perda dentária é percebida de modo negativo pela maioria dos indivíduos, especialmente pelos impactos biológicos e sociais que causam, além de apontar como fator causal a falta de acesso aos cuidados em saúde bucal ao longo da vida.

Apoio: FAPs - Fapernig - PPM-00603-18

**RS134****Pacientes com histórico de doença periodontal tem maiores chances de apresentarem declínio cognitivo? Revisão Sistemática e Metanálise**

Raymundo MLB\*, Silva RO, Cavalcanti YW  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: marialetciabarbosa@hotmail.com

Estudos recentes sugerem que a inflamação periodontal crônica pode afetar células neuronais e agravar o estado cognitivo, aumentando inclusive o risco para doença de Alzheimer. Sugere-se ainda que perdas dentárias resultantes da periodontite podem reduzir o estado cognitivo. Objetivou-se verificar, por meio de revisão sistemática e metanálise, se Histórico de Doença Periodontal (HDP) constitui fator de risco para declínio do estado cognitivo. Buscas bibliográficas nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane e LILACS totalizaram 378 registros, após a remoção de duplicatas. Estudos observacionais que verificaram o HDP e/ou a perda dentária (22) resultante do HDP foram selecionados para investigar associação com o declínio do estado cognitivo. A síntese quantitativa resultou em duas metanálises (MA). A MA1 (n=5) considerou as medidas de associação entre o HDP e a diminuição do estado cognitivo; enquanto a MA2 (n=7) considerou as medidas de associação entre a perda dentária e a diminuição do estado cognitivo. As metanálises foram realizadas no software OpenMetaAnalyst, utilizando-se efeitos aleatórios dicotômicos ( $p < 0,05$ ). As duas metanálises apontaram que a doença periodontal ( $OR = 3,371$ ;  $IC95\% = 1,823-6,232$ ;  $I^2 = 65,42\%$ ) e a perda dentária ( $OR = 1,875$ ;  $IC95\% = 1,355-2,596$ ;  $I^2 = 56,74\%$ ) estavam relacionadas ao declínio do estado cognitivo, medido pelo Mini-Exame do Estado Mental.

Pacientes com HDP e perdas dentárias resultantes de periodontite apresentam maior chance deterioração do estado cognitivo, com possível associação à Doença de Alzheimer.

**RS136****Perda dentária como fator de risco para acidente vascular cerebral: uma revisão sistemática**

Miranda GHN\*, Brandão APT, Lima LAO, Bittencourt LO, Fagundes NCF, Couto RSD, Maia LC, Lima RR  
Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: gizahellen@hotmail.com

Esta revisão sistemática propôs investigar a associação entre perda dentária e acidente vascular cerebral (AVC). Os itens do protocolo PRISMA foram seguidos e a estratégia PECO foi utilizada para limitar os critérios de elegibilidade e, com base nela, foram selecionados estudos observacionais em indivíduos adultos (P), com presença de perda dentária (E) e ausência de perda (C), para avaliar a ocorrência de AVC (O). Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane e LILACS e Open Grey, sem restrições quanto à data de publicação ou idioma. Após as buscas, foram encontrados 822 potenciais estudos, dos quais 9 foram incluídos e selecionados para avaliação do risco de viés, que foi realizada de acordo com os critérios de Fowkes e Fulton. Para análise do nível de evidência foi utilizada a ferramenta GRADE. Sete dos artigos incluídos mostraram uma associação entre perda de dentes e AVC. Em relação à síntese qualitativa, todos os estudos apresentaram um baixo risco de viés. Quanto ao nível de evidência, foi classificado como baixo, um resultado que pode estar associado à natureza observacional dos estudos incluídos. Além disso, observou-se que a prevalência de AVC foi maior entre a amostra com 7 ou mais dentes perdidos, quando comparada a uma amostra com 0 a 3 dentes perdidos.

Dessa forma, essa revisão encontrou evidências de que a perda dentária pode estar associada ao risco de AVC, e que o número de dentes perdidos pode ser considerado um fator de risco para essa patologia.

**RS133****Avaliação do risco ergonômico do assento convencional e do tipo selo em odontologia: uma revisão sistemática e metanálise**

Gouveia GR\*, Vieira WA, Paranhos LR, Bernardino IM, Bulgareli JV, Pereira AC  
Fop - Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
E-mail: gigouvea@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo verificar se o assento em selo oferece menor risco ergonômico do que assentos convencionais em odontologia. Esta revisão seguiu as recomendações da Colaboração Cochrane, PRISMA Statement e um protocolo foi criado e registrado no PROSPERO. Seis bases de dados eletrônicas foram pesquisadas como fontes primárias de estudo. Parte da "literatura cinzenta" foi incluída para evitar vieses da seleção e publicação. O risco de viés entre os estudos incluídos foi avaliado com a Ferramenta de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs para Revisões Sistêmáticas. Meta-análise foi realizada para estimar o efeito do tipo de assento no escore de risco ergonômico em odontologia. A heterogeneidade entre os estudos foi avaliada usando a estatística I<sup>2</sup>. A pesquisa resultou em 3147 registros, dos quais dois foram considerados elegíveis para esta revisão. Ambos os estudos foram conduzidos com um total de 150 estudantes de odontologia do segundo ano que estavam iniciando suas atividades de laboratório usando cabeças fantasma. Assentos em selo foram associados com um risco ergonômico significativamente menor do que assentos convencionais [lado direito (diferença média = -3,18; 95% IC = -4,96, -1,40;  $p < 0,001$ ) e lado esquerdo (diferença média = -3,12; 95% IC = -4,56, -1,68;  $p < 0,001$ )], indicando melhora da postura.

Os dois estudos elegíveis para esta revisão fornecem evidências moderadas de que os assentos em selo proporcionam menor risco ergonômico do que os assentos convencionais na população examinada de estudantes de odontologia.

Apoio: CAPES - 1595065

**RS135****A saúde oral e a perda de massa muscular em pacientes idosos: Uma revisão sistemática**

Caldas IP\*, Caldas CP, Adeodato CSR, Farias FA, Souza FN, Scelza MFZ  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: isleinacaldas@hotmail.com

A sarcopenia é um distúrbio muscular esquelético progressivo e generalizado muito comum em idosos, e várias condições orais podem levar a um status nutricional inadequado, o que gera uma associação entre saúde oral e sarcopenia. O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sistemática para responder à seguinte questão clínica: A saúde oral pode influenciar a perda de massa muscular em pacientes idosos? Estratégias de busca foram realizadas até 5 de dezembro de 2018, em diferentes bases: MEDLINE, Biblioteca Cochrane, Scopus, Web of Science e LILACS/BBO. Esta revisão incluiu estudos de acordo com o formato PICO, em que: População (P); paciente idoso; Intervenção (I): Saúde Oral; Comparação (C): não utilizada; Resultado (O): Sarcopenia. Uma avaliação de qualidade e risco de viés dos estudos incluídos foi realizada de acordo com as diretrizes descritas por Fowkes e Fulton, preconizada para a avaliação de artigos médicos. A busca eletrônica encontrou 1.267 trabalhos e, 1255 foram excluídos, permanecendo 12 artigos incluídos nesta revisão.

A presente revisão indica que há associação da saúde oral e a sarcopenia em pacientes idosos, e esta relação pode ser direta e indireta, circular e mútua. A estabilidade e retenção de próteses removíveis está relacionada com a sarcopenia, e existe associação entre condição oral e baixa massa muscular. A sarcopenia pode ser agravada através das vias inflamatórias pelas infecções orais. Estas relações precisam ser melhor elucidadas em estudos futuros.

**RS137****A disfunção mastigatória como um fator de risco para o déficit cognitivo: uma revisão sistemática e meta-análise**

Alvarenga MOP\*, Ferreira RO, Magno MB, Fagundes NCF, Maia LC, Lima RR  
Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: mop.alvarenga@gmail.com

Esta revisão sistemática (RS) e meta-análise (MA) objetivou responder se a disfunção mastigatória está associada ao déficit cognitivo e se pode ser considerada como um fator de risco. Para isso, as buscas foram realizadas em bases de dados eletrônicas, incluindo literatura cinzenta, sem restrição de ano ou idioma, até fevereiro de 2019, com registro no PROSPERO CRD42016038269. A pesquisa foi focada em estudos observacionais em humanos (P) com perda dentária (E) e sem perda dentária (C) para avaliar a associação com déficit cognitivo (O). Foram identificadas 5666 citações, das quais 14 foram selecionadas para análise qualitativa pelos critérios de Fowkes e Fulton e nível de evidência pela abordagem Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE), sendo que nove foram incluídas na MA para análise de heterogeneidade pelo índice I<sup>2</sup> e Odds ratio (OR). Dos 14 artigos, 12 apontam uma associação entre disfunção mastigatória e déficit cognitivo. Todos foram qualificados com baixo risco de viés, porém dois estudos apresentaram menores problemas no tamanho das amostras e no controle dos fatores de confusão. A MA demonstrou que indivíduos com disfunção mastigatória possuem 46% mais chance de apresentar déficit cognitivo ( $OR = 2,24$  [1,73, 2,90],  $p < 0,00001$ , I<sup>2</sup> = 46%).

Apesar do baixo nível de evidência classificada pelo GRADE, os resultados da meta-análise demonstram uma associação entre disfunção mastigatória—como resultado de perda dentária severa—e déficit cognitivo, apontando-a como um fator de risco.

**RS138**

**Os Tratamentos de Superfície influenciam na osseointegração dos Implantes dentários?**

Santos VR\*, Nóbilo MAA, Silva WJ

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: vinicius.santos91@hotmail.com

Os implantes dentários são cada vez mais utilizados para reabilitações de pacientes com perdas dentárias unitárias ou múltiplas. Para otimizar o sucesso da reabilitação e diminuir o período de osseointegração dos implantes dentários, as alterações em sua superfície é um fator capaz de promover o aumento da área de contato na interface peri-implantar, além de proporcionar maior estabilidade inicial e resistência ao torque de remoção dos implantes dentários. Com isso, o objetivo da revisão sistemática foi avaliar os diferentes tipos de tratamentos na superfície dos implantes dentários, a fim de verificar sua eficácia na osseointegração. Para a realização deste trabalho foram encontrados 2534 artigos na base PubMed e 8 artigos foram selecionados. Estes analisaram implantes de titânio puro com tratamentos de superfície, em estudo experimental com coelhos, avaliando o torque de remoção e/ou estabilidade do implante como variáveis. Dentre os estudos selecionados podemos observar que os tratamentos de superfície do titânio promovem uma otimização da osseointegração por elevar o torque de remoção e a estabilidade inicial dos implantes dentários em comparação a superfície usinada. Diante disso, é possível notar que os tratamentos de superfície utilizados nos implantes dentários otimizaram o processo de osseointegração.

Dessa forma, os tratamentos de superfície dos implantes são capazes influenciar positivamente na osseointegração dos implantes dentários.

**RS139**

**A influência do ácido acetilsalicílico em regeneração óssea guiada- Revisão sistemática e meta-análise**

Rendohl ES\*, Pimentel AC, Miziera LNB, Brandt WC, Santiago-Junior JF, Sendyk WR, Roman-Torres CVG, Marão HF

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: edelcio.rendohl@gmail.com

O ácido acetilsalicílico (ASA) é comumente utilizado como um anti-inflamatório não esterooidal que interfere em múltiplos caminhos biológicos. Têm sido reportado que o tratamento com ASA pode auxiliar na proliferação de células mesenquimais. Neste contexto, o propósito deste estudo foi realizar uma revisão sistemática e meta-análise para se avaliar a efetividade do uso do ASA em regeneração óssea guiada em modelos animais. Esta revisão foi estruturada pelo PRISMA e registrada no PROSPERO. Através do desenvolvimento de estratégias de busca identificamos estudos relacionados ao uso do ASA (2000 à 2018), os quais foram coletados dos seguintes banco de dados : 1- Medline (via PubMed); 2- Web of Science; 3- Scopus; 4- Embase. Foram incluídos ensaios que se utilizavam do ASA para que de alguma forma interferisse sobre o metabolismo ósseo ou que estivesse envolvido em regeneração óssea guiada . A variação de formação de tecido ósseo em % no grupo sem ASA-local(6.4% a 78.67%) e no grupo ASA-local (20.47% a 88.81%) demonstrou uma maior % no grupo ASA-local. No grupo sem ASA-sistêmico e no grupo ASA-sistêmico a variação foi de 23.96% a 28.96% e 29.38% a 36.03% respectivamente, indicando dados mais similares entre os grupos. A meta-análise da quantidade de tecido ósseo formado (%) mostrou uma significativa vantagem quando utilizamos ASA, verificando uma diferença média(MD) de 18.75(95%CL: 12.70-24.81)  $p<0.00001$ .

Dentro das limitações dos dados disponíveis, os resultados se mostraram promissores e revelaram que o ASA pode ser eficaz na formação de tecido ósseo em modelos animais.

**RS140**

**Comparação clínica de implantes dentários instalados em pacientes com osteoporose e saudáveis. Uma revisão sistemática e meta-análise**

Límrio JPJO\*, Lemos CAA, Gomes JML, Minatel L, Rosa CDRD, Oliveira HFF, Cruz RS, Pellizzier EP

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: joao.limrio@hotmail.com

O objetivo dessa revisão sistemática e meta-análise foi comparar através de estudos prospectivos a influência da condição sistêmica osteoporose em relação à pacientes saudáveis (sem osteoporose), em termos de taxa de sobrevivência e perda óssea marginal (POM) dos implantes. Essa revisão seguiu os critérios PRISMA, registrada no PROSPERO. Uma busca foi realizada nas bases de dados MEDLINE/Pubmed, Embase, Scopus e Cochrane Library para publicações até novembro de 2018 como os unitermos definidos. Sendo a pergunta PICO "Pacientes portadores de osteoporose apresentam previsibilidade clínica similar quando comparados à pacientes sem osteoporose?" A meta-análise foi realizada com análises dicotômicas e contínuas. Cinco estudos foram selecionados, totalizando 181 pacientes, idade média 64,18 anos, com 257 implantes instalados em pacientes com osteoporose, e 224 em pacientes saudáveis. O período de acompanhamento variou de 9 a 62,9 meses. Observou-se 7 falhas de implantes em pacientes com osteoporose (2,72%), e 1 falha em pacientes sem osteoporose (0,47%), porém, a meta-análise não indicou diferença significativa em relação a taxa de sobrevivência dos implantes ( $P = 0.73$ ). Em contrapartida pacientes com osteoporose apresentaram maiores valores de POM em comparação à pacientes sem osteoporose ( $P = 0.02$ ).

Portanto, implantes dentários podem ser considerados viáveis na reabilitação de pacientes com osteoporose, porém, maiores cuidados clínicos são necessários aos profissionais para garantir a manutenção da estabilidade óssea periimplantar.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2015/24442-8

**RS141**

**Influência do diabetes na taxa de sobrevivência e na perda óssea marginal de implantes dentários: Uma overview de revisões sistemáticas**

Costa RTF\*, Maioz JRS, Gomes JML, Santiago-Junior JF, Lemos CAA, Pellizzier EP, Vasconcelos BE, Moraes SLD

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: rayannatfcosta@gmail.com

O objetivo foi realizar uma análise das revisões sistemáticas sobre a taxa de sobrevivência de implantes e a perda óssea marginal em pacientes diabéticos e não-diabéticos. Este trabalho foi registrado no The International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) (CRD42018095314) e desenvolvido segundo o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) e o Cochrane Library Handbook. A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: PUBMED, COCHRANE, SCOPUS, EMBASE e LILACS. A questão PICO foi "A taxa de sobrevivência de implantes dentários e a perda óssea marginal diferem entre pacientes diabéticos e não-diabéticos?" Um total de 130 artigos foram recuperados. Depois de eliminar as repetições, 118 foram revisados. Finalmente, seis revisões sistemáticas foram incluídas, todas indicaram que não há efeito do diabetes na taxa de sobrevivência dos implantes; entretanto, um efeito negativo da doença pode ser observado na perda óssea marginal. A análise da qualidade dos estudos foi realizada por meio da avaliação de revisões sistemáticas em odontologia (Escala de Glenny) e da Avaliação da Qualidade Metodológica de Revisões Sistemáticas (AMSTAR 2). A escala de Glenny mostrou uma qualidade moderada a alta dos estudos incluídos. Em contraste, o AMSTAR 2 apontou um nível criticamente baixo para quatro estudos e nenhum tendo preenchido os critérios de alta qualidade.

Pode-se concluir que não há efeito do diabetes na taxa de sobrevivência do implante; no entanto, um efeito negativo pode ser observado na perda óssea marginal.

Apoio: CAPES

**RS142**

**Protocolos de carga para overdentures mandibulares implanto-suportadas: Revisão sistemática e metanálise**

Borges GA\*, Costa RC, Nagay BE, Barão VAR, Maia LC, Magno MB, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: guilhermealmeidaborges@hotmail.com

O objetivo desta revisão sistemática e metanálise foi comparar diferentes protocolos de carga (imediato, precoce e convencional) em overdentures mandibulares, avaliando parâmetros clínicos implantares e peri-implantares. Realizou-se buscas eletrônicas sistemáticas, seguindo critérios do PRISMA. Metanálises foram obtidas através de desfechos contínuos para índice de placa (IP), profundidade de sondagem (PS), sangramento a sondagem, perda óssea marginal e quociente de estabilidade implantar (QEI), comparando a diferença média padrão (DMP) e diferença de risco para taxas de sucesso e sobrevivência implantar com intervalo de confiança de 95%. Certeza nas estimativas de efeito foi testada utilizando GRADE. O teste de Egger foi utilizado para avaliar viés de publicação. 7196 títulos e resumos foram avaliados, 36 textos completos foram lidos e 23 estudos foram incluídos. Metanálise indicou diferença estatística para IP aos 12 meses (DMP 0.284 [0,022, 0,545]  $p=0.033$ , I<sup>2</sup>=35%), PS aos 36 meses (DMP 0.460 [0,098, 0,823]  $p=0.013$ , I<sup>2</sup>=0%) e em resultados agrupados para IP (DMP 0.157 [0,031, 0,284]  $p=0.015$ , I<sup>2</sup>=18%) em que o protocolo convencional apresentou menores índices comparado ao imediato/prematuro. QEI apresentou diferença estatística apenas aos 3 meses (DMP 0.602 [0,309, 0,895]  $p=0.0$ , I<sup>2</sup>=0%) com maiores índices para o protocolo convencional. Para os demais parâmetros, diferença estatística não foi encontrada ( $p>0.05$ ).

Os protocolos imediato/prematuro apresentaram-se como modalidades favoráveis para os parâmetros implantares e peri-implantares.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2018/03136-4

## TCC - TCC=??

### TCC001 Cirurgia paraendodôntica com retro-obturação por MTA Repair HP®: análise tomográfica longitudinal prospectiva de dois casos clínicos

Bahia MS\*, Silva BN, Devito KL, Sarzeda GDR, Leite APP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: marcelosbahia@outlook.com

A cirurgia paraendodôntica é o procedimento cirúrgico que visa a resolução de problemas criados pelo tratamento endodôntico ou não solucionáveis por ele. Em algumas situações o retratamento endodôntico não é possível, sendo então indicada a abordagem cirúrgica. Em relação aos materiais retro-obturadores utilizados na cirurgia paraendodôntica, o uso dos amálgamas foi substituído por materiais mais novos, como o Super EBA®, IRM® (cimentos de óxido de zinco e eugenol reforçados) e Agregado Trióxido Mineral (MTA), sendo que o último tem apresentado altas taxas de sucesso. O objetivo deste trabalho foi avaliar tomograficamente, em dois casos clínicos, o efeito da nova formulação do MTA de Angelus (Indústria de Produtos Odontológicos S.A., Londrina, PR, Brasil), o MTA Repair HP, na remissão de lesões periapicais em cirurgias paraendodônticas. Os pacientes compareceram à Clínica de Cirurgia Maxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora para avaliação odontológica e foram diagnosticadas lesões periapicais recorrentes à terapia endodôntica. Como o retratamento endodôntico era inviável, optou-se pelo tratamento cirúrgico. Foram realizadas cirurgias em dois pacientes com procedimento de curetagem, apicectomia, retróprepares e retro-obturação com o cimento descrito.

Os resultados do trabalho permitiram concluir que houve formação de tecido calcificado no decorrer dos tempos clínicos estudados de três e cinco meses.

Apoio: FNDE

### TCC003 Infecções odontogênicas: a busca pelo correto diagnóstico ao tratamento adequado, idealizando um protocolo de atendimento

Vasconcellos RPC\*, Freire CH, Farias GGN, Vale MF, Rodrigues GGN, Lima GS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: rafaelvasconcellos2011@gmail.com

Este estudo foi motivado pela observação de uma quantidade significativa de casos de infecção odontogênica e na dificuldade de classificar sua gravidade. Esta é um problema de saúde pública nacional, passando pela falta de políticas públicas até a deficiência no conhecimento de alguns profissionais e o pouco interesse no engajamento por uma melhora no serviço de atendimento ao público. É de extrema relevância intervir porque o diagnóstico e tratamento são realizados, por vezes, de forma inadequada, acarretando um crescente número de casos de morbidade e hospitalizações que levam a um alto custo hospitalar. O trabalho trata-se de uma revisão de literatura, que teve como objetivo buscar artigos sobre o correto diagnóstico e tratamento das infecções odontogênicas para otimizar o tempo de internação e reduzir o uso prolongado de antibióticos. Realizou-se pesquisa da literatura nos bancos de dados Scielo, Scopus, PubMed, Lilacs, periódicos eletrônicos, revistas acadêmicas nacionais, internacionais e livros publicados de 2010 a 2018. Foram utilizados 30 artigos científicos e 5 livros técnicos. Este trabalho propõem a elaboração de um protocolo de fluxo de atendimento visando agilizar e melhorar o diagnóstico e tratamento das infecções odontogênicas, tornando este mais objetivo e humanizado.

Conclui-se, portanto, que é necessário investimentos na capacitação dos profissionais sobre o tema, com cursos de atualização, tornando-os multiplicadores do assunto em seus serviços assim como, investimentos financeiros em equipamentos mais avançados.

### TCC005 Avaliação Clínica Pré e Pós Prótese Obturadora em Pacientes Submetidos à Maxilectomia

Souza JAN\*, Gonçalves AG, Oliveira TA, Queiroz FLC, Souza Junior FA

Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.

E-mail: julianaugusta1997@gmail.com

O intuito deste trabalho foi analisar a qualidade de vida dos pacientes maxilectomizados, submetidos a tratamento reabilitador com próteses obturadoras palatais. Este estudo clínico no qual foram selecionados 12 pacientes (9 do sexo feminino e 3 do sexo masculino), que passaram por tratamento cirúrgico de câncer bucal, encaminhados pelo setor de odontologia da ligia do câncer (Hospital Dr. Luiz Antônio, Natal-RN). Os questionários e confecções das próteses foram realizados na Universidade Potiguar - Clínica Odilon de Amorim Garcia, no Centro Integrado da Saúde, na unidade Salgado Filho, Natal - RN. De acordo com o teste de Wilcoxon aplicado, os melhores resultados para avaliar a qualidade de vida são obtidos de forma crescente e os de escala de sintomatologia como deglutição, comer socialmente e problemas com a fala são melhores avaliados de forma decrescente. A qualidade de vida após a reabilitação com prótese obturadora teve melhora significativa ( $p=0.0090$ ), assim como a deglutição ( $p=0.0029$ ), comer socialmente ( $p=0.0038$ ) e problemas com a fala ( $p=0.0131$ ). Dentre todos os pacientes envolvidos, apenas uma não teve uma melhora considerável, a mesma apresentava uma comunicação extensa de difícil estabilização da prótese (classe II - OKAY).

A prótese obturadora comprovou um aumento significativo na qualidade de vida dos pacientes; redução nos problemas à deglutição, comer socialmente e aos problemas relacionados com a fala; a maioria dos pacientes melhoraram de forma satisfatória, obtendo na fala sua hipermasalidade de forma inteligível.

### TCC002 Cirurgia Ortognática como Benefício Antecipado: Revisão de Literatura e Relato de Caso

Assis NIL\*, Seixas MFS, Silva MP, Castro WH, Campos FEB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: nathalia.ial@gmail.com

O tratamento ortocirúrgico é bem estabelecido tendo como abordagem convencional a ortodontia pré cirúrgica, seguida da cirurgia ortognática (CO) e da ortodontia pós cirúrgica. No entanto, Epker, em 1977, relatava a necessidade da realização da CO como primeira abordagem, seguida do tratamento ortodôntico. Ele justifica esse manejo apontando a melhora da estética facial e da mastigação já no início do tratamento. Evitando, desta maneira, um longo período, cerca de 12 a 24 meses, de ortodontia pré operatória necessária na terapia convencional. O objetivo deste trabalho é discutir, a partir da revisão da literatura e de relato de caso, em quais situações a cirurgia de benefício antecipado pode ser bem indicada. No presente caso, à análise facial em vista frontal, foram observadas alterações no plano oclusal da maxila aliada ao laterognatismo mandibular. Em segundo momento, à análise dinâmica dos modelos de estudo observou-se estabilidade oclusal necessária para a cirurgia. Após a realização dos traçados predictivos, da cirurgia de modelos e do guias cirúrgicos, foi realizada a cirurgia ortognática bimaxilar através da osteotomia do tipo Le Fort I seguida pela osteotomia sagital bilateral dos ramos mandibulares. O período pós operatório evoluiu sem intercorrências, sendo que neste momento o tratamento ortodôntico está em fase de finalização.

A cirurgia ortognática de benefício antecipado, quando bem indicada, é um grande aliado ao cirurgião experiente, sendo recomendado o trabalho em conjunto a ortodontistas habituados ao tratamento de casos ortocirúrgicos.

### TCC004 Perfil de risco para o traumatismo orofacial no esporte: fatores extrínsecos

Fronza HP\*, Padilha ACL, Leite VBC, Eickhoff R, Gondo R, Stolf SC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: helenapickler@gmail.com

A prática desportiva acarreta risco para os traumatismos orofaciais e, para evitá-los, mecanismos preventivos são necessários. O objetivo deste trabalho foi, por meio da abordagem de sistemas complexos, identificar fatores de risco, as suas inter-relações e a sua contribuição para o traumatismo orofacial (TOF) no esporte. Isto foi realizado através de uma revisão integrativa da literatura, onde 8 fatores de risco extrínsecos para o TOF no esporte emergiram da análise temática, dentre eles: modalidade esportiva, filosofia esportiva, regulamento da competição, nível de competição, equipamentos acessórios, regime de atuação, condições de campo e condições ambientais. Realizou-se a coleta na base PubMed utilizando termos embasados nos Descritores em Ciências da Saúde e palavras-chave relacionadas ao TOF e ao esporte. Dos 713 artigos encontrados, foram selecionados 108 a partir de 8 critérios de exclusão e, classificados de acordo com os fatores abordados. Após a leitura integral dos trabalhos, verificou-se que o fator de risco mais citado foi a modalidade esportiva, enquanto a condição ambiental foi menos mencionada. Assim, um esquema seguindo a teia de fatores foi construído a fim de estabelecer um perfil de risco, o qual foi fundamentado na interação entre os fatores e na frequência com que eles foram atribuídos como contribuintes para o traumatismo.

Conclui-se que, mais importante que estabelecer fatores é entender como eles se relacionam, uma vez que as estratégias preventivas devem interceder sobre estas relações para mitigar os traumatismos no esporte.

### TCC006 Acompanhamento clínico de revascularização pulpar em dente permanente jovem

Almeida MFSS\*, Gomes RVN, Ramírez LEI, Sayão Maia S, Melo Júnior PMR

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: m.fernandasa@hotmail.com

A terapia endodôntica regenerativa ou revascularização é uma modalidade de tratamento endodôntico para dentes permanentes necróticos imaturos. A revascularização baseia-se em princípios biológicos que promovem o desenvolvimento continuado dos tecidos duros e de células do complexo dentino-pulpar. O objetivo desse trabalho é relatar através de um caso clínico o tratamento de revascularização pulpar em dente permanente jovem. Paciente B. A. S do gênero feminino, de 15 anos de idade, com estado de saúde geral bom, compareceu à clínica da Faculdade de Odontologia do Recife (FOR), para realizar tratamento endodôntico no dente 37 que clinicamente apresentava fistula e imagem radiolúcida periapical, sugerindo diagnóstico de abscesso crônico. Foi realizado bloqueio do nervo alveolar inferior (lidostesim 2% com vasoconstrictor), remoção do curativo, realizado em atendimento de urgência prévia, isolamento absoluto, irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% na câmara pulpar. Foi estimulado o sangramento apical, afim de promover a neoformação de tecido pulpar através do estímulo mecânico, com lima tipo k #35 de 25mm no CAD + 3mm. Após formação do coágulo, uma camada de MTA foi aplicada como base e em seguida, o selamento coronário com resina bulkfill flow. O resultado foi satisfatório. Após cinco meses do tratamento, a paciente encontrasse assintomática e com ausência de fistula.

Conclui-se que a revascularização pulpar é clinicamente viável, apesar da inexistência de um único protocolo de tratamento, cabendo ao cirurgião-dentista, uma análise cuidadosa de cada caso.

**TCC008****Cuidados na abordagem endodôntica em pacientes submetidos a tratamentos oncológicos**

Vidaurre FLQ\*, Coutinho Filho T, Voltan IMN, Amaral G

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fernanda.vidaurre@gmail.com

A radioterapia e a quimioterapia são tratamentos de escolha para neoplasias malignas de cabeça e pescoço, porém, geram consequências negativas na cavidade oral que requerem um manejo diferenciado no momento do atendimento odontológico. Diante disso, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre os cuidados que o cirurgião-dentista deve ter na abordagem na terapia endodôntica de pacientes submetidos ao tratamento oncológico. Foram selecionados 30 artigos publicados nas bases de dados virtuais Scielo, PubMed e Wiley. O critério de inclusão atende sua relevância contextual, sendo excluídos artigos anteriores ao ano de 2000 e de outras línguas que não fossem portuguesa, inglesa e espanhola. A atenção ao tratamento endodôntico se inicia com uma profilaxia antibiótica anteriormente ao preparo biomecânico, bem como o planejamento do limite de instrumentação para que não haja trabalho nos tecidos periapicais. Após essa etapa, o profissional deve dar prioridade à clorexidina como solução irrigadora, realizar a odontometria com o auxílio de localizadores apicais para evitar necrose dos tecidos periapicais e selecionar a técnica de instrumentação que minimize o trauma e o acúmulo de debris no terço apical. Também, é necessário ser preciso no momento da adaptação do material obturador para evitar uma sobreextensão e escolher o cimento adequado.

Dessa forma, o planejamento do tratamento endodôntico de um paciente oncológico requer maior precisão para evitar que os efeitos colaterais da radioterapia e quimioterapia na cavidade oral se agravem.

**TCC010****Calcificação pulpar em extensão total. Relato de caso em segundo molar inferior com fusão radicular**

Santiago N\*, Aguiar BA, Vasconcelos BC, Gurgel-Filho ED, Almeida Gomes F, Viana LCTMC, Maniglia-Ferreira C, Vitoriano MM

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

E-mail: nataliaa.santiago@hotmail.com

A abordagem clínica endodôntica está fortemente ligada ao conhecimento da anatomia dos elementos dentários, somado aos exames imaginológicos, que são indispensáveis para auxilio ao diagnóstico correto. Variações anatômicas são uma realidade na prática clínica, obrigando o cirurgião-dentista a lançar mão de artefatos que possibilitem o melhor manejo do tratamento. Pontas ultrassônicas e microscópios tem possibilitado abordagens mais seguras e melhores prognósticos diante de tais dificuldades. Paciente JEMV, sexo feminino, normosistêmico compareceu a clínica da Universidade de Fortaleza com queixa de dor em região posterior inferior, sendo exacerbada com o frio. Ao exame clínico foi observado uma cárie extensa no elemento 37 condizente com o quadro álgico do paciente. Radiograficamente observou-se uma anatomia divergente da convencional no sentido de alongamento de raiz, porém com nenhuma outra discrepância. Após cirurgia de acesso observou-se uma calcificação extensa do tecido pulpar com extensão para terço apical. Foi utilizado o Ultra-som para remoção da calcificação resultando na transformação do sistema de canais em um canal único, sendo obturado com técnica híbrida de tagger. Molares inferiores apresentam a condição de um só canal com pouca frequência por isso este é um caso importante a ser discutido e levado para conhecimento e discussão pela comunidade científica e profissional.

O conhecimento anatômico associado com ferramentas como ultra-som e microscópio, são extremamente importantes para o aumento da previsibilidade de casos clínicos.

**TCC012****Revascularização pulpar em dente traumatizado com rizogênese incompleta**

Vitali FC\*, Brogni JK, Pandolfo MT, Garcia LFR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Alves AMH, Duque TM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: lipe\_vitali@hotmail.com

A revascularização é uma alternativa para o tratamento de dentes com necrose pulpar e rizogênese incompleta. Ela permite a continuidade do desenvolvimento radicular e o fechamento do forame apical, além de ser uma técnica de menor tempo clínico e mais conservadora. O objetivo deste trabalho foi realizar um protocolo de revascularização em um dente traumatizado. Paciente, 14 anos de idade, apresentava dente acinzentado e necrose pulpar. Radiograficamente apresentava MTA no interior do canal associado a rizogênese incompleta no incisivo central superior. Há 5 anos, após um trauma, foi realizada uma tentativa de revascularização com uso de pasta tripla antibiótica. No entanto, paciente se apresentava sintomática e ausência de fechamento apical. Foi realizada remoção desse material e um novo protocolo de revascularização realizado, com uso de medição intracanal de hidróxido de cálcio associado a clorexidina gel 2% por 21 dias. Após, foi estimulado a formação de um coágulo no interior do canal e confeccionado plug de MTA na região cervical.

Os resultados clínicos e radiográficos da preservação de 1 ano comprovaram fechamento apical e ausência de sintomatologia dolorosa. No presente caso, a segunda tentativa de revascularização em um dente traumatizado e com ápice aberto foi fundamental para o sucesso da terapia, produzindo resultados satisfatórios.

**TCC009****Tratamento endodôntico de caninos inferiores com anatomicias complexas: relato de casos**

Campos MM\*, Louzada LM, Arruda-Vasconcelos R, Mantovani GD, Barbosa-Ribeiro M, Soares AJ, Zaiá AA, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: marimonceff@hotmail.com

O presente relato clínico descreve o tratamento endodôntico de um paciente com dois caninos inferiores com diagnóstico pulpar de pulpite irreversível, sendo que um dente apresentou uma raiz e dois canais e o outro duas raízes e dois canais radiculares. Paciente do sexo feminino, 48 anos, compareceu na Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP, para realização do tratamento endodôntico dos caninos inferiores (dentes 43 e 33) com diagnóstico pulpar de pulpite irreversível. Foi observado restaurações pigmentadas e extensas em ambos os dentes com falhas na adaptação marginal do material restaurador. O tratamento foi realizado utilizando a técnica coroa-apice, com exploração inicial com limas tipo K #10 e 15 e instrumentação com limas R25 e R40 do sistema reciprocante. A substância química auxiliar utilizada durante todo o tratamento foi a clorexidina gel 2% e a irrigação foi feita com solução salina estéril. A irrigação final foi feita com EDTA 17% seguida de solução salina estéril. Para a obturação dos canais radiculares, os cones de guta-percha foram travados 2 mm acima do comprimento real do dente. O corte dos cones foi realizado com termocompactador. O dente foi selado com resina composta e realizado ajuste oclusal.

Conclui-se que, apesar da baixa ocorrência de caninos inferiores com dois canais e única raiz, ou com duas raízes distintas, é de fundamental importância a observação dos aspectos radiográficos e clínicos para poder tratá-los adequadamente, diminuindo os riscos de acidentes e complicações durante o tratamento endodôntico.

Apóio: FAPESP: 2017/25242-8, 2015/23479-5; CNPq 308162/2014-5 &amp; CAPES

**TCC011****Tratamento endodôntico convencional de dente submetido a reimplantante intencional e revascularização: 4 anos de acompanhamento**

Saldanha JM\*, Aguiar BA, Almeida F, Vitoriano MM, Ribeiro BR, Santiago N, Viana LCTMC, Maniglia-Ferreira C

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

E-mail: juliams172@gmail.com

Este relato de caso tem como objetivo discutir a evolução clínica e sucesso do tratamento endodôntico de incisivo central superior permanente imaturo que teve necessidade de reimplantante intencional, submetido a revascularização e diagnosticado com pericementite apical aguda após 3 anos de acompanhamento e completa formação radicular. Uma garota de 7 anos de idade apresentou avulsão dentária do dente 11, reimplantado em menos de 10 minutos. Após 7 dias a paciente foi encaminhada para avaliação e notou-se mobilidade severa, dente mal posicionado no alvéolo e ausência de resposta aos testes térmicos. Devido à precariedade da contenção e falha no reimplantante dentário, foi optado pelo planejamento de reimplantante intencional e confecção de contenção semi-rígida adequada. O procedimento foi executado com sucesso e após 14 dias, devido ao diagnóstico de necrose pulpar, o dente foi submetido aos procedimentos de revascularização, com uso de pasta biantibiótica como medição intracanal, seguido pela estimulação de formação de coágulo intrarradicular e tampão cervical com MTA. O caso foi acompanhado clinicamente e com imagens radiográficas e tomográficas (6, 12, 24, 36 e 48 meses), sendo notada a completa formação radicular. Após 3 anos a paciente apresentou quadro de pericementite apical aguda, com dores à palpação e percussão, gerando a necessidade de tratamento endodôntico convencional.

Dentes submetidos à revascularização podem apresentar comprometimento pulpar durante o processo da formação radicular, o que justifica a necessidade de controles periódicos.

**TCC013****Uso da técnica de radiografia oclusal com filme periapical para detectar fratura vertical no sentido mésio-distal**

Boareto CQ\*, Mendes KM, Cruz-Filho AM, Savioli RN

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: cecilia.boareto@usp.br

O presente Relato de Caso Clínico, teve como objetivo apresentar uma modificação da técnica oclusal, utilizando-se de um filme radiográfico periapical 3,0 x 4,0 cm em substituição ao filme oclusal para a detecção de fraturas verticais longitudinais, simplificando a realização da técnica pela facilidade de manuseio e de acesso aos materiais. Considerando que nos casos em que se têm fraturas desse tipo, fica impossível detectar a fratura com uma radiografia periapical, foi lançado mão da técnica radiográfica oclusal, permitindo um alinhamento entre plano do feixe de raio X e a linha de fratura. O uso do filme 5,7 x 7,6 cm para a técnica oclusal se demonstrou desnecessária visto que a área de interesse era de apenas um elemento dentário, sustentando a modificação da técnica oclusal por meio da utilização de um filme radiográfico periapical. A análise da imagem da radiografia obtida por esta técnica evidenciou linha de fratura longitudinal no sentido mésio-distal na região de furca do dente 37. Para confirmar o diagnóstico feito com a interpretação da radiografia oclusal, realizou-se uma Tomografia Computadorizada de Cone Beam do dente 37, na qual se observou uma evidente fratura na porção radicular.

Aproveitando os recursos que a clínica fornecia durante o serviço de atendimento na disciplina de Endodontia, tornou-se possível a realização da modificação da técnica radiográfica oclusal. Permitindo assim, a visualização da linha de fratura vertical no sentido mésio-distal na região de furca por meio de um método de diagnóstico convencional.

**TCC014**

**Dente avulsionado com severa reabsorção radicular tratado endodonticamente e obturado com agregado trióxido mineral: relato de caso**

Capeletti KRF\*, Aragão EM, Heck AR, Cruz ATG, Selème CB, Faria-de-França MIA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: fkellyr@hotmail.com

A avulsão dentária é um dos mais severos traumas que pode acometer um dente, e é especialmente desafiadora para o clínico quando atinge um dente permanente imaturo e o leva a necrose. A reabsorção radicular externa é uma das consequências da avulsão e seu prognóstico depende de diversos fatores relacionados ao trauma, como meio de transporte do dente avulsionado, tempo decorrido entre a avulsão e o reimplantante, tempo de contenção e momento da pulpectomia. O objetivo do presente estudo é relatar um caso clínico de paciente, 10 anos, que teve o dente 21 avulsionado, reimplantado e novamente traumatizado após três meses. O paciente recebeu atendimento especializado sete meses após o primeiro trauma, já com uma severa reabsorção radicular. O dente foi completamente obturado com agregado trióxido mineral. Foram realizadas consultas pós-operatórias após um, cinco e oito meses e um ano e meio, onde detectou-se que o dente está radiograficamente saudável, esteticamente aceitável e desempenhando a sua função.

O caso relatado ofereceu ao paciente uma opção conservadora para tratar, em poucas seções, um dente imaturo necrosado com severa reabsorção radicular externa. A permanência desse dente no arco até que seja possível a instalação de um implante, além de preservar o osso alveolar melhorando sua reabilitação futura, manteve o paciente e a família motivados e colaboradores por estarem satisfeitos com os resultados estético e funcional obtidos.

**TCC016**

**Apieco-Guide 3D, aplicação de um novo conceito em um caso de cirurgia endodôntica guiada múltipla**

Fonseca FO\*. Vasconcellos BLC, Tavares WLF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: oliveiraf.fran@gmail.com

O cenário endodôntico tem melhorado com a implantação da magnificação visual, insertos ultrassônicos, materiais biocompatíveis, e fluxo digital. Softwares compatíveis com imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) possibilitaram planejamentos em 3D. No presente trabalho, um novo conceito de cirurgia guiada, associando osteotomia e apicectomia ultraconservadora (Apieco-Guide 3D) é relatado em um caso de tratamento endodôntico guiado (TEG) e múltiplas microcirurgias. Paciente sexo masculino, 64 anos, queixava-se de dor bilateral na maxila. Constatou-se necessidade de tratamento endodôntico no dente 15 e utilização do Apieco-Guide 3D nos dentes 13, 14, 23 e 24. Toda a maxila foi escaneada e as imagens alinhadas à TCFC. Uma guia foi criada e impressa com orientação para acesso em direção aos alvos de interesse. O TEG do 15 foi realizado em sessão única. Em uma segunda sessão, as microcirurgias foram realizadas. Após verificação de adaptação da guia, uma incisão foi feita e o retalho rebatido. Uma broca de Ø 3,5 foi utilizada para osteotomia e uma segunda broca, helicoidal, também Ø 3,5, utilizada para ressecção radicular. A localização dos canais foi confirmada sob microscopia, o retro-preparo realizado com pontas ultrassônicas diamantadas e a cavidade selada com cimento biocerâmico. A loja cirúrgica foi preenchida com enxerto ósseo bovino. O paciente apresentou-se assintomático nos retornos de 1, 3, e 6 meses, com completo reparo ósseo.

O uso do Apieco-Guide 3D propiciou um tratamento de forma precisa, ultraconservadora, rápida e eficaz.

**TCC018**

**Manifestações orais em adolescente com esclerose sistêmica: relato de caso**

Ferreira SS\*, Leite KLF, Carrozzino G, Gárate KMS, Duarte ML, Lenzi MM, Castro GFBA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: salimes15@gmail.com

A esclerose sistêmica é uma doença reumática autoimune pouco observada em pacientes infantis devido à alta mortalidade e o prognóstico está relacionado ao percurso da doença. Objetivou-se relatar as manifestações orais de uma pré-adolescente com esclerose sistêmica, gênero feminino, 12 anos de idade, que buscou a clínica de Pacientes com Deficiências da FO, UFRJ, queixando-se de "dente torto para colocar aparelho" (SIC). A paciente possui diagnóstico de esclerose sistêmica ao nascimento, tendo realizado com sucesso o 1º transplante de medula óssea no Brasil para controle da doença. Observou-se presença de telangiectasias, disfagia de terço médio e distal, leucomelanoderma e acroesclerose e uso crônico de medicamentos. No exame oral observou-se microstomia (com grande projeção dos incisivos superiores para fora da cavidade bucal), ressecamento das mucosas, mas ausência de diminuição do fluxo salivar, pouca abertura de boca (30 mm de abertura máxima) e dentição permanente incompleta. A higiene bucal era satisfatória, com bom controle de biofilme e sem presença de lesões cariosas e/ou doença periodontal. Embora seja um achado comum, o exame de imagem não revelou indícios de perda óssea na mandíbula. A paciente foi encaminhada para tratamento ortodôntico e está em acompanhamento odontológico regular para prevenção e preservação das manifestações orais.

Embora não haja a progressão da doença, a esclerose sistêmica requer intervenções específicas, que devem ser realizadas precocemente a fim de melhorar o manejo das manifestações orais em estágio inicial.

**TCC015**

**Propriedades físico-químicas de BioAggregate e Biodentine - revisão da literatura científica**

Batts RAM\*, Estevam CSB, Hernandez G, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Duque TM, Alves AMH,  
Garcia LFR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: ren.ashes@gmail.com

Novos cimentos biocerâmicos são lançados no mercado constantemente, sendo a avaliação de suas propriedades físico-químicas fundamental. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura científica sobre as propriedades físico-químicas dos cimentos biocerâmicos BioAggregate e Biodentine, em comparação ao Mineral Trióxido Agregado (MTA). O método para levantamento de dados envolveu uma busca nas principais bases de dados eletrônicas de artigos publicados na língua inglesa, durante o período de 11/2008 a 11/2017. Palavras-chave referentes ao escopo da pesquisa serviram de base para a busca. Somente artigos referentes a avaliação das propriedades físico-químicas dos cimentos biocerâmicos, BioAggregate e Biodentine, foram selecionados. As seguintes propriedades físico-químicas foram consideradas: radiopacidade, adesividade, solubilidade e desintegração, tempo de presa, pH, liberação de íons Ca, atividade antimicrobiana, resistência à compressão e resistência a fratura. Os artigos selecionados foram distribuídos em grupos referentes às propriedades físico-químicas avaliadas, comparando-se os resultados obtidos pelos cimentos biocerâmicos eleitos, com o MTA.

Após análise comparativa, pôde-se concluir que BioAggregate apresentou na maioria dos estudos avaliados desempenho inferior ao MTA. Por outro lado, Biodentine apresentou propriedades físico-químicas superiores a ambos os cimentos biocerâmicos.

**TCC017**

**Atuação do Cirurgião-dentista em pacientes internados na unidade de terapia intensiva**

Silva JXN\*, Fernandes MA, Cipriano IS, Pimenta MS, Boia EV, Campello AF, Brum SC, Andrade MV  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.  
E-mail: junovaisrj2013@gmail.com

O presente estudo tem como objetivo, relatar a importância da atuação do Cirurgião-Dentista nas unidades de terapia intensiva-UTI. Essa atuação minimiza os riscos de disseminação de patologias da cavidade bucal, agregam na higienização do meio bucal e controle de colonização de patógenos. Pacientes de UTI apresentam higiene bucal deficiente, com quantidade significativamente maior de biofilme do que os indivíduos integrados na sociedade. A avaliação da condição bucal e necessidade de tratamento odontológico em pacientes hospitalizados exigem acompanhamento por um cirurgião-dentista em odontologia hospitalar, evitando aumento da proliferação de fungos e bactérias, consequentemente, infecções, doenças periodontais e sistêmicas que representam risco para a saúde principalmente a infecção nosocomial, promovendo o bem estar da saúde bucal do paciente. Desse modo, o Cirurgião-Dentista deve estar habilitado para a atuação em hospitais, desde que esteja preparado a assumir suas atribuições em condições específicas e diferenciadas a pacientes internados em unidades de terapia intensiva. Foram realizadas buscas em bases de dados bibliográficas - PubMed, Web of Science, e LILACS. Foram selecionados artigos publicados entre 2015 a 2019. Foram selecionados artigos escritos em inglês, português ou espanhol. Optou-se pela busca por termos livres, sem o uso de vocabulário controlado.

Pode-se concluir que o cirurgião-dentista possui competência técnica para contribuir de forma favorável ao restabelecimento mais seguro dos pacientes internados na UTI.

**TCC019**

**Pigmentação verde em dentes deciduus devido à hiperbilirrubinemia neonatal: Relato de caso clínico**

Lopes BKB\*, Moura PFL, Scalioni FAR, Carrada CF  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: beatrizlopes.barros@hotmail.com

A bilirrubina é resultante da degradação da hemoglobina e em níveis elevados causa hiperbilirrubinemia. Hiperbilirrubinemia durante a formação dos tecidos dentários pode levar a alteração cromática do dente que varia do amarelo ao verde. A intensidade e extensão da coloração estão relacionadas com a duração e gravidade da patologia. Dentição decidua é mais acometida. Também é relacionada à hiperbilirrubinemia neonatal maior experiência de cárie nos dentes acometidos. O objetivo do estudo é relatar o caso clínico de paciente com pigmentação verde em dentes deciduus devido à hiperbilirrubinemia neonatal. Criança do sexo masculino, 12 meses de idade foi admitida em serviço de Odontopediatria para avaliação da coloração esverdeada dos dentes. Na história médica foi constatada hiperbilirrubinemia neonatal. O exame clínico intrabucal mostrou incisivos centrais, laterais e primeiros molares superiores e inferiores com coloração esverdeada intensa nas porções média e incisais/oclusais da coroa. Foi observada lesões de cárie nos primeiros molares deciduus. A presença de pigmentação verde nos dentes foi explicada pela hiperbilirrubinemia neonatal. Foi realizado tratamento preventivo e restaurador com orientação de higiene bucal e dietética. A criança está em acompanhamento de 6 meses.

O esclarecimento aos responsáveis e o tratamento da cárie mostrou-se eficaz pelo diagnóstico precoce proporcionando uma melhor qualidade de vida ao paciente. Enfatiza-se a relevância da história médica no estabelecimento do diagnóstico e etiologia de alterações dentárias.

**TCC020****Pino anatômico: uma possibilidade de reforço radicular para restaurações estéticas extensas em dens in dent**

Lopes BC\*, Paula EA, Lui C, Santos EM, Bussadori SK, Alonso RCB, Moriyama CM

UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

E-mail: bicastro\_@hotmail.com

O dente despolpado é considerado frágil devido à alteração biomecânica, causada pela modificação na sua morfologia em consequência da perda de estrutura dental. Núcleos metálicos fundidos eram o único caminho para estes casos, porém havia limitações como alta rigidez e desgaste da dentina intra-radicular, podendo ocasionar fratura da raiz. Pinos de fibra apresenta módulo de elasticidade semelhante ao da dentina, distribuição de cargas na raiz, evitando possíveis fraturas. Em dentes com perda estrutural ou com canais elípticos e ovoides, o pino pré-fabricado de fibra de vidro não se adapta de forma eficiente necessitando de maior volume de cimento no conduto. Essa condição gera maior estresse na interface adesiva podendo ocasionar falha. Porém, essa limitação pode ser revertida com a confecção de um pino anatômico, que confere adaptação e retenção. O objetivo é relatar a técnica para confecção de pino anatômico no elemento 22, seguindo os princípios biomiméticos. Paciente, gênero masculino, 9 anos de idade, procurou atendimento odontológico com abcesso agudo no elemento 22. Foi realizado tratamento endodontônico e posteriormente buscou-se reabilitar o elemento utilizando pino pré-fabricado de fibra de vidro.

A técnica utilizando pinos fibro-resinosos juntamente com resina composta para moldagem do conduto é eficaz, quando comparado a confecção de núcleos metálicos fundidos. Este método promove o biomimetismo, preserva ao máximo a estrutura dental, além de ser usada inclusive em anomalias de desenvolvimento dentário.

**TCC022****Implante dentário com carga imediata em adolescente com doença falciforme: manejo odontológico**

Souza ACL\*, Silva LSL, Nadelman P, Silva J, Agostinho Neto O, Maia LC, Castro GFBA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: anne.lunardi@botmail.com

Relatar o caso de um paciente com doença falciforme submetido a implante com carga imediata, devido a trauma no dente 21, ressaltando os cuidados necessários para o tratamento proposto. Paciente, sexo masculino, 15 anos, compareceu ao Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dentso-Alveolares da UFRJ 3 anos após sofrer um traumatismo dental. A queixa principal foi estética e desconforto em relação ao dente acometido pelo trauma. A mãe relatou que o adolescente possuía diagnóstico de anemia falciforme, história de transfusão sanguínea e internações frequentes devido às crises falcêmicas, fazendo uso regular de Hidroxuaréia e Ácido Fólico além de acompanhamento com hematologista. Ao exame clínico e radiográfico, observou-se dentição permanente completa, adequado controle de biofilme, ausência de lesões de cárie e presença do 21 com fratura corono-radicular. O tratamento imediato incluiu a pulpectomia do 21 com Ca(OH)2 com o objetivo de manter o suporte ósseo até conclusão do planejamento para realização do implante. Após liberação médica (saúde geral estável e hematócrito de 19,1%) e profilaxia antibiótica, realizou-se exodontia do 21 e a instalação do implante com carga imediata. Após 1 semana constatou-se normalidade e sucesso do procedimento. O paciente vem sendo acompanhado periodicamente sem apresentar nenhuma alteração.

É importante o conhecimento sobre a doença falciforme, a fim de desmistificar equívocos no seu atendimento e junto com uma equipe multidisciplinar, encontrar soluções para a melhor resolução de problemas odontológicos.

**TCC024****Uso de laser de alta potência na remoção de hiperplasia gengival - relato de caso**

Almeida KR\*, Leal TP, Baptista A, Navarro RS, Krahembuhl SMBA, Souza IF, Ortolani CLF

UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.

E-mail: kleberfon12@globo.com

O crescimento gengival (CG) é uma condição muito comum em pacientes ortodônticos. Tradicionalmente, o CG é associado a uma reação inflamatória consecutiva ao acúmulo de placa bacteriana<sup>1</sup>, entretanto, outros fatores, como irritação química produzida por materiais usados e o estresse mecânico também favorecem o aparecimento da patologia<sup>2</sup>. Em cirurgias de tecidos moles, o uso do laser de alta potência apresenta vantagens como hemostasia, redução da dor pós-operatória, diminuição do uso de anestésicos locais e dispensa de sutura<sup>3</sup>. Com isso, o objetivo desse relato é apresentar um caso clínico utilizando uma nova técnica alternativa para remoção da hipertrófia gengival na região anterior superior de paciente com 14 anos de idade, após conclusão de tratamento ortodôntico, com laser de alta potência. Inicialmente foi feita a demarcação da profundidade das bolsas periodontais com a utilização de sonda milimetrada delimitando as áreas das incisões. Após reduzida quantidade de anestesia infiltrativa local, o CG foi removido com laser de diodo de alta potência (Thera Laser Surgery - DMC, São Carlos, Brasil) com =808 nm, P=1,5 mW, em modo contínuo. Decorridos 7 dias, o paciente retornou apresentando um tecido gengival em processo de excelente cicatrização e relatou um pós-operatório tranquilo, sem a necessidade de analgésicos.

Portanto, o uso do laser de diodo de alta potência é uma técnica cirúrgica segura e eficaz que apresenta inúmeras vantagens, quando comparado às técnicas convencionais.

**TCC021****Linfadenopatia cervical devida a cárie em pré-escolar: relato de caso incomum**

Vargas TR\*, Torres RO, Ferreira-Filho JCC, Pinto AVB, Castro GFBA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: tamirisrv@hotmail.com

O objetivo foi descrever o diagnóstico e manejo de um caso incomum de linfadenopatia cervical em pré-escolar devido à lesão de cárie. Paciente do sexo feminino, três anos de idade foi levada à clínica médica de emergência com edema progressivo e doloroso na face e região cervical direita, com duração de dois dias, febre e dor abdominal difusa. Apresentava sinais de prostração e nódulos cervicais palpáveis e sensíveis ao toque. Foi internada para exames clínico, laboratoriais e de imagem, com hipóteses de diagnóstico de mononucleose infeciosa ou infecção bacteriana da orofaringe. A ultrassonografia da região cervical evidenciou linfonodo medindo 3,2 cm, ausência de necrose intranodal, calcificações ou vasos extrahiliares. A despeito da terapia antibiótica por dois dias, a febre e o edema não regrediram. Como as hipóteses não se confirmaram, foi solicitada avaliação odontológica. O exame intraoral revelou edema nas regiões jugal e do vestíbulo direito e pequena lesão de cárie na face distal do segundo molar inferior deciduo direito. Radiograficamente, observou-se imagem radiolúcida de lesão profunda de cárie com envolvimento pulpar, caracterizado por lesão radiolúcida na região de furca. Foi prescrita amoxicilina profilática e terapêutica, a exodontia do dente 85 foi realizada e a criança continuou internada até remissão dos sinais e sintomas. Assim, em uma semana recebeu alta. A paciente está em acompanhamento a um ano, sem alterações na região cervical.

O presente relato enfatiza a necessidade de avaliação médica e odontológica em casos de linfadenopatia.

**TCC023****Técnicas psicológicas para manejo do comportamento odontológico de pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA): revisão de escopo**

Gonçalves YMC\*, Primo LG, Pinto AVB

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: yasmimmassi@gmail.com

Avaliou-se por revisão de escopo, o uso de técnicas psicológicas no manejo do comportamento de pacientes com TEA em ambiente odontológico. Utilizou-se estratégia de busca adequada para as bases Pubmed, Cochrane Library, LILACS e Scopus. Incluíram-se artigos em inglês que usaram técnicas psicológicas para o manejo do comportamento odontológico de pacientes com TEA. Excluíram-se os que usaram técnicas aversivas e farmacológicas e os não relacionados à Odontologia ou TEA. Encontraram-se 242 artigos, sendo 9 incluídos na revisão. Apresentaram-se características e dados descritivamente. A maioria dos estudos incluíram pacientes entre 6 e 12 anos, com diagnóstico de TEA de leve a levemente grave. Oito estudos realizaram mais de uma consulta para dessensibilização e adaptação do paciente, e um realizou consulta única. A maioria dos estudos usou modelagem, com recursos de imagens e livros com etapas do atendimento. Usaram-se também vídeos exibindo criança neurotípica em consulta odontológica, auto-modelagem ou óculos de vídeo com o filme favorito. Técnicas alternativas citadas foram: intervenção em ambiente multisensorial adaptado e o programa D-TERMINED, onde são usados 3 fatores de repetição: contato visual, modelagem posicional e contagem de tempo para finalizar o procedimento.

Pode-se concluir que múltiplas consultas e técnicas como dessensibilização, distração e modelagem contribuem favoravelmente para o manejo do comportamento de pacientes com TEA, durante o atendimento odontológico, mesmo naquelas não-verbais, com baixo nível intelectual.

**TCC025****Tratamento de mordida aberta anterior em dentadura mista por meio do aparelho ortopédico funcional Simões Network 3 (SN3)**

Ribeiro VF\*, Ortolani CLF, Leal TP, Kubo H, Almeida KR, Bruder C

Especialização - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.

E-mail: viva.val@hotmail.com

A mordida aberta anterior é caracterizada pelo trespasso vertical negativo, consiste em uma discrepância no sentido vertical e é uma das más oclusões de maior comprometimento estético-funcional, além das alterações dentárias e esqueléticas que pode ocasionar. Possui alta prevalência nas dentaduras decidua e mista e sua etiologia é multifatorial, destacando-se os hábitos bucais deletérios como os mais prevalentes. O objetivo deste estudo consiste na apresentação do caso clínico de uma paciente do gênero feminino, em crescimento, apresentando mordida aberta anterior associada ao hábito de sucção digital, por meio de tratamento com o aparelho ortopédico funcional da rede Simões Network (SN3). No primeiro 14 anos de acompanhamento, pudemos observar alterações clínicas faciais e intra-orais e, no ano seguinte, a melhora das relações funcionais e craniofaciais, observados através de exames complementares.

O tratamento ortodôntico, por meio da instalação do aparelho ortopédico removível SN3, corrigiu a MAA, bem como neutralizou a discrepância negativa. O tratamento da MAA deve ser multiprofissionais e depende principalmente da conscientização do paciente quanto à interrupção do hábito deletério, a fim de restabelecer a oclusão, a estética e propiciar melhora na autoestima e consequentemente na qualidade de vida da criança. Os resultados obtidos através do tratamento recuperou a harmonia e o equilíbrio facial.

**TCC026****Prevalência de lesões de erosão e manchamento dental em nadadores de alta intensidade**

Eickhoff R\*, Stolf SC, Leite VBC, Fronza HP, Gondo R, Padilha ACL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: rafaeleickhoff@yahoo.com.br

Apesar do senso comum de que atletas sejam saudáveis e com excelente qualidade de vida, o baixo nível de saúde bucal na categoria não é novidade. Nadadores que estão em contato com água da piscina por várias horas na semana possuem fatores de risco específicos para doenças buco-dentárias. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura e avaliar a prevalência de lesões de erosão e manchamento dental em nadadores de alta intensidade. Foram examinados 10 atletas que realizavam treinamento em água tratada com cloro e/ou ozônio, no mínimo 10 horas semanais e há no mínimo 2 anos. Os dados foram coletados através de questionários específicos e exames clínicos para avaliação da presença de erosão e manchamento dental. Todas as avaliações foram realizadas por um único operador. Entre os participantes, 20% apresentaram lesões de erosão e manchamento, 60% apenas lesões de erosão, 20% não apresentaram nenhuma patologia e nenhum apresentou apenas manchamento dental.

De acordo com a revisão da literatura e a coleta de dados, acredita-se que a prevalência de ambas as condições orais seja elevada, visto que nadadores estão constantemente expostos aos fatores de risco. Assim, torna-se fundamental contribuir para a criação de subsídios que embasem a discussão sobre a necessidade de monitoramento do pH da água da piscina e capacitar o cirurgião-dentista a fornecer o correto diagnóstico, tratamento e acompanhamento periódico destes pacientes. Além disso, é de suma relevância informar aos nadadores que desconhecem os efeitos nocivos da cloração da piscina na cavidade bucal.

**TCC029****Longevidade das Restaurações Anteriores de Resina Composta: Revisão de Literatura**

Fernandes CV\*, Pereira RP, Stolf SC

Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: carolinavf\_@hotmail.com

A reprodução das características naturais dos dentes afim de restabelecer forma, função e estética é uma das intenções dos materiais e protocolos restauradores. Embora a resina composta seja o material mais utilizado para a confecção de restaurações estéticas, diversos fatores podem interferir no sucesso e na durabilidade. O objetivo deste estudo foi verificar, por meio de uma revisão de literatura, os fatores e tipos de falhas que podem comprometer a longevidade das restaurações anteriores de resina composta. A coleta foi realizada na base PubMed, entre os anos 2004 e 2019, utilizando termos embasados nos Descritores em Ciências da Saúde tais como restauração dentária permanente, resinas compostas, estudos clínicos e longevidade. Foram utilizados como critérios de inclusão revisões de literatura, estudos laboratoriais e clínicos. Após a leitura integral de 50 artigos observou-se que as condições clínicas, habilidade do operador e características inerentes ao material selecionado podem afetar a longevidade das restaurações. Condições relacionadas ao paciente como higiene oral, dieta, uso de flúor e risco à cárie também determinam o sucesso ou fracasso do tratamento. Em relação aos tipos de falhas, os fatores mais encontrados nos estudos foram cárie secundária e fratura das restaurações.

Concluiu-se que, melhores propriedades físicas e biológicas associadas aos sistemas adesivos atuais propiciam a utilização segura da resina composta em dentes anteriores ao demonstrarem, pelas evidências científicas, bom desempenho clínico a longo prazo.

**TCC031****Avaliação da Longevidade de Restaurações de Resina Composta em Dentes Anteriores com Diastema: Revisão de Literatura**

Vidal AL\*, Pereira RP, Gondo R

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: analuizavidal@yahoo.com.br

A presença de diastemas na região anterior pode afetar a autoestima, pois alteram a harmonia do sorriso. Pacientes insatisfeitos devem receber correções estéticas adequadas e estarem cientes das opções de tratamento, participando da escolha. O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre restaurações de resina composta em dentes anteriores com diastema e sua longevidade. O método para levantamento de dados envolveu uma busca nas principais bases de dados eletrônicos de artigos publicados, na língua inglesa e Portuguesa, como PubMed e Google Scholar. As palavras-chave referentes ao escopo da pesquisa foram: Restauração dentária permanente, Resinas compostas e Diastema. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados de 2008 à 2018, estudos in vitro, estudos clínicos e relatos de caso. Os critérios de exclusão foram: revisão de literatura e artigos publicados até 2007. Foram selecionados 24 artigos.

Concluiu-se que as restaurações com compósitos são benéficas devido a suas inúmeras vantagens, como correção de forma, cor e posição através de uma abordagem minimamente invasiva. Estudos apontam que essas restaurações apresentam uma performance clínica satisfatória em relação à longevidade, não dependendo apenas das propriedades do material, mas também da técnica aplicada pelo cirurgião-dentista. As fraturas, lascas e insatisfação estética são as principais causas de falhas das restaurações anteriores.

**TCC028****Erosão dental associada à prática esportiva e conduta preventiva**

Leite VBC\*, Gondo R, Stolf SC, Eickhoff R, Fronza HP, Padilha ACL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: vinibcl@gmail.com

Erosão dental ou biocorrosão consiste na perda irreversível de esmalte e/ou dentina promovida pela ação de ácidos, quelantes e/ou enzimas proteolíticas, sem a presença de bactérias. Os atletas apresentam particularidades específicas que os configuram como grupo de risco para a ocorrência dessa condição. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi a realização de uma revisão de literatura, para implementação de ações preventivas aos atletas que apresentam algum grau de erosão dental. Foram selecionados 85 artigos científicos, a partir da busca nas bases de dados eletrônicas da área odontológica: PubMed, SciELO, LILACS, Cochrane e Google Scholar, com os descritores "tooth erosion", "sports" e "athletes". A pesquisa foi limitada aos artigos publicados nas línguas portuguesa e inglesa, com abrangência temporal entre os anos de 1980 e julho de 2018. Baseado na literatura, foi desenvolvido um protocolo de orientações de caráter preventivo da doença, como: consumir preferencialmente, comidas/ bebidas ácidas juntamente com as refeições principais; evitar fazer bochechos com isotônicos ou energéticos e tomar água após a sua ingestão, entre outras.

Concluiu-se que atletas de alta performance estão constantemente expostos a agentes erosivos. Além disso, características do esporte praticado e alterações fisiológicas podem contribuir para modular a exposição a estes agentes. Assim, a identificação de fatores de risco e orientações preventivas são essenciais para atenuar a progressão dos desgastes e promover saúde oral.

**TCC030****Técnicas minimamente invasivas paraclareamento de dentes não-vitais: relato de caso**

Almeida CM\*, Münchow EA, Laxe LAC, Carvalho PS, Costa BC, Pereira MN, Gonçalves PS, Mitterhofer WJS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: clarissa.almeida1@gmail.com

Este estudo, aprovado pelo CEP da UFJF (parecer 2.887.028), avaliou a associação de técnicas minimamente invasivas para potencializar o efeito clareador e a estabilidade de cor de um dente não-vital escurecido. O paciente H.B.M, 21 anos, procurou atendimento odontológico devido ao escurecimento do dente 21. Após avaliação clínica e radiográfica, observou-se escurecimento intenso (cor C1) do dente 21, com ausência de sintomatologia dolorosa e qualquer alteração radiográfica na região periapical. Foi proposta a associação de técnicas de clareamento do dente desvitalizado, envolvendo 3 sessões clínicas de clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio 35%, clareamento caseiro supervisionado com peróxido de carbamida 22%, além de curativo de demora com perborato de sódio associado ao conceito Microsonics, o qual maximiza a remoção dos materiais restauradores e endodônticos da câmara pulpar com auxílio de microscopia óptica e ultrassom, potencializando a ação dos agentes clareadores. Os resultados demonstraram um efeito clareador excelente, atingindo-se a coloração B1. Após acompanhamento clínico de 1, 6 ,12 e 24 meses, observou-se estabilidade de cor e ausência de sinais e sintomas de reabsorção cervical externa.

Concluiu-se que a associação das técnicas minimamente invasivas testadas conferiu estabilidade de cor duradoura ao dente tratado, bem como ausência de reabsorção cervical externa, sendo um procedimento clínico seguro e eficaz.

**TCC032****Avaliação clínica da efetividade do clareamento dental antes da remoção do aparelho ortodôntico**

Vespa BLA\*, Frasoni CG, Rodrigues CA, Derceli JR

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.

E-mail: beatrizagvespa@gmail.com

Este caso clínico foi realizado para avaliar a eficácia do clareamento dental durante o tratamento ortodôntico. Paciente, B.L.V, leucoderma, 20 anos, sem doença sistêmica, boa higienização bucal, sem manchas brancas ou escuras de esmalte, ausência de lesões cervicais não cariosas ou cariosas e com data prevista para remoção do aparelho em 60 dias, a queixa principal era em relação à cor dos dentes, a qual era mais acentuada no terço cervical. Após exame clínico foi realizada a tomada da cor inicial, onde constatou-se a cor B2, de acordo com a Escala Vitta. O tratamento clareador foi realizado após profilaxia e proteção dos tecidos moles com barreira gengival e afastadores. Foi realizada a técnica de clareamento dental de consultório, utilizando o agente clareador Opalescence Boost 40% (Ultradent). Foram realizadas 3 sessões, com o intervalo de 7 dias. O gel clareador foi aplicado nas arcadas dentárias superior e inferior até o 1º molar, cada sessão com tempo de aplicação do gel de 20 minutos. Após as sessões de clareamento foi constatado, por meio da Escala Vitta, que a cor inicial B2 foi alterada para B1.

Após 7 dias do término do tratamento clareador, o aparelho ortodôntico foi removido e observou-se uniformidade de cor em todos os dentes, sem manchas brancas ou escuras. A utilização da técnica de clareamento dental de consultório durante o tratamento ortodôntico foi realizado com sucesso, agilizando a finalização do caso, com obtenção de maior estética.

**TCC033** **Uso da Toxina botulínica tipo - A associada a Placa Miorrelaxante para o tratamento de apertamento Dental/bruxismo: relato de caso clínico**

Souza LS\*, Lugato VPM, Ferreira FTR, Dornellas AP, Figueiredo KP, Pompei-Filho H, Pompei VTM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

E-mail: lisisouza@hotmail.com

O apertamento dental/bruxismo é uma parafunção de grande incidência, de origem multifatorial, cuja característica é o contato não funcional dos dentes, e é considerado um dos principais fatores predisponentes às Disfunções Temporomandibulares (DTM) que surgem quando ocorre alguma alteração no funcionamento do sistema estomatognático. Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi apresentar através de um relato de caso clínico, o tratamento proposto associando a Toxina botulínica tipo - A com a Placa Miorrelaxante, para uma paciente, 22 anos de idade diagnosticada com DTM através de exame clínico detalhado e do questionário Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). Iniciou-se o tratamento com o uso da Placa Miorrelaxante, mas durante a palpação na consulta subsequente, observou-se que a paciente apresentava pontos gatilhos nos músculos masseter e temporal. Devido a essa condição, a Toxina Botulínica Tipo - A foi sugerida. Após a utilização das duas práticas terapêuticas, paciente retornou após 20 dias para reavaliação e já não relatava nenhum tipo de dor ou desconforto.

Concluímos dessa forma, que as intervenções propostas parecem ter minimizado a dor miofascial provocada pelos músculos mastigatórios oriundas da parafunção, uma vez que ajudou na remoção do fator causal, no caso o bruxismo, promovendo dessa forma melhora na qualidade de vida da paciente.

**TCC035** **Reabilitação oral de paciente com síndrome de Ellis-van Creveld: relato de caso**

Feldmann A\*, Göelzer AM, Martins H, Kapczinski MP, Gomes SC, Mengatto CM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: alexandrafeldmann@hotmail.com

A síndrome de Ellis-van Creveld ou displasia condroectodérmica, é um distúrbio genético relacionado à consanguinidade dos progenitores. Este trabalho tem por objetivo relatar o caso de um paciente com a Síndrome de Ellis-van Creveld, atendido na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul desde 2014, com queixa de dificuldades mastigatórias e estéticas. O paciente apresenta características extra e intraorais da síndrome, tais como a baixa estatura, alterações esqueléticas como o encurvamento dos joelhos e também hexadactilia nas mãos. Anomalias orofaciais foram observadas, como hipoplasias de esmalte, agenesias de dentes deciduários e permanentes anteriores, alterações de forma e estrutura dentária, má oclusão e freios múltiplos. Em contato com o médico, foi descartada a presença de distúrbios cardíacos congênitos, que também podem estar presentes nessa síndrome. Quando diagnosticado precocemente pode ser fator determinante de sobrevida, pois existe risco residual de morte no período neonatal e infância. O paciente é acompanhado pela equipe há 5 anos, e passou por uma sequência de procedimentos odontológicos para reabilitação oral, que envolveram frenectomias, orientação de higiene bucal e de dieta, aplicação de selante e flúor tópico, restaurações, e confecção de próteses removíveis.

Conclui-se que o olhar integral do cirurgião-dentista e a abordagem multiprofissional nos casos de manifestações sindrómicas são essenciais para o bem estar físico, psíquico e social do paciente

**TCC037** **Influência da condição periodontal de dentes naturais utilizados como retentores de sobredentaduras: relato de caso clínico**

Girundi ALG\*, Venturato FT, Simões IDR, Perácio CR, Girundi FMS

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ana\_girundi@hotmail.com

Após um relato de caso clínico foi descrito o insucesso de uma sobredentadura inferior retida por raízes dos dentes 33 e 43 por meio do sistema ERA. A análise clínica destes dentes mostrava baixa inserção óssea, porém sem presença de mobilidade ou doença periodontal. Após os procedimentos de confecção de prótese total, foi realizada a instalação da prótese inferior. A diminuição da coroa clínica dos dentes 33 e 43 no preparo dentário permitiu obtenção de uma proporção coroa-raiz satisfatória, compensando a redução da inserção óssea. Os condutos e término cervical da raiz em chanfro foram preparados e moldados para a confecção dos pinos metálicos intra-radiculares. O componente fêmea calcinável do retensor ERA foi acoplado à resina acrílica durante a confecção do pino e o vedamento marginal da raiz realizado com metal. Os pinos foram fundidos, cimentados e o componente macho do sistema ERA capturado com resina acrílica quimicamente ativada. Decorrido o período de preservação de 03 meses, foi detectada a mobilidade dos caninos, indicando que a inserção óssea não foi suficiente para reter a prótese e que a menor resiliência do sistema de encaixe ERA pode ter sobrecarregado as raízes. Após 6 meses de acompanhamento, verificou-se que não foi possível a manutenção dos elementos 33 e 43, sendo indicada a exodontia e substituição por implantes osteointegrados.

Conclui-se que o sistema ERA, por apresentar baixa resiliência, pode não ser a melhor indicação para casos com baixa inserção óssea dos dentes retentores de sobredentaduras retidas por raízes.

**TCC034** **Efeito do autocuidado, da acupuntura e da terapia manual do tratamento de paciente com dor miofacial: relato de caso**

Servera MSD\*, Brasil DW, Oliveira DS, Silva HCG, Said LDB, Lima AC, Costa LC, Souza FN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: moniqueeduque1987@gmail.com

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma patologia que se manifesta clinicamente de diversas formas, envolvendo a musculatura mastigatória e as articulações temporomandibulares. O objetivo do trabalho foi relatar o efeito do autocuidado, da acupuntura e terapia manual no tratamento de paciente com diagnóstico de dor miofascial atendida no período entre março de 2018 a outubro de 2018 na Liga Acadêmica de Dor Orofacial e DTM das Faculdades São José, RJ que envolve alunos dos cursos de Fisioterapia e Odontologia. A paciente foi diagnosticada com o auxílio do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular disorders(RDC-TMD). Foi traçado um plano de tratamento com atendimento semanal envolvendo acupuntura, liberação miofascial, alongamento, pompage, além de orientações que caracterizam um protocolo de autocuidado. Foram quantificados na paciente a cada consulta, os níveis do quadro álgico segundo a Escala Visual Analógica (EVA), os pontos gatilhos encontrados e a evolução da abertura de boca em milímetros. Os dados foram tabulados, submetidos à análise estatística pelo software Bioestat 5.0 pelo teste ANOVA para amostras pareadas segundo do Tukey e demonstrados em forma de gráficos. Os resultados revelam que as terapias utilizadas obtiveram efeito positivo no tratamento da dor miofascial assim como na abertura de boca com valores estatisticamente significantes ( $p<0,0001$ ).

Os dados demonstram a importância do acompanhamento multiprofissional do paciente com DTM.

**TCC036** **Reabilitação oral protética em dentição decidua**

Merlo CLS\*, Barbosa APS, Carvalho RD, Guimarães JC, Ribeiro RA, Almihlatti HJ

Prótese Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: carlalsmerlo3@gmail.com

Embora os dentes deciduários permaneçam na cavidade oral por um relativo curto período de tempo, estes possuem um papel fundamental no crescimento e desenvolvimento da criança. A perda precoce dos dentes deciduários acarreta problemas funcionais, estéticos e ainda uma repercussão psicosocial com influências negativas do ponto de vista psicológico nas crianças, especialmente se for visível durante a fala e o riso. Diversos recursos protéticos podem ser empregados para a manutenção do desenvolvimento saudável do sistema estomatognático da criança até a erupção dos dentes permanentes. Objetivo desse trabalho é apresentar os principais dispositivos protéticos para reabilitações em dentição decidua priorizando a região anterior. Foi realizada revisão da literatura na base de dados PubMed, utilizando apenas artigos completos nos idiomas inglês, português e espanhol publicados nos últimos 70 anos com os descritores: mantenedor de espaço funcional, odontopediatria, prótese parcial fixa e dentição decidua. Os artigos mostraram que existem diversos aparelhos protéticos capazes de devolver função e estética que se aplicam conforme a individualidade de cada caso. Desde a utilização de próteses fixas à removíveis, convencionais ou adesivas e parciais ou totais.

Conclui-se que reabilitação oral na odontopediatria, quando aplicada em indicações precisas e idade adequada, não gera interferências ao crescimento maxilar e devolve a função do sistema estomatognático e a estética.

**TCC038** **Importância do cirurgião dentista no diagnóstico e auxílio no tratamento em lesões associadas ao papiloma vírus**

Cipriano IS\*, Santos MS, Andrade MV, Brum SC, Campello AF, Silva JXN, Fonseca SCL

UNIVERSIDADE IGUAÇU.

E-mail: ingridsilva28@hotmail.com

O Papilomavírus Humano (HPV) é um vírus de transmissão sexual mais comum no mundo, existindo mais de 100 subtipos de vírus, geralmente assintomática a infecção pode passar despercebida por muito tempo. Nos últimos anos o número de pessoas infectadas pelo HPV vem crescendo, sendo suas lesões mais comuns na região ano-genital, podendo apresentar também lesões na mucosa oral devido a prática sexual oral. As manifestações orais associadas ao HPV são: papiloma, verruga vulgar, condiloma culminando, hiperplasia epitelial focal, leucoplasias, líquen plano e carcinomas (destacando o carcinoma de células escamosas e carcinoma verrucoso). Algumas das lesões tem caráter neoplásico, podendo favorecer o aparecimento com o consumo de álcool e o uso do tabagismo. O diagnóstico das lesões é feito através do exame clínico comumente realizado pelo cirurgião dentista, biopsia e biologia molecular. Os tratamentos adotados a essas lesões tem como objetivo a cura clínica somente uma vez que não existe erradicação total do vírus, podendo acontecer recidiva ou não mas o vírus continua no hospedeiro. A prevenção do HPV é feita com a própria proteção durante o ato sexual e a vacina contra HPV. O objetivo do estudo é realizar revisão de literatura, mostrando a importância do Cirurgião Dentista na procura de manifestações orais e no auxílio do diagnóstico da doença e tratamento da doença.

Conclui-se que HPV é responsável por inúmeras doenças da cavidade oral, sendo, imprescindível que o cirurgião dentista tenha conhecimento das manifestações clínicas dessas doenças para diferenciá-las no exame

**TCC039****Diagnóstico de Síndrome de Cowden através de lesões bucais-relato de caso**

Santos CV\*, Araki AT, Saleh MAK, Núñez SC, Armelin AML, Tomo S, Simonato LE, Navarro RS  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: camila.vez@hotmail.com

A Síndrome de Cowden também conhecida como Síndrome de Múltiplos Hamartomas, é uma rara condição genética que predispõe o indivíduo para desenvolvimento de várias lesões benignas e/ou malignas, acometendo vários órgãos como pele, mucosa oral, tireóide, mamas, ovários e sistema nervoso central. Devido à grande variabilidade de manifestações, o diagnóstico é obtido pela triade dermatológica clássica: tricolemmomas faciais; fibromas orais e queratose acrásis benignas. A histopatologia varia de acordo com o tecido que originou a hiperplasia. Na boca podem surgir pápulas e nódulos afetando mucosa jugal, gengiva e língua; e em alguns casos palato profundo e arqueado. O objetivo desse relato é apresentar um caso clínico de diagnóstico da Síndrome de Cowden a partir de lesões bucais. Paciente, masculino, 62 anos, epiléptico e hipertensão controlado foi encaminhado para o serviço de Estomatologia do CEO de Fernandópolis-SP, com múltiplas pápulas na região do palato. No exame clínico extrabucal observou-se a presença de lesões verrucosas nos lábios e nariz e ao exame intrabucal em palato. O diagnóstico diferencial incluiu Doença de Darier e Síndrome de Cowden. Exames de endoscopia e colonoscopia revelaram polipose gastrointestinal. A análise anatopatológica da lesão gástrica concluiu o diagnóstico de Síndrome de Cowden. O paciente foi encaminhado para acompanhamento médico gastrointestinal.

Pode-se constatar que o cirurgião-dentista deve se atentar ao exame bucal, que pode ser a chave para o diagnóstico de algumas doenças genéticas com manifestação bucal.

**TCC041****Efeitos residuais tardios da radioterapia na região de cabeça e pescoço durante a infância e o acompanhamento odontológico: relato de caso**

Lino YA\*, Nantes FP, Herrera DR, Corvalan, FH  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.  
E-mail: yasminalino1@gmail.com

A radioterapia é frequentemente utilizada no combate do câncer de cabeça e pescoço. A radioterapia se resume na aplicação de raios ionizantes que destroem as células tumorais, porém, também interfere no DNA de células saudáveis locais e vizinhas ao alvo. Estes tecidos podem sofrer efeitos colaterais indesejados de forma imediata ou tardia, dependendo da dose e distribuição da irradiação, fase de desenvolvimento ósseo e dentário, capacidade de recuperação tecidual e do mecanismo de compensação. Assim, o objetivo deste trabalho é relatar os efeitos residuais tardios da radioterapia afim de demonstrar alternativas e desafios da restauração e manutenção da saúde oral. Paciente do sexo masculino, atualmente com 23 anos, foi submetido a radiações para erradicação de tumor de nasofaringe com comprometimento ganglionar cervical bilateral aos seis anos de idade. O paciente acudiu para atendimento na Clínica de Atendimento para Pacientes com Necessidades Especiais da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (Faodo-UFMS). Ao exame clínico e radiográfico foram observadas seguintes alterações: disfonia, alteração de proporção facial, trismo, micodontia, lesões cariosas, maloclusão. O planejamento incluiu tratamento restaurador, cirúrgico, endodontônico e de DTM.

Afeções bucais são esperadas para pacientes radioterapizados, cabendo ao profissional de Odontologia orientar e intervir para proporcionar mais qualidade de vida a estas pessoas.

**TCC043****Dens in dente em incisivo lateral inferior: nível de evidência das publicações sobre o tema e relato de caso**

Luiz L\*, Borba BS, Souza FN, Leite PVV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.  
E-mail: louhanluiz@gmail.com

O presente trabalho objetiva avaliar o nível de evidência das publicações sobre dens in dente e relata um caso atendido na Faculdade de Odontologia das Faculdades São José-RJ. Foram realizadas buscas por artigos nos sites Bireme e Pubmed com o termo "dens in dente and prevalence" no período de março e abril de 2019 e encontrados 56 e 52 artigos respectivamente. Selecionados os artigos publicados no período de 2008 a 2019, disponíveis gratuitamente e nos idiomas inglês e português, dos quais foram encontrados 15 publicações após a leitura 2 artigos foram eliminados. Os dados foram tabulados considerando: Autor/Ano, Revista, Qualis, Tipo de estudo, Exame complementar, Plano de tratamento, Prosaeração, Prevalência. Dos artigos avaliados 5 (38,5%) o ano com mais publicações foi 2013, 6(46%) artigos em revistas B2 na Odontologia, 3(23%) em B1. Estudos retrospectivos 5(38,5%), 3(23%), transversais, 2(15,4%) relato de caso e 2(15,4%) revisões sistemáticas. O exame complementar mais citado (7 citações, 53,8%) foi a Radiografia Panorâmica, 1 artigo citou a Micro CT, nenhos dos artigos não citam o plano de tratamento e 10 não citam a prosaeração. Foi observada baixa prevalência maior frequência em incisivos superiores. Paciente de 8 anos, gênero feminino, com histórico de trauma. Após exame clínico e radiográfico houve o diagnóstico de dens in dente do tipo II em incisivo lateral inferior unilateral.

Os dados sugerem ser possível acesso gratuito a conteúdo de nível de evidência satisfatório sobre o tema favorecendo o diagnóstico precoce que evita um tratamento mais invasivo.

**TCC040****Aquaporinas tipo 1 e 5 em glândulas salivares: Revisão integrativa da literatura quanto a expressão em condições fisiológicas e patológicas**

Coelho MR\*, Lunkes L, Krueger GF, Sganzerla JT, Oliveira MC, Gassen HT, Hernández PAG, Miguens-Jr. SAQ  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: mabirabelo@gmail.com

As aquaporinas (AQPs) são proteínas transmembranares e podem ser quantificadas pela sua expressão gênica nas glândulas salivares. Desta forma, o objetivo do estudo foi investigar na literatura a expressão das AQPs em condições fisiológicas e patológicas que envolvem as glândulas salivares. A estratégia de busca foi realizada na base de dados Pubmed/MEDLINE, através de descritores controlados (Aquaporin, AQP1 Protein, Aquaporin 1, AQP5 Protein, Aquaporin 5 e Salivary Glands), entre o período de 1999 a junho de 2018. Foram elegíveis os estudos com relato de variáveis de desfecho (expressão de aquaporinas do tipo 1 e/ou 5 e condição fisiológica e/ou patológica estudada) e coletadas as variáveis bibliométricas, clínicas (tipo de glândula salivar, localização das AQPs), métodos de análise e desfecho. Dos oito estudos incluídos, foi verificado que as AQPs do tipo 1 caracterizam-se pela localização nas células ductais, enquanto as AQPs do tipo 5 nas células acinares. As AQPs são investigadas na síndrome de Sjögren, diabetes e, principalmente, nas sequelas da radioterapia. Os estudos das condições fisiológicas mostram que estas proteínas desempenham um papel importante na secreção de saliva e quando a expressão, localização e/ou tráfego destas AQPs apresentam-se alterados, há relação clínica com a presença de xerostomia por múltiplas etiologias.

Portanto, os dados apresentados demonstram a importância do desenvolvimento de estudos que investiguem o mecanismo de ação das AQPs, assim como sua expressão em situações clínicas como a hipossalivação radio-induzida.

**TCC042****Abordagem Odontológica da Dor Orofacial em pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço**

Silva-Junior PGB\*, Mikulas KA, Brito RA, Pedras RBN, Noronha VRAS, Corrêa L, Arantes DCB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.  
E-mail: pierrebrazz1@hotmail.com

A dor orofacial (DOF) é uma sensação indesejável frequentemente associada ao câncer de cabeça e pescoço (CCP) e seu tratamento. A DOF afeta negativamente a qualidade de vida de pacientes oncológicos. A abordagem do diagnóstico e tratamento da DOF pode diferir se o paciente visitar um dentista ou um médico. O objetivo deste estudo foi apresentar uma série de casos de CCP com DOF gerenciados por uma equipe de cirurgiões-dentistas e discutir seu papel no manejo da DOF. Foram recrutados 22 pacientes adultos com DOF e diagnóstico prévio de CCP encaminhados a uma clínica acadêmica de 2015 a 2017. Entrevista foi realizada para obtenção de dados demográficos, de características do CCP e do tratamento oncológico oferecido. Além disso, realizou-se exame oral e maxilo facial com intuito de descobrir a origem DOF para planejamento de tratamento odontológico. Os pacientes com DOF foram acompanhados antes, durante e depois do tratamento. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Institucional (protocolo número 904.529). A dor nociceptiva foi mais frequente que a dor mista e neuropática, porém 54,4% dos casos apresentaram um componente neurológico. Todos os tipos de dor foram gerenciados pelo dentista através da remoção da causa da dor, tratamento local e sistêmico apropriado. A intensidade da dor foi reduzida em 86,3% dos pacientes, e 45,4% deles relataram ausência de dor ao final do tratamento.

A avaliação do cirurgião-dentista desempenha um papel distinto e crucial no diagnóstico e manejo da DOF em pacientes com CCP durante todo o tratamento oncológico.

**TCC044****Manifestação oral de sifilis primária: Relato de caso**

Gehrke A\*, Freitas VJ, Barreto LFC, Trentin MS, Linden MSS, Carli JP, Colussi PRG  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: amanda.gehrke@hotmail.com

A sifilis é uma doença infecto-contagiosa que está em grande evidência mundialmente em decorrência do surgimento de novos casos. Sua transmissão ocorre por via sexual, hematogênica ou pelo contato direto com a mucosa, cujo agente etiológico é o Treponema pallidum. O entendimento clínico da doença é de grande importância para o cirurgião-dentista pois a mucosa bucal é uma importante área sinalizadora que conduz ao diagnóstico e tratamento da sifilis. A finalidade deste trabalho é relatar o caso de uma paciente com manifestações clínicas orais de sifilis que foram primariamente interpretadas como lesão traumática. A paciente procurou atendimento odontológico apresentando lesão ulcerada sugestiva de trauma na região interna do lábio superior. Foi realizado tratamento conservador com corticóide via oral seguido de prescrição de corticóide tópico, entretanto, a lesão não regrediu, frente a isso suspeitou-se de câncer sifilitico. Foi solicitado exame de VDRL cujo resultado foi reagente. Diante disso foi dado início à conduta terapêutica com Benzetacil 1.200.000 U (300.000 U/mL) dose única e prescrito xilocaina 5% para controle da dor. Foi realizado controle clínico semanal sendo observada a remissão completa da lesão. Após 30 dias do início do tratamento com Benzetacil, novo exame VDRL foi solicitado, confirmando a cura da doença.

A ocorrência de sifilis apresenta níveis preocupantes e constitui um desafio para todos os profissionais da área da saúde. A detecção precoce, a terapêutica adequada dos casos e a conscientização da população são os únicos meios viáveis para promover o declínio dessa doença.

**TCC045****Osteonecrose dos maxilares associado ao uso de bisfosfonatos**

Drago ES\*

ESCOLA SUPERIOR SÃO FRANCISCO DE ASSIS.

E-mail: evenedrago@hotmail.com

Os bisfosfonatos são fármacos utilizados no tratamento de várias doenças ósseas, como a osteoporose, neoplasias malignas com metástase óssea, hipercalcemia maligna, doença de Paget e mieloma múltiplo. Uma das complicações do uso destes fármacos é a Osteonecrose dos maxilares associada aos bisfosfonatos (ONMAB). Com o propósito de estudar os aspectos clínicos da ONMAB, foi realizada uma revisão de literatura, para elucidar as características clínicas e formas de tratamento da osteonecrose associada ao uso de bisfosfonatos e o papel do cirurgião-dentista na prevenção e controle desta afecção. A ONMAB pode ser de origem espontânea ou induzida, podendo apresentar-se assintomática. Os sinais e sintomas incluem dor, mobilidade dentária, edema de mucosa, eritema, ulceração ou também, se estiver localizada em maxila, sinusite crônica. O conhecimento desta patologia por parte do cirurgião-dentista é de enorme importância, pois os procedimentos odontológicos invasivos ao osso estão entre os fatores etiológicos da ONMAB. Na prevenção, a atuação do cirurgião-dentista na equipe devem ser preconizadas antes e durante toda a terapia com bisfosfonatos, no intuito de evitar esta complicação de difícil tratamento.

O cirurgião-dentista tem, portanto, grande importância perante esta doença, seja na prestação de esclarecimento aos pacientes, na terapêutica odontológica adequada ou no encaminhamento a outras áreas da saúde. Sendo capaz de promover um melhor prognóstico e aumento da qualidade de vida.

**TCC047****Tumor Glómico em Cavidade Oral: Revisão da Literatura**

Kirschnick LB\*, Schuch LF, Vasconcelos ACU

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: laurakirschnick@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho é analisar as características clínicas e demográficas do Tumor Glómico (TG) localizado em cavidade oral, por meio de uma revisão da literatura. A busca foi realizada em abril de 2019 utilizando as palavras-chave: "Glomus Tumor" e "Oral Lesion" (e seus respectivos descritores). PubMed (National Library of Medicine), Web of Science (Thomson Reuters) e Scopus (Elsevier) foram as bases eletrônicas utilizadas. Os dados extraídos foram: autor e ano da publicação, país, sexo, idade, localização, apresentação clínica e tratamento dos casos de TG. Dezenove estudos, publicados entre 1965 e 2018, em dez países distintos - compreendendo a vinte casos clínicos, foram selecionados. Destes, o sexo feminino foi o mais acometido: 12 indivíduos (60%) e a faixa etária média de 50,2 anos (a17 - 85 anos). Quanto à localização:, 5 casos em lábio superior (27,7%), 4 em língua (22,2%), 2 em lábio inferior (11,1%), 2 no palato (11,1%), 2 na mucosa jugal (11,1%), 1 em mandíbula (5,3%), 1 em gengiva (5,3%) e 1 no assoalho bucal (5,3%). Dois casos apresentaram-se como lesões múltiplas em mandíbula, lábio inferior, palato e mucosa oral. A apresentação clínica predominante foi de nódulo indolor (80%). Em todos os casos o tratamento de escolha foi a excisão cirúrgica.

Considerando a rara ocorrência em cavidade oral, relatos bem documentados são importantes para uma melhor compreensão desta neoplasia a qual deve ser considerada como hipótese diagnóstica para casos de aumento de volume assintomáticos em cavidade oral.

**TCC049****Fraturas patológicas em paciente com osteorradiacionecrose- relato de caso**

Ruas VLP\*, Araki AT, Saleh MAK, Baptista A, Armelin AML, Tomo S, Simonato LE, Navarro RS

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: vitorruas2@gmail.com

A radioterapia para tratamento do câncer bucal pode causar diversas complicações como a osteorradiacionecrose (ORN). A mandíbula apresenta maior risco para ORN devido a densa estrutura óssea e limitado suprimento sanguíneo, resultando em áreas de destruição e sequestro ósseo, fragilidade e fratura. O objetivo desse relato é apresentar um caso clínico de ORN com múltiplas fraturas patológicas. Paciente, sexo masculino, 58 anos, leucoderma, soropositivo, cardiopata, presença de lesão óssea. Na anamnese relatou ter tratado câncer bucal com radioterapia há 15 anos. O exame físico intrabucal mostrou área de sequestro ósseo ao redor do dente 37 e dor intensa. Com exame radiográfico confirmou a suspeita de ORN e foi encaminhado para atendimento hospitalar. Após 1 ano retornou aumento da lesão, mobilidade dentária e dificuldade para se alimentar. Foram realizados diversos tratamentos paliativos na tentativa de manter os dentes, mas a exposição óssea foi ampliando e os dentes foram perdidos. Atualmente, apresenta assimetria facial e exposição óssea envolvendo toda a extensão da mandíbula. O paciente continua em acompanhamento hospitalar, aguardando liberação para tratamento de prototipagem. A última radiografia panorâmica realizada mostrou fratura patológica bilateral em corpo de mandíbula e perda óssea significativa.

Dessa forma, pode-se concluir que a ORN pode diminuir a qualidade de vida do paciente, sendo a melhor maneira de evitá-la é a prevenção por meio de adequação bucal do paciente antes do início do tratamento radioterápico.

**TCC046****Efeitos da fumaça do narguilé em traqueia de camundongo Swiss em 60 e 90 dias**

Souza M\*, Souza LS, Demarchi C, Galli FL, Flausino CS, Modolo F, Pilati SFM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJÁI.

E-mail: morganadesouza.ms@gmail.com

O objetivo deste estudo foi identificar alterações em traqueia provenientes da exposição à fumaça de narguilé em camundongo Swiss. Foram selecionados 3 grupos de camundongos fêmeas com 10 animais cada alojados em gaiolas sob um ciclo de luz-escuro de 12h: controle, 60 e 90 dias, sendo realizada exposição diária dos animais por 30min à fumaça do narguilé com substâncias derivadas da queima da essência de maçã. A concentração da fumaça de narguilé se deu por equivalente ao sopro humano, sendo utilizado 17mls/ intercalado com 29s de ar puro. Ao final do período de teste os animais foram eutanasiados com sobre dose anestésica e as traqueias retiradas e submetidas à técnica histológica e coloração hematoxilina e eosina. O grupo controle apresentou tecido conjuntivo, epitélio pseudo-estratificado ciliado e cartilagem dentro da normalidade. No grupo de 30 dias observou-se diminuição do espessamento do epitélio, leve diminuição de cílios e um início de metaplasia tecidual. Já o grupo de 90 dias mostraram deposição de fibras colágenas em decorrência do processo inflamatório, além da alteração do epitélio pavimentoso estratificado, sugerindo início de metaplasia. Utilizou-se teste Kruskal-Wallis para comparação de quantidade de infiltrado inflamatório entre os grupos com  $p=0,122$  sem diferença estatisticamente significante provavelmente devido a deposição de colágeno e diminuição da resposta inflamatória no tempo decorrido.

Dessa forma, conclui-se que a fumaça do narguilé estimula alterações tanto epiteliais quanto inflamatórias na traqueia de camundongos Swiss.

**TCC048****Diagnóstico em pacientes com Síndrome de Sjögren na odontologia**

Santos MS\*, Fernandes MA, Pimenta MS, Lima MVL, Almeida SLP, Freitas FCN, Brum SC, Uzeda MJ

UNIVERSIDADE IGUACU.

E-mail: mariahssantosodonto@hotmail.com

O objetivo foi apresentar métodos de diagnóstico para pacientes com Síndrome de SjögrenSS, doença sistêmica inflamatória crônica, de provável etiologia auto-imune, principais órgãos afetados são as glândulas salivares e lacrimais, acometidos pela infiltração linfoplasmocitária, que afetam o quadro clássico de xerofthalmia e xerostomia. Sua real prevalência é de difícil estabelecimento devido a dificuldade do diagnóstico por haver curso variável e de amplo aspecto de manifestações clínicas orais tornando o cirurgião-dentista é o primeiro profissional da saúde a identificar os sinais e sintomas. Deve-se pensar no exame físico e exames complementares, que auxiliam diagnóstico. A biópsia incisional de glândulas salivares menores é um método seguro, porém não definitivo isoladamente, para o diagnóstico. Possui também a sialometria em repouso ou estimulada que coleta saliva estimulada e auxilia a determinar a hipossalivação. A sialografia, um diagnóstico por imagem da anatomia dos ductos salivares. Foram realizadas buscas em bases de dados bibliográficas - Medline, Web of Science, e LILACS. Foram selecionados artigos publicados entre 2015 a 2019. Selecionados artigos escritos em inglês, português ou espanhol. Optou-se pela busca por termos livres, sem o uso de vocabulário controlado.

Pode-se concluir que o diagnóstico diferencial é importante ser realizado, já que o quadro clínico é amplo e pouco conclusivo, tendo em vista que não existe exame único conclusivo para a doença, esse paciente ser sempre avaliado por equipe multidisciplinar.

**TCC050****Hiperpigmentação Oral Induzida por Medicamentos: Revisão da Literatura**

Dias LGR\*, Kirschnick LB, Maass JB, Calderipe CB, Ferreira LS, Vasconcelos ACU

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: laura\_gantes@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho é determinar o perfil de pacientes acometidos por hiperpigmentação oral relacionada ao uso de medicamentos, por meio de uma revisão da literatura. A busca foi realizada em abril de 2019 utilizando as palavras-chave: "Oral Cavity", "Medication" e "Hyperpigmentation" (e seus respectivos descritores). PubMed (National Library of Medicine), Web of Science (Thomson Reuters) e Scopus (Elsevier) foram as bases eletrônicas utilizadas. Os dados extraídos foram: autor e ano da publicação, país, sexo, idade, localização, droga e cor da lesão. Dezenove estudos, publicados entre 1986 e 2018, em seis países distintos - compreendendo a vinte e oito casos clínicos, foram selecionados. Destes, o sexo feminino foi o mais acometido: 21 indivíduos (75%) e a faixa etária média de 44,9 anos (15 - 75 anos). A localização mais frequente foi o palato (75%). Quanto às drogas: 10 casos de Minociclina (35,7%), 6 de Imatinib (21,4%), 5 de Cloroquina (17,8%), 4 de Quinacrina (14,2%), 2 de Quinidina (7,1%) e 1 de Golimumab (3,5%) foram observados. A coloração predominante foi preta azulada ( $n=9/32,1\%$ ).

Considerando a rara ocorrência em cavidade oral, relatos bem documentados são importantes para uma melhor compreensão de hiperpigmentações em cavidade oral relacionada ao uso contínuo de medicamentos.

**TCC051****Previsibilidade, sensibilidade e longevidade no tratamento odontológico ao paciente com Síndrome de Apert**

Queiroga NP\*, Spigolon R, Oliveira CS, Pedro ACC, Alves LAC, Andia-Merlin RY, Giovani EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: nathalia.queiroga@hotmail.com

A síndrome de Apert é uma condição genética rara, autossômica dominante, caracterizada por craniosínostose, hipoplásia do terço médio da face, sindactilia das mãos e pés, acrobraquicefalia, depressão dos ossos temporais, boca em forma de trapézio, ponte nasal achatada, hipertelorismo, proptose ocular e fissuras palpebrais obliquas baixas. Paciente sexo masculino, 13 anos, leucoderma, diagnóstico médico laboratorial de alterações do desenvolvimento aos 6 meses de gestação. Na anamnese a mãe relatou que ele permaneceu por 2 meses na incubadora, onde teve a retina de um olho queimada. Com 2 anos de idade bronco aspirou um grão de arroz, em consequência sofreu parada cardiorrespiratória, submetendo-se a cirurgias de traqueostomia e colocação de sonda gastrointestinal, e em consequência teve paralisia cerebral. Realizou 2 cirurgias de craniostenose - aos 3 e 6 meses de vida. Ao exame físico, observamos acrobraquicefalia, sindactilia dos dedos das mãos e dos pés, hipoplásia da face, hipertelorismo, a presença de pregas epicânicas e fissuras palpebrais, nariz em sela, boca trapezoidal, e inserção baixa dos ouvidos externos. Dentre as manifestações bucais podemos incluir o palato em forma de V invertido, malocclusão tipo classe III, tumefações ao longo do palato duro e pseudofenda palatina.

As alterações sistêmicas e bucais afetam a vida dos indivíduos portadores da síndrome, o que faz com que o tratamento desses pacientes envolva uma equipe multidisciplinar. Todo e qualquer procedimento deve ser estudado e programado de forma individualizada.

**TCC053****Avaliação de risco e grau de cooperação de pacientes em terapia periodontal de suporte: estudo preliminar**

Barros VVC\*, Lima AJR, Pereira AFV, Vieira RC, Cavalcante AHM, Pereira ALA  
Odontologia Ii - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: vitorvcbarros@gmail.com

As doenças periodontais são infecções provocadas por micro-organismos que colonizam a superfície dentária supra e subgengivalmente. O tratamento não cirúrgico tem como objetivo o restabelecimento saúde periodontal e para evitar a recidiva da doença há necessidade de rechamadas para manutenção. O objetivo deste estudo foi avaliar o risco e o grau de cooperação dos pacientes em terapia periodontal de suporte. Inicialmente, oito pacientes oriundos da clínica Periodontia, Curso de Odontologia da UFMA, foram reavaliados quanto às condições periodontais três meses após tratamento periodontal não cirúrgico por meio dos parâmetros: índice de placa, índice de sangramento gengival, profundidade de sondagem, recessão gengival, nível de inserção clínica, mobilidade dentária, envolvimento de furca e perda dentária. Foi avaliado o risco do paciente para progressão da doença periodontal pelo Diagrama Funcional de Risco. Foi aplicado o índice OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) para avaliar o impacto (fraco, médio e forte) na rotina e qualidade de vida dos pacientes. Os dados foram avaliados por meio da análise descritiva. A amostra foi, em sua maioria, na faixa etária de 21 a 59 anos (87,5%), do sexo feminino (87,5%) e solteiros (50%). Gengivite associada ao biofilme foi o diagnóstico mais encontrado (50%). Dois pacientes como baixo risco, quatro como moderado risco e dois como alto risco.

Concluiu-se que todos os participantes foram cooperativos dentro do prazo estabelecido e que, em sua maioria, eram pacientes de baixo risco para progressão da doença periodontal.

**TCC055****Dessensibilização ao tratamento odontológico para paciente autista nível 3 após experiência traumática: relato de caso**

Daher AH\*, Moreira FCL, Dias AD, Pinto ALR, Camilo NG, Martorell LB  
Curso de Odontologia - ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.  
E-mail: andressa841@gmail.com

O Transtorno do Espectro do Autismo abrange um conjunto de transtornos de desenvolvimento com causas biológicas e características concentradas em dois domínios: dificuldade na comunicação e interação (déficits na reciprocidade social, emocional e dificuldade de iniciar e manter relacionamentos, e usar comunicação não-verbal); e comportamentos estereotipados e repetitivos (interesses restritos, aliados a hiper e/ou hipossensibilidade sensorial). Objetivou-se relatar caso de paciente do sexo masculino, 8 anos, com Transtorno do Espectro do Autismo, nível 3, ou autismo severo/CID F84.0. Em anamnese mãe relatou que o filho havia passado por experiência traumática (contenção física) relacionada a tratamento odontológico em consultório. O paciente apresentava necessidades odontológicas acumuladas. Indicou-se tratamento cirúrgico-restaurador sob anestesia geral. Logo após, propôs-se a dessensibilização em relação às experiências anteriores, para oportunizar acompanhamento regular, e promover uma boa saúde oral e preservação do caso. Para esta etapa utilizou-se a estratégia pedagógica TEACCH, com um roteiro Pedagógico Visual disponibilizado para a mãe realizar treinamento prévio à visita ao consultório, fortalecendo a previsibilidade. Entre a 1<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> sessão, o paciente que se recusava a entrar na antessala do consultório, passou a permitir a realização de profilaxia, com foco acionado.

A dessensibilização com estratégia pedagógica apresentou-se como recurso eficiente para a superação do trauma odontológico neste caso.

**TCC052****Avaliação da condição periodontal em mulheres pré e pós-menopausa**

Araujo KG\*, Mangelli FT, Torres SR, Leao ATT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: kananda\_galdino@hotmail.com

A periodontite é uma doença crônica infecto-inflamatória multifatorial frequente na população brasileira. A periodontite crônica pode ser desencadeada por um processo inflamatório exacerbado devido à queda do estrogênio. Uma associação tem sido mostrada entre mulheres na menopausa com a doença periodontal, mas não fica clara a influência da idade nessa associação. O objetivo deste estudo foi comparar a condição periodontal entre mulheres com o ciclo menstrual regular e na menopausa. Os dados sociodemográficos, da história médica, e os relacionados ao estado hormonal foram obtidos através de um questionário. O periograma completo foi avaliado no ambulatório do HUCFF - Cidade Universitária, RJ, durante a visita médica, utilizando instrumental periodontal. Na sondagem observou-se o nível clínico de inserção (NCI). A periodontite foi considerada quando havia perda de inserção ≥ 4 mm. Foram avaliadas a média de NCI e a frequência de periodontite entre as mulheres estudadas. Foram avaliadas 4 mulheres na pré-menopausa e 4 mulheres na menopausa, com idade entre 49 e 52 anos. O tempo de menopausa variou entre 1 e 10 anos. A média da percentagem da perda de inserção das mulheres no grupo na pré-menopausa foi em média de 13% e no grupo em menopausa 35%.

Concluiu-se que todas as mulheres em menopausa apresentavam doença periodontal, enquanto nenhuma mulher em ciclo menstrual regular apresentava a doença. Estes dados sugerem que o fator hormonal pode influenciar na manifestação da doença periodontal e que mulheres na menopausa devem ser submetidas à avaliação periodontal.

**TCC054****Desafios da promoção de saúde bucal na terceira idade: uma reflexão**

Arruda ND\*, Bettega PVC, Moraes GF, Ramires MA, Moraes SH, Rigo-Junior D, Dalledone M, Portugal MEG  
FACULDADE HERRERO.  
E-mail: nathylarrudaa@gmail.com

A saúde bucal na terceira idade constitui um grande desafio para o profissional da odontologia. Frequentemente, são relatados casos de negligência da parte do paciente em relação ao seu autocuidado. Esta revisão de literatura visa levantar a problemática do tema, revendo conceitos e descrições já apresentadas na literatura, no intuito de promover uma discussão sobre o tema que gere conscientização e estimule a proposição de novas abordagens resolutivas. Os dados mostram que os cuidados com a saúde bucal na terceira idade são inadequados, mas a falta de informação oferecida ao paciente é fator determinante para a as condições bucais apresentadas. Em função das comorbidades em função da idade e da polifarmácia, tais pacientes precisam de anamnese detalhada sobre sua saúde geral, bem como conhecimento científico por parte do cirurgião dentista para correlacionar as medições e as consequências na cavidade bucal sejam prontamente identificadas e detalhadamente informadas ao paciente. As práticas de instrução de higiene bucal, devem fazer parte da rotina de todos os atendimentos como parte prioritária.

Uma vez que a memória, audição,visão e entendimento podem estar comprometidos em função da idade, a repetição da informação e orientação pode fazer diferença no tratamento, conscientizando o paciente sobre suas ações na saúde bucal e geral, ao mesmo tempo reforça o papel do cirurgião dentista como estimulador e promotor da saúde em seus diversos níveis de atenção, contribuindo para qualidade e expectativa de vida dessa população em crescimento no Brasil.

**TCC056****Efeitos da obesidade na saúde bucal**

Lima MVL\*, Silva A, Almeida SLP, Oliveira EM, Santos MS, Resende RFB, Feliciano JAA, Andrade MV  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.  
E-mail: monicavetsch@gmail.com

A obesidade é um problema de Saúde Pública em todo mundo, sendo uma doença crônica induzida por alterações nos fatores metabólicos e inflamatórios que é caracterizada por acúmulo anormal ou excessivo de gordura sob a forma de tecido adiposo. O cirurgião-dentista tem importante papel na conscientização do paciente obeso quanto a sua saúde bucal e consequentemente, seu bem estar e qualidade de vida. A dieta pouco saudável e o sedentarismo são fatores de risco para as principais doenças não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e problemas bucais. A obesidade predispõe doenças bucais como periodontite, erosão dentária relacionada ao refluxo gastroesofágico, lesões de cárie e xerostomia. O cirurgião-dentista deve obter um histórico de saúde completo dos pacientes, examinar problemas que indiquem as causas de obesidade, avaliar o estado de saúde bucal, propor um tratamento baseado no diagnóstico, além do cuidado no atendimento deste paciente no que se refere a questão de acessibilidade. Foram realizadas buscas em bases de dados bibliográficas-PubMed, Web of Science e Lilacs.

Diante do exposto, através da revisão de literatura é relevante que o Cirurgião Dentista tenha preparo técnico no atendimento ao paciente com obesidade, devido às suas particularidades como: as condições bucais, o posicionamento na cadeira odontológica, comorbidades associadas e alterações dos sinais vitais que podem levar a diminuição da capacidade de ventilação.

**TCC057****Manifestações dolorosas em crianças com doença falciforme**

Veras GAR\*, Melo AMS, Oliveira JCS, Lira SS, Luna ACA, Lopes CMI, Menezes VA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: gabiguiar@hotmail.com

A doença falciforme é uma das hemoglobinopatias hereditárias mais comuns, caracterizando-se por muitas complicações, incluindo anemia, infecções graves, episódios hemolíticos e vasocclusive, dores recorrentes e lesão crônica de órgãos. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar os fatores etiológicos e as principais manifestações dolorosas da doença falciforme em crianças. Foi realizada uma revisão integrativa nas bases de dados MEDLINE, LILACS e SciELO, de artigos publicados entre 2007 a 2018, nos idiomas inglês, português e espanhol, utilizando os descritores "doença falciforme", "criança", "dor", combinados pelo operador booleano AND. Foram encontrados 287 artigos, dos quais 12 foram incluídos na revisão. Os resultados apontam que as crises dolorosas podem ocorrer em qualquer período da infância, sendo a média de idade de 3 a 8 anos. As áreas do corpo mais acometidas pela dor são as mãos e os pés, podendo afetar também tórax, dorso, abdome, pernas e braços. O desencadeamento das crises algícas ocorre espontaneamente ou por alguma condição, como trauma, esforço físico, desidratação e exposição ao frio extremo, que exponha o portador a baixa tensão de oxigênio. Não houve evidências de que o sexo influencie no surgimento dos eventos clínicos da doença.

*Conclui-se que a doença falciforme compromete várias partes do corpo, as crises dolorosas são decorrentes de vários fatores e podem ocorrer em qualquer fase do desenvolvimento infantil. O diagnóstico e o acompanhamento precoce da doença contribuem para melhorar a qualidade de vida dos pacientes.*

**TCC059****A invisibilidade da violência contra a mulher nos serviços odontológicos**

Freire CH\*, Vasconcellos RPC, Souza ACB, Tuñas ITC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: clarahf95@gmail.com

O Brasil é o quinto país que mais mata mulheres no mundo. A cada 7,2 segundos uma mulher sofre violência física, e a cada duas horas uma mulher é vítima de feminicídio. Apesar de existirem leis que protegem as mulheres e punem seus agressores, os números ainda não refletem o desejo amparo. O objetivo deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é, através de uma revisão de literatura, alertar sobre o quanto a violência contra a mulher tem sido despercebida nos serviços odontológicos. Também é objetivo sugerir uma reflexão sobre o papel do cirurgião dentista no atendimento às mulheres vítimas de violência, desde a identificação das lesões, notificação compulsória e orientação das pacientes, elaborando como produto final, um protocolo de atendimento a ser disponibilizado para os profissionais que atuam em universidades e em serviços odontológicos nas redes pública e particular. Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Scielo e PubMed com as palavras-chave "violência contra a mulher" e "violence against woman" respectivamente, no período de 2007 a 2018. Os critérios de inclusão foram artigos em língua portuguesa e inglesa, em sua versão completa e gratuita, diretamente relacionados ao tema. Trinta e dois artigos foram selecionados.

*Os casos de violência contra a mulher são uma realidade nos serviços de saúde, sendo assim, é fundamental que os cirurgiões dentistas saibam como proceder e não fiquem restritos ao tratamento das sequelas. A criação do protocolo com o fluxo de atendimento e orientações básicas é viável e necessária.*

**TCC061****O cuidado em saúde bucal da população em situação de rua no Brasil: marcos históricos e perspectivas atuais**

Paredes BB\*, Hayassy A, Almeida-Junior PA, Oliveira JE, Costa PMC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: brunabaronecelli@icloud.com

O objetivo deste estudo foi levantar informações do debate contemporâneo sobre a saúde bucal da População em Situação de Rua - PSR, colocando-as em diálogo com questões políticas e sociais. Foi realizada uma catalogação em formulário avançado nos seguintes bancos de dados: MEDLINE, LILACS, Sec. Mun. de Saúde SP, COLECCIONA SUS, Index Psicologia - Periódicos técnicos científicos, BDENF - Enfermagem; utilizando os seguintes descritores: saúde bucal (and) população em situação de rua (or) população de rua, incluindo todos os artigos com texto completo disponível, nos idiomas inglês e português, com o recorte temporal compreendido entre 2009, ano que data a Política Nacional para a População em Situação de Rua, instituída pelo Decreto Presidencial nº 7.053/2009, até 2018. Essa busca bibliográfica resultou na inclusão de 23 artigos e 07 documentos do Ministério da Saúde, tendo sido todos incluídos na revisão de literatura. O cuidado em saúde voltado a PSR iniciou através da igreja em 1970, numa perspectiva assistencial. Em 2009, o governo federal criou a política nacional para PSR. A implantação do consultório na rua e o plano operativo de 2013 foram estratégias para enfrentar a dificuldade de acesso aos serviços. Em 2015 foram promovidas campanhas para discutir a saúde como direito humano e cidadania.

*Viver na rua expõe as pessoas a riscos que as levam a invisibilidade social. O profissional de saúde é primordial no acolhimento da PSR, que deve ser feito sem preconceito, favorecendo que as pessoas se sintam confortáveis e possibilitando um plano terapêutico de cuidado à saúde.*

**TCC058****Fatores que dificultam e aqueles que potencializam a ocorrência do pré-natal odontológico**

Basei AF\*, Bavaresco CS, Basei EL, Lund RG, Busato ALS, Moura FRR

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: nandabaseisartori@hotmail.com

A gestação representa um momento ideal para a introdução de medidas de promoção de saúde e prevenção de doenças. O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão integrativa verificando os possíveis fatores que potencializam e limitam o acesso de gestantes aos serviços de saúde. Para esta revisão integrativa foi feito uma pesquisa com palavras-chaves selecionadas nas bases de dados PubMed e Scielo, analisando os artigos publicados nos últimos cinco anos. Foram encontrados 444 artigos, após a leitura de todos os títulos, exclusão dos artigos duplicados e leitura de resumos foram excluídos 433, totalizando 11 estudos para a leitura na íntegra, 9 artigos foram incluídos no presente estudo.

*Após a análise dos trabalhos, conclui-se que fatores educacionais e colaboração entre os profissionais podem ser fatores potencializadores para o acesso das gestantes à consulta odontológica e, crenças negativas sobre o dentista, tabus culturais, além de falta de auto percepção de saúde bucal representam alguns fatores limitantes.*

**TCC060****A importância do pré-natal odontológico para a saúde bucal da gestante**

Mosa SF\*, Hayassy A, Almeida-Junior PA, Costa PMC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

E-mail: sthefanyfirmiano@hotmail.com

A inserção do profissional de saúde bucal no pré-natal multiprofissional garante uma melhor qualidade de vida para a gestante, preservando-a dos riscos trazidos por alterações próprias do período gestacional. O objetivo deste estudo foi discutir a relevância do pré-natal odontológico para a saúde bucal da gestante, reunindo argumentos que justifiquem a necessidade da efetivação de políticas públicas específicas para o tema. Foi realizada uma catalogação, em formulário avançado, nos seguintes bancos de dados: LILACS, MEDLINE, BBO - Odontologia e CVSP - Brasil, dos artigos publicados nos últimos 8 anos (2011 a 2018), utilizando os descritores: "saúde bucal" and "gestante" no campo título. O recorte temporal se justifica pela implementação do programa de atenção à gestante Rede Cegonha, que tem como finalidade prestar assistência integral à saúde da gestante e do bebê nos períodos pré-natal, perinatal e puerpério. Foram incluídos 36 artigos e 06 documentos do Ministério da Saúde, publicados na íntegra, em português ou inglês, dentro do recorte temporal delimitado. As referências encontradas revelaram que o período gestacional impõe aos profissionais da saúde a necessidade de uma abordagem diferenciada. No planejamento do tratamento odontológico é fundamental observar as especificidades de cada trimestre gestacional e a necessidade de trabalhar de forma integrada com a equipe de saúde.

*Práticas de promoção de saúde bucal para as gestantes impactam também na saúde bucal dos bebês, resultando em uma melhor condição de saúde para ambos.*