

www.neodent.rs • novi proizvodi naučna dostignuća slučajevi iz prakse • intervjui kursevi specijalne ponude akcije





### Kerr

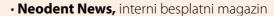
Pacijenti biraju svoj omiljeni ukus

Novi "Cleanic Collection Kit" – za one koji vole "Cleanic prophy" paste imamo novi komplet koji se sastoji od 3 različita ukusa: "classic Mint" – klasični ukus mentola, "mentol-free Green Apple" – ukus zelene jabuke bez mentola i "Light" – bez ukusa i veštačkih boja; svi proizvodi sadrže 0.10 % NaF. Sva tri ukusa mogu se nabaviti u klasičnim ergonomskim tubama od 100 gr, u prozirnoj vrećici za višekratnu upotrebu.

Istiskivač paste sastavni je deo kompleta, korisno sredstvo zahvaljujući kome..

....nećete baciti ni gram naše paste!





- Beograd, Rankeova 4 Tel. 011 308 91 61, 308 77 46
- Novi Sad, Kosančić Ivana 2 Tel. 021 654 67 93
- urednik dr Ivan Nikolić
- sekretar redakcije Nataša Janjić
- · e-mail neodent@eunet.rs



Štamparija & izdavačka kuća Vladana Desnice 13, 21131 Petrovaradin Tel: 063 587 885, maximagraf@gmail.com



### Kompanija Kerr je bila i ostala sinonim za inovacije u stomatologiji

oblasti stomatologije, od toga 20 godina u Kerr-u, u zemljama Beneluksa. Kao što možete da pretpo- omogućavaju stomatolozima da stavite, tokom svog ovog vremena bio sam svedok mnogih inovacija. Inovacije su dolazile i prolazile, dok Ukoliko ovo koristite sa "Elements" su neke još uvek aktuelne. Sa ponosom mogu reći da je tokom ovog perioda, reputacija kompanije Kerr bila i ostala sinonim za inovacije u stomatologiji.

prošlost, na početak prošlog veka, i tada je Kerr bio pionir u endodonciji – malo ljudi zna da slovo hibridnim kompozitima kao što K u nazivu instrumenta za obradu kanala, tzv. "K-files" znači Kerr, a to ime ie ustanovljeno kada je predstavljen originalni "K-file" proširivač još 1917. godine! Ovi proširivači sada su deo SybronEndo asortimana proizvoda iz oblasti endodoncije. Razvojem najnovijih, nelomljivih sofisticirane nano-hibridne kom-TF/TF Adaptive (savitljivih proširivača) zaokružen je asortiman ovih Ultra i Vertise Flow, revolucionarni

Već više od 30 godina radim u endodonskih instrumenata. Njihova adaptabilna rotacija i podesivo kretanje nude nove perspektive i realizuju najkomplikovanije izazove na veoma jednostavan način. motorom, dobijate uspešan koncept za efiksanu i sigurnu obradu

panija Kerr je inovator u oblasti na-Ako se vratimo još dalje u građivanih kompozitnih materijala. Sve je počelo '80-ih godina prošlog veka sa najfinijim submikronskim su Herculite XRV, Prodigy, Point 4 i Premise, usklađenim sa "VITA Lumin Vacuum" paletom nijansi u cilju estetske slojevitosti. Danas su naši kompozitni materijali takvi da ih je gotovo nemoguće razlikovati od prirodnih zuba, optimizovani kroz pozite kao što su Herculite XRV

samoadhezivni tečni kompozit. Takođe je tu i inovativni kompozit SonicFill System varijabilne viskoznosti za izradu ispuna jednim korakom, tzv. "bulk" tehnikom. U skladu sa proširenjem asortimana kompozitnih materijala, u ovom časopisu predstavljamo novi Herculite XRV Ultra Flow za ispune klase I, lajnere klase II, zalivanje jamica i fisura,kla-U poslednjih 35 godina, kom- se III i V i manje popravke.

> Herculite XRV Ultra Flow se već koristi u SAD-u i sa veoma povoljnim rezultatima i uskoro će biti dostupan i u našoj zemlji. Upotrebom naših kompozita u kombinaciji sa Demi Ultra LED lampom za polimerizaciju bićete u mogućnosti da se sa najkompleksnijim izazovima suočite uvereni u postizanje lakih i predvidivih rezultata.

#### Jan Steffens

Edukacija, Obuka & Specijalista prodaje Kerr and SybronEndo, Benelux

### Kerr

### Vertise™ Flow: Samonagrizajući, samoadhezivni tečni kompozit

Vertise<sup>™</sup> Flow značajno pojednostavljuje postupke direktne restauracije u eri stalnog nedostatka vremena tako što adhezivno sredstvo inkorporira u tečni kompozit zahvaljujući poznatoj Kerr OptiBond™ tehnologiji vezivanja. Ovaj samonagrizajući, samoadhezivni tečni kompozit eliminiše potrebu za zasebnim korakom nanošenja adheziva.

Vertise Flow nije samo tečni kompozit, adheziv ili podloga, on je sve to zajedno!

### Kliničke indikacije:

- Podloga za velike restauracije klase I i II
- Male restauracije klase I i II
- Zalivanje fisura i jamica
- Reparacija porcelanskih nadoknada
- Dečja stomatologija

#### Karakteristike:

Samonagrizajući. Nije potreban poseban protokol vezivanja. Pojednostavljena restaurativna procedura izvanrednih performansi.

Velika snaga vezivanja. Klinički dokazana OptiBond adhezivna tehnologija za izvanredno vezivanje za aleđ i dentin.

Univerzalna upotreba. Jedinstvena karakteristika samovezivanja za upotrebu kod gore navedenih indikacija.

Smanjena postoperativna osetljivost.

Lako za rukovanje. Idealan viskozitet za različite in-

Minimalno mikrocurenje. Izuzetan marginalni integritet i smanjenje pukotina.

Za više informacija posetite internet stranicu www.kerrdental.eu.





# **SpofaDental**

# Rekonstrukcija zubnog patrljka pomoću adhezivnih materijala

Upotreba kompozitnih kočića u restauraciji zuba nakon endodontskih tretmana zamenila je upotrebu tradicionalnih metalnih kočića. Ukoliko se poštuju osnovna pravila vezivanja, upotreba Easy Sistem Solution proizvoda daje predvidive rezultate na relativno brz način, kao što ćemo videti u prikazu slučaja koji sledi.

Prikaz slučaja doktora Martina Kostala, Muj zubar s.r.o., Hradec Kralove, Češka



kinja došla je u ordinaciju na prvi pregled. Nije imala subjektivnih tegoba. Objektivno, utvrđena je loša oralna higijena. Takođe, otkriveno je nekoliko defektnih nadogradnji i protetskih radova u lateralnim regijama, zajedno sa neadekvatnim endodontskim tretmanom i periapikalnim rasvetljenjem zuba 15, 11 i 26 (Snimak 1).

Nakon uklanjanja kamenca, popravke zuba 27 i endodontskog tre-





Četrdesetogodišnja pacijent- tmana zuba 15, pacijent je upućen kod specijaliste endodoncije radi sprovođenja zahtevnog lečenja kanala korena zuba 16. Nakon tog tretmana započet je rad na zubu 11.

> Nakon primene lokalne anestezije ultrazvučno su uklonjeni cirkonijumska krunica i nikl-titanijumski kočić. Radno polje je izolovano koferdamom. Usledio je ponovni endodontski tretman uz standardno ispiranje (Snimak 2). Za punjenje kanala korišćen je materijal MTA (Angelus) (Slika 1, Snimak 3).



### MDDr. Martin Košťál

2010 - Diplomirao stomatologiju na Medicinskom fakultetu (Hradec Kralove), Češka 2010-2011 - Centrum zdravych zubu s.r.o., Upice, Czech Republic

2011 – BELU stomatologicke centrum s.r.o., Hradec Kralove 2012 – sadašnjost – Moj zubar s.r.o., Hradec Kralove

Za post-endodontski tretman odabrani su proizvodi iz Spofa-Dental asortimana, i to Retensin® Plus, EasyCEM, Easy glassPost i Su-

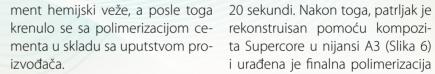
Zeleni borer iz Easy glasPost kompleta (1.50 mm) korišćen je za uklanjanje viška materijala MTA i nečistoća sa zidova kanala korena. Bilo koja druga mehanička preparacija nije bila preporučljiva jer bi oslabila zidove korena (Slika 2).

Nakon toga, u kanal je aplikovan EasyCEM (SpofaDental) pomoću endodontskih kanila koje se nalaze u pakovanju. Easy GlassPost FRC kočić je pravilno postvaljen. Sačekalo se tri minuta da se ce-



KLINIČKA PRAKSA

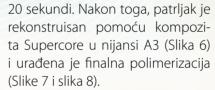




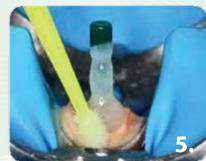
Preostala tkiva nagrizana su (Slike 7 i slika 8). 37% gelom u trajanju od 20 sekundi – Etching Gel (Spofa Dental) (Slika 4). Nakon temeljnog ispiranja i uklanjanja viška vode aplikovan finim mlazom vazduha i stavlien







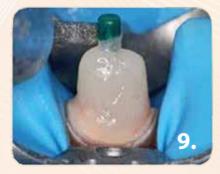
liranja patrljka (Slika 10, Slika 11 i Snimak 4) napravljena je akrilatna je sistem adheziva Retensin Plus krunica. Privremena krunica pripre-(SpofaDental) (Slika 5), raspoređen mljena u ordinaciji dobila je oblik originalne krunice; oblik zuba 21 pod lampu za polimerizaciju na nije zadovoljio estetske kriteriju-





me. Sledeći korak bila je revizija defektne mezijalne restauracije na zubu 21 i oblikovanje zuba pomoću kompozitnog materijala. Na zub 11 stavljena je privremena krunica Nakon skraćivanja kočića dija- urađena u laboratoriji (Slika 13). mantskim borerom (Slika 9) i po- Finalna keramička krunica biće napravljena nakon modelovanja mekog tkiva i prilagođavanja oblika privremene krunice kako bi odgovarao paciientu.

> Nakon restauracije pacijent nije imao subjektivnih tegoba.

















### XP – endo finisher – novi instrument za efikasnije endodontsko lečenje

lja jednu od najvažnijih faza endodontskog lečenja i obuhvata kvalitetno čišćenje i oblikovanje kanala instrumentima, i odgovarajućim medikamentima. Osnovni faktori koji utiču na čišćenje kanalskog sistema zuba su anatomske i morfološke specifičnosti zuba, kao menta, koji uglavnom prodiru samo i instrumenti i irigansi koji se koriste tokom tretmana. Morfološke varijacije kanala (prisutni lateralni kanali, povijeni delovi kanala, proširenja kanala, nepravilni zidovi) i nemogućnost endodontskog instrumenta da dođe u kontakt sa zidovima kanala, često potpuno čišćenje kanalskog sistema čine praktično nemogućim.

Oblikovanjem (širenjem) kanala treba da se obezbedi forma izduženog konusa i time olakša apeksna preparacija. Kanal treba proširiti toliko da se obezbede čisti i glatki zidovi bez dentinskih strugotina, ali i da se obezbedi efikasna i kvalitetna trodimenzionalna hermetična opturacija kanalskog sistema. Primenom mikro CT tehnologije je utvrđeno da standardni NiTi rotirajući instrumenti pri obra-

Preparacija kanala predstav- di kanala dolaze u kontakt sa samo 45-55% zidova kanala.

> Bakterije koje su duboko prodrle u dentinske tubule je teško ukloniti endodontskim instrumentima (ručnim ili mašinskim) i irigansima (NaOCI, hlorheksidin, EDTA), ali ni primenom interseansnih medikau površne delove zidova kanala.

> Tokom čišćenja i oblikovanja kanala organski i neorganski delovi sastruganog dentina se nakupljaju na zidovima kanala i stvaraju amorfni i iregularni razmazni sloj koji kod inficiranih kanala može biti kontaminiran bakterijama i njihovim metaboličkim produktima. Razmazni sloj je obično na površini zidova kanala (debljine 1-5 μm) ali može prodreti u dentinske tubule do određene dubine.

> lako ne postoji opšti konsenzus oko uklanjanja razmaznog sloja neposredno pre opturacije, njegovo zaostajanje na zidovima kanala uzrokuje značajne probleme. Ukoliko se ne ukloni, vremenom može doći do njegove dezintegracije i povećanog kruničnog mikropropuštanja kod opturisanog kana-

prof. dr Slavoljub Živković



la. Osim toga razmazni sloj može smanjiti efekat sredstva za ispiranje kanala i interseansnih medikamenata na zaostale bakterije u dentinskim tubulama, ali i uticati na slabiji kvalitet veze materijala za opturaciju sa dentinskim zidovima kanala korena.

### XP - endo finisher - optimalno čišćenje zidova kanala korena zuba

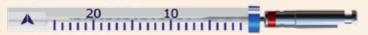
XP - endo finišer je novi rotirajući instrument koji obezbeđuje odlično čišćenje i uklanjanje razmaznog sloja sa zidova kanala nakon završene ručne ili mašinske instrumentacije kanalskog sistema. Zahvaljujući pre svega njegovoj izvanrednoj fleksibilnosti, ovaj instrument omogućava dobru završnu obradu kanala sa kompleksnom kanalnom morfologijom i velikim stepenom povijenosti, jer je malih dimenzija (ISO 25) i bez koničnosti, ali sa izuzetnom otpornošću na ciklični zamor.



Sl.1 Pravilno formiran pristupni kavitet sa jasno uočljivim ulazima u proširene kanale donjeg prvog molara



Sl.2 XP endo finisher sa blago povijenim radnim delom nakon primene i rotacijom u kanalu (memorijski efekat)



Sl.3 XP endo finisher je pakovan u posebnoj plastičnoj tubi sa milimetarskom skalom

Ovaj instrument bi trebalo koristiti nakon završene preparacije kanala instrumentom #25. Posle fleksibilnosti može dopreti i do unošenja instrumenta XP- endo najnepristupačnijih delova kanala finišer u kanal korena, pristupni i omogućiti njegovo kompletno kavitet i kanal treba ispuniti odgovarajućim irigansom. (Sl1) XP endo za kvalitetnu i hermetičnu optufinišer poseduje memorijski efekat

Specifičnost ovog instrumenta je u tome što zahvaljujući svojoj čišćenje, koje je važan preduslov raciiu.





zahvaljujući NiTi leguri od koje je izrađen. Kada je hladan instrument je prav (M faza), a kada se malo zagreje (dok se rotira u kanalu) on prelazi u A fazu (malo se povija) što mu omogućava da dosegne i očisti mesta do kojih je nemoguće dospeti standardnim NiTi instrumentima. (Sl2) Laganim i sporim pokretima uvlačenja i izvlačenja uz zidove kanala do pune dužine (tokom jednog minuta) zidovi kanala se čiste i pripremaju za trodimenzionalnu hermetičnu opturaciju kanala primenom pasti i odgovarajućih gutaperka poena.

Instrument XP- endo finišer je vrlo praktičan za primenu jer je sterilan i pakovan u posebnoj plastičnoj tubi sa milimetarskom skalom koja omogućava završnu instrumentaciju svakog kanala do pune radne dužine. (SI3)



Pod rukovodstvom prof. dr Slavoljuba Živkovića jednom mesečno se održava kurs

"Mašinski rotirajući instrumenti – sigurnost i efikasnost u endodontskom lečenju,,

Kurs je akreditovan od strane Zdrastvenog saveta Srbije sa 6 bodova.

Svaki polaznik dobija set BioRace rotirajućih instrumenata. Za više informacija i zakazivanje termina informišite se na telefone

064/6423136 ili 064/6474373







### WHITEsmile

# Kombinovana primena više tehnika beljenja zuba

Dr sci. Tatjana Savić-Stanković



Trideset godina unazad glavna. U proceni uspešnosti terapije ni zahtevi pacijenata su se bazirali ne učestvuje samo stomatolog na prevenciji nastanka dentalnih već i sam pacijent koji na osnovu oboljenja i njihovoj sanaciji. Danas ličnog doživljaja promene boje zuba završava terapiju zadovoljan je stomatologija polje koje nudi svojim pacijentima ostvarenje žel-Osnovna podela beljenja zuba u ja u smislu ispunjavanja zahteva za što lepšim, svetlijim i harmoničnijim odnosu na njihovu vitalnost podraizgledom njihovih zuba. Pacijenti zumeva belienie vitalnih i belienie depulpisanih zuba. U zavisnosti od sve više zahtevaju od svog stomatologa svetlije i sjajnije zube. Imajući u vidu da se savremena stomatologija sve više okreće iznalaženju no-

vih estetskih metoda i materijala,

ovi zahtevi su postali ostvarljivi. U

tom kontekstu beljenje zuba kao

jedna od vodećih disciplina estet-

ske stomatologije poprima veliku

popularnost. Tačnije, može se reći

da u ovom momentu predstavlja

već standardnu estetsku metodu

kojom se započinje svaka estetska

i protetska rehabilitacija. Kako bel-

jenje zuba spada u konzervativan,

najmanje agresivan i ekonomski pri-

hvatljiv tretman, postaje prva opcija

vanju u razne instant naučno-ne-

proverene načine izbeljivanja zuba

koji se nalaze u širokoj prodaji. Iz

razloga neupućenosti lako ulaze u

začarani krug neuspeha i neželjenih

efekata. Ostaju pri tome nezado-

voljni i razočarani sa nerešenim es-

tetskim problemom koga iskusan i

dobro upoznat kliničar može prive-

visi od dobre procene kliničara koji

na osnovu uzroka diskoloracije

može da predvidi da li će doći do

zadovoljavajućeg ishoda tretma-

Uspešnost terapije beljenja za-

sti pozitivnom ishodu.

10 \_

Pacijenti su često skloni vero-

tretmana zubne prebojenosti.

mesta, agensa i njegove koncentracije, beljenje zuba se može sprovesti u ambulatnim uslovima te se ta tehnika zove "Ambulantno beljenje zuba" i u kućnim uslovima u kojoj svoje učešće uzima i sam pacijent a ona se naziva "Kućno/noćna tehnika beljenja".

Ambulantna tehnika beljenja zuba podrazumeva primenu vodonik preoksida u koncentracijama od 15-40% gelovima koji u sebi sadrže fotoinicijatore koji se aktiviraju LED, UV ili laserskim zracima odgovarajućih talasnih dužina. Veoma je važno dobro poznavanje gela koji se koristi u smislu poznavanja sadržanog fotoinicijatora ili tačnije na koji se način isti aktivira. Korišćenje LED -aktivirajućeg gela sa UV lampama umanjuje njegov efekat pri čemu se gel samo sekundarno aktivira pomoću toplote.

Kućno-noćna tehnika beljenja podrazumeva primenu karbamid peroksida u koncentracijama od 10-22%. Nije neophodno koristiti veće koncentracije materijala u cilju dobijanja "bržih" rezultata i boljeg efekta, već samo u kontekstu "više" ili "jače" prebojenih zuba.

Ne mogu se sve vrste prebojenosti izbeljivati istom metodom, a takođe i jedna metoda kod dva različita pacijenta sa istim uzrokom prebojenosti ne mora dati isti rezultat. Metoda kućno-noćnog beljenja vitalnih zuba je jedina tehnika koja može dati zadovoljavajući rezultat kod tetraciklinskih prebojenosti, dok se primena mikroabrazije preporučuje kao najefikasnija za fluorozne "mrlje".

Ukoliko se primeni u skladu sa svim doktrinama i pravilima primene, kućno-noćna tehnika beljenja vitalnih zuba daje pozitivan estetski ishod u velikom procentu. Isti pozitivan ishod se ne može sa sigirnošću očekivati kod beljenja depulpisanih zuba. Naime, beljenje depulpisanih zuba prevashodno zavisi od uzroka koji je doveo do prebojenosti avitalnog zuba (nekroza, gangrena, trauma, veštački pigmenti iz silera, metalni oksidi, kombinovani uzroci...itd.), te ova tehnika stoga nije "omiljen" način terapije u privatnoj praksi.

Pojedinačno prebojeni zubi, pogotovo u predelu frontalne regije predstavljaju veliki kozmetski problem. Oni često ozbiljno narušavaju estetsku harmoniju osmeha i još češće bivaju rešeni protetskom rehabilitacijom.

Bez obzira što određene tehnike beljenja imaju prvenstvo primene u određenim indikacijama to ne znači da primena jedne tehnike isklučuje drugu. Naprotiv, rešavanje "problematičnih" slučajeva i dobijanje adekvatnog i zadovoljavajućeg estetskog rezultata može biti u kombinovanoj primeni različitih tehnika beljenja kod istog pacijenta.



Slika 1. Diskoloracija zuba 11



Slika 2. Zub 11 posle aplikacije sistema tečnog koferdama (Gingiva Protector, Germany)



Slika 3. Aplikovan gel White Smile Power gel, 32% hp (Germany)

PRIKAZI SLUČAJEVA

### Klinički slučaj broj 1.

Pacijentkinja starosti 22 godine se javila na Kliniku za bolesti zuba, Stomatološkog fakulteta zbog prebojenosti prvog gornjeg desnog sekutića (sl.1).

Kliničkim pregledom uočeno je da se radi o vitalnom zubu. Test vitaliteta je bio pozitivan i identičan kao i kod gornjeg levog centralnog sekutića koji nije diskolorisan. Na radiografskom snimku nisu uočene periapikalne promene i prisustvo patoloških promena pulpo-dentinskog kompleksa (interne i eksterne resorpcije). Radiografska senka volumena kanalnog sistema i pulpe je



Slika 4. Aktivacija gela LED-aktivacionom lampom (3 x 20 min.)



Slika 5. Aplikovana masa na bazi smole (Blocker, White Smile, Germany) samo na vestibularnu stranu tretiranog zuba 11 na gipsanom modelu



Slika 6. Zub 11 posle završene kombinovane primene dve tehnike beljenja (32%vodonik peroksida i 16% karbamid peroksida)

bila istih dimenzija kao i kod drugog centralnog sekutića. Zub nije bio perkutorno osetljiv ni na vertikalnu ni na horizontalnu perkusiju. Takođe, nije registrovana ni palpatorna osetljivost na vestibularnoj strani u predelu apikalne projekcije. U anamnezi nisu dobijeni podaci o udarcu i traumi u predelu tog dela vilice. Pacijentkinja navodi podatak da se do sada u više navrata obraćala stomatolozima koji su joj iz razloga što je zub vitalan predlagali protetsku sanaciju bezmetalnom nadoknadom.

Usledila je primena "Ambulantne tehnike beljenja" vitalnih zuba preparatom White Smile Power gel, (LIGHT WHITENING, Germany). Aktivnu supstancu ovog gela čini 32% vodonik peroksid čije se oslobađanje slobodnih oksida dobija pomoću LED-aktivacione lampe. Postavljen je sistem tečnog koferdama (Gingiva Protector, Germany) u širini od oko 5 mm i u debljini od 2 mm na gingivu sa vestibularne strane tretiranog zuba, preko interdentalnih papila i do polovine gingive zuba agonista. (sl.2)

Zatim je na vestibularnu površinu tretiranog zuba u celosti aplikovan White Smile gel u debljini od 2 mm. (sl.3).

Usledila je aktivacija LED-aktivacionom lampom (Whitening lamp 2, White Smile, Germanny) u tri vremenska intervala od po 20 minuta.(sl.4)

Ostvareno je znatno estetsko poboljšanje u smislu izbeljivanja tretiranog zuba ali je razlika u boji u odnosu na susedne zube i dalje bila primetna.

Nastavak terapije je podrazumevao dalju primenu "Kućno-noćne" tehnike beljenja vitalnih zuba. Uzet je anatomski otisak gornje vilice, izliven je radni model a zatim je samo na vestibularnoj površini tretiranog zuba aplikovana masa na bazi smole (Blocker, White Smile, Germany) u cilju dobijanja "rezervoara prostora" za budući gel.(sl.5)

Usledila je izrada individualnog nosača (treja) od polivinilske folije u specijalnom vakum/former aparatu. Pacijent je savetovan da svako veče u narednih 7 dana aplikuje gel za beljenje vitalnih zuba White Smile Home gel (HOME WHITENING, Germany) samo u prostor predviđen rezervoarom za tretirani zub. Aktivnu supstancu White Smile Home gela čini karbamid peroksid u koncentraciji od 16%. Posle 7 dana terapije ostvaren je potpuno zadovoljavajući estetski efekat zuba 11 koji se svojom bojom potpuno uklopio u boju preostalih zuba.(sl.6)

S



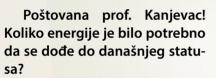




### Intervju sa razlogom

Doc. dr Tatjana Kanjevac

Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu IASS (integrisane akademske studije stomatologije)



Bilo je potrebno samo ljubavi i želje, a energija i ideje dođu kroz

videli smo da održavate kolegijum sa temom analize ostvareta ponaosob.

Ovo je jedinstven sistem školovanja budućih kolega, zato što

imamo idealan broj upisanih studenata; 24 na godišnjem nivou. Takoreći bajka, ali i veliki posao za nastavnike i saradnike, jer prate studente na svakom koraku i sve je podređeno studentima.

Sistem je organizovan tako da grupe od šest studenata imaju Prilikom jedne od poseta, svoga tutora među nastavnicima ili saradnicima a pored toga se svakodnevno prati učinak studenata, i nog učinka svakog od studena- to jedanput nedeljno na sednicama Veća semestara kojom prilikom svo nastavno osoblje analizira svakog studenta ponaosob a na kraju

Tokom višegodišnjeg perioda imali smo zadovolistvo da pratimo i učestvujemo u razvoju nove visokoškolske ustanove, od grubih, polu obrađenih zidova i stepeništa, do svetlih, brižljivo formiranih prostora sa mnogo vrhunske opreme, sa mladim nastavnim osobljem i studentima koji rade u malim grupama uz tihu muziku.







semestra se detaljno prolazi i evaluira i rad katedri i svih studenata. Tako studenti, radeći neprestano od prvog dana postižu izvanredne rezultate i prolaznost preko 95%!

### Smatram najvećim uspehom ovog sistema zainteresovanost



studenata za testove zadržanog znanja, koji se ne ocenjuju i koji im se daju u toku sledeće godine kada im nije bitna ocena, nego stvarno ono što su naučili, gde se vidi kakav je odnos dobijene ocene iz prethodne godine i znanja kojim vladaju! Sjajno i idilično, ali i istinito.

### Šta je do sada formirano na Stomatološkom fakultetu u Kragujevcu i kakvi su dalji planovi?

U Kragujevcu su studije stomatologije, studijski program zajedno sa studijskim programima studija medicine, farmacije, strukovnih studija i Doktorskih akademskih studija (u okviru kojih postoji i izborno područje istraživanja u stomatologiji) sve pod krovom Fakul-

teta medicinskih nauka. Nedavno je ustanovljen i akreditovan Centar izvršnosti za molekulsku medicinu i istraživanja matičnih ćelija, gde će usavršavanje stomatologa imati svoje mesto uz maksimalnu iskorišćenost kapaciteta kao i proširenje i dalje nabavke u okviru pomenutog centra u novoj zgradi čija izgradnja počinje u maju.

Dalji su nam planovi rad i samo rad, jer smo mali studijski program, sposoban za brze promene i prilagođavanje svim zahtevima i otvoreni za prijem kolega, njihove dece i one koji sebe prepoznaju u savremenim trendovima u struci.

> Dodite i posetite nas! www.medf.kg.ac.rs







## **ONEODENT**

# Specijalna ponuda kompletne opreme za otvaranje ordinacije sa izradom dokumentacije za registraciju

Poštovani.

Zainteresovani ste za otvaranje sopstvene stomatološke prakse?

Spremni smo da Vam pomognemo. Deo Vaših obaveza prepustite nama, jer o Vama brinemo više od 20 godina. Na Vama je samo da izaberete jedan od ponuđenih paketa opreme. Svaki paket po sadržaju opreme, usklađen je sa zahtevima "Pravilnika o bližim uslovima za obavljanje zdravstvene delatnosti u zdravstvenim ustanovama i drugim oblicima zdravstvene službe".

Ako mislite da se ovim delom posla završava naša briga o Vama, varate se, mi smo i dalje sa Vama. Sastavni deo svakog ponuđenog paketa je izrada konkretnog Tehnološkog projekta za Vaš prostor, koji Vam je neophodan za:

### • Registraciju ordinacije

(projekat je neophodan i sadrži sve podatke, tekstualne i grafičke za registraciju ordinacija po zahtevima pomenutog Pravilnika)

### Izradu neophodnih instalacija ordinacije

(razvod vode, odvod vode, razvod jake struje, razvod slabe struje, razvod komprimiranog vazduha i eventualno razvod

 Sagledavanje projektovanog enterijerskog dela ordinacije

(projekat sadrži kompletan neophodni nameštaj i dispoziciju nameštaja u svim prostorijama, u čekaonici, ordinaciji i ostalim prostorijama)

Naravno slažete se da je sve to potrebno za formiranje jedne savremene stomatološke prakse, ali potrebna su i sredstva.

Bez brige, mi smo tu da Vam pomognemo. Ono što ne možete sami, rešićemo zajedno.

Obratite nam se, videćete, rešenje postoji.





Stomatološki aparat SIGER V1000 sa terapeutskom stolicom i halogenim operacionim svetlom

- Nasadni instrumenti bez svetla W & H
- Multifunkcionalni nožni prekidač
- Ultrazvučni aparat za uklanjanje kamenca Woodpecker
- LED lampa Woodpecker
- Kompresor za jedno radno mesto Tecwell
- Sterilizator



#### Paket 2

Stomatološki aparat SIGER V1000 sa terapeutskom stolicom i LED operacionim svetlom

- Kombinovani izbor nasadnih instrumenata
- Multifunkcionalni nožni prekidač
- Ugradni ultrazvučni aparat za uklanjanje kamenca Woodpecker
- LED lampa Woodpecker
- Kompresor za jedno radno mesto Tecwell
- Sterilizator

#### **UKUPNO 6.400 €**

### Paket 3

Stomatološki aparat SIGER V1000 sa bezkolektorskim,LED, elektro mikromotorom sa svetlom, terapeutskom stolicom i LED operacionim svetlom

- Nasadni instrumenti sa svetlom
- Multifunkcionalni nožni prekidač
- Ugradni ultrazvučni aparat za uklanjanje kamenca Woodpecker
- LED lampa Woodpecker
- Kompresor za jedno radno mesto Tecwell
- Sterilizator

**UKUPNO 7.500€** 

### Paket 4

Stomatološki aparat A-dec USA sa terapeutskom stolicom sa bezkolektorskim LED elektro mikromotorom

- Nasadni instrumenti sa svetlom W & H
- Ultrazvučni aparat za uklanjanje kamenca Woodpecker
- LED lampa Woodpecker
- Kompresor za jedno radno mesto Tecwell
- Sterilizator



# U Neodentu možete nabaviti svu dodatnu opremu za otvaranje i registraciju ordinacije

- Autoklav
- Aparat za ispitivanje vitaliteta
- Kompletne instrumente

- Ultrazvučnu kadicu
- Stočiće za instrumente
- Kompletan potrošni materijal

# Prihvatanje naučnih dostignuća

Dr. Javier Tapia Guadix je doktor stomatologije iz Španije, koji je nedavno održao raspravu o stomatološkim materijalima koje koristi i njihovim indikacijama

koliko trendova, s tim da svi trendovi imaju jasnu vezu: minimalno invazivna stomatologija. Naglašeno konzervativni pristup dobija sve veću važnost kako tehnologija pruža bolje materijale koji omogućavaju minimalnu debljinu, zadržavajući ista fizička svojstva i nenadmašnu estetiku.

Adhezivne tehnike se stalno razvijaju i poboljšavaju, omogućavajući visok stepen preparacija sa maksimalnom uštedom zubnih supstanci, korišćenjem direktnih ili indirektnih tehnika. Globalna ekonomija podstiče ovu konzervativnu filozofiju, budući da je trošak takvih vrsta tretmana obično manji nego kod tradicionalne terapije. Takođe, pacijenti postaju zahtevniji, ne samo zbog estetike (kod prednjih i bočnih zuba), već i radi manje agresivnih terapija.

#### Materijali izbora

U proteklih dve godine isprobao sam nekoliko materijala, posebno kompozitnih akrilata, npr. novu generaciju mikrohibridnih i nanohibridnih materijala. Tečni kompoziti sa visokim udelom punila, poput G-ænial Universal Flo (GC), verovatno su jedno od najvećih poboljšanja u tom području.

Istovremeno testiram nove vlaknom ojačane materijale, uključujući kompozit koji bi mogao da bude posebno važan za prevenci-

Mislim da je danas prisutno ne- ju dugoročnog pucanja zuba (GC everX Posterior).

> Moj omiljeni materijal za estetske direktne ispune je mikrohibridni kompozit (GC G-ænial Anterior), koji predstavlja najbolju ravnotežu između primene i poliranja, te optičkih i biomehaničkih svojstava.

Međutim, imam i široki asortiman materijala koje koristim u zavisnosti od kliničke situacije. Nekad treba žrtvovati jedno svojstvo zbog drugog, kako bi se poboljšao završni rezultat i njegova predvidljivost. Na primer, kod velikih bočnih radova može biti neophodno da se koristi materijal fleksibilan poput dentina, a za gleđ tvrđi materijal sa visokim udelom punila. Pristupačnost je drugi važan kriterijum za izbor materijala. U slučaju problema ravnomernog ispunjavanja nekih područja kaviteta uobičajenim materijalima, uvek se može osloniti na nove tečne kompozite sa visokim udelom punila.

#### Pristup slojevanju

Gotovo kod svakog ispuna koristim tehniku slojevanja. Postoje, naravno, neki izuzeci, pa je u slučajevima gde je količina materijala za ispun minimalna, koristim samo jednu boju. Može se smatrati da se pojednostavljuje tehnika i štedi vreme, ako se ne koristi slojevanje, ali pacijent bi mogao da bude nezadovoljan estetskim rezultatom, pa će rad morati da se ponovi.



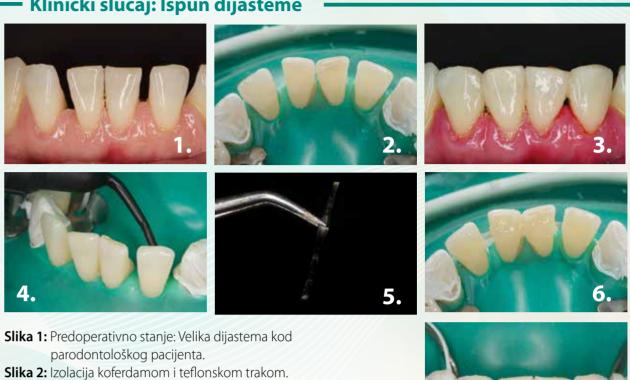
Javier Tapia Guadix je stomatolog iz Španije, gde ie diplomirao stomatološku hirurgiju na Evropskom univerzitetu u Madridu (UEM) i radio kao vanredni profesor u Zavodu za protetiku. Suosnivač je Bio-Emulation grupe i osnivač firme Juice – Dental Media Design, Ima privatnu stomatološku ordinaciju u Madridu. Redovno održava niz praktičnih radionica i objavljuje članke na temu restaurativne stomatologije, posebno tehnika slaganje kompozitnih slojeva, dentalne fotografije i primene kompjutera u stomatologiji.

"Adhezivna tehnika se stalno razvija, poboljšava i omogućuje visok stepen očuvanja tkiva korišćenjem direktnih ili indirektnih tehnika."

Zatim, tehnika slaganja slojeva je obavezna za nesmetanu polimerizaciju kompozita. Sa slojevanjem se može započeti jednostavnom promenom tube tokom izrade is-

Tehnika slojevanja koju koristim sledi načelo kojim se tehničari bave već godinama - nastojanje postizanja prirodnog izgleda. Cilj je da se reprodukuje svaka zubna površina različitim materijalom s

### Klinički slučaj: Ispun dijasteme



Slika 3: Posle spajanja, nanošenje materijala GC G-ænial Universal Flo kao baze za fiksiranje vlakna u položaj (levo nestvrdnuto).

Slika 4: Prethodno odrezana GC everStick® PERIO vlakna.

Slika 5: Već postavljena GC everStick® vlakna. GC G-ænial Universal Flo koji se nalazi ispod stvrdnjavan je po delovima, pritiskom vlakna o svaki zub.

Slika 6: Zatvaranie dijasteme pomoću GC G-ænial Universal Flo unutrašnje boje (dentinski opaker) i gleđne boje.

Slika 7: Završni rad. Trenutno postoperativno stanje

obzirom na histoanatomsku građu zuba. Opacitet dentina se prvo utvrđuje u skladu sa uzrastom pacijenta osiguravajući zasićenost i svetlinu boje, dok se gleđ, određena prema uzrastu pacijenta, koristi za prilagođavanje svetline boje tj. povećanjem ili smanjivanjem translucencije.

nom biram mekše materijale, jer obično omogućavaju produženo radno vreme i olakšavaju oblikovanje svih anatomskih detalja tokom slaganja slojeva. Materijali koji se mogu ubrizgati, poput tečnih kompozita sa visokim udelom punila, idealni su za teško pristupačne duboke kavitete ili kao podloge sa bojama visokog opaciteta za prekrivanje diskoloracija u osnovi preparacije.

Uglavnom koristim adhezivne sisteme nagrizanja i ispiranja u tri faze (4. generacija) ili jednofazne samonagrizajuće (7. generacija) adhezivne sisteme. Uvek nagrizam gleđ, čak i kod tehnike samonagri-U vezi sa primenom, uglav- zanja. Smatram da je pristup selektivnog nagrizanja neophodan za postizanje dobrih dugoročnih rezultata za samonagrizajuće adhezive. Smatram da dentin treba nagrizati samo kod adheziva koji se nagrizaju i ispiraju. Nagristi dentin, ako se koristi samonagrizajući adheziv znači oduzeti mu jedinstvenu prednost demineralizacije i

istovremenog infiltriranja dentina, što može da izazove problem postoperativne osetljivosti.

#### **Buduće** inovacije

Teško je reći šta donosi budućnost, ali nastaviću da radim sa kolegama u Bio-Emulation grupi u cilju razvoja i poboljšanja tehnike maksimalnog očuvanja zubne supstance i biomimetičkog pristupa restorativnoj stomatologiji. Kao doktori stomatologije treba da budemo otvoreni prema novim pristupima i tehnikama te istovremeno očuvamo zdrav razum i ravnotežu svog rada, uvek imajući na umu načela stomatologije bazirane na dokazima.

Objavljeno u "GC Get Connected, mart 2013" ljubaznošću dr Javier Tapia Guadix





16 \_



GC EUROPE N.V. GC EEO - Serbia Cvijićeva 82 11000 Beograd serbia@eeo.gceurope.com www.eeo.gceurope.com





# Kerr



Herculite XRV Ultra Intro kit Nanohibridni kompozit, 6 špriceva od 4g (A1,A2,A3,A3.5,D2, dentin A2)

- + Premise tečni kompozit 1,7g
- + Optibond Solo plus (5ml)
- + XRV Kiselina u špricu 3g
- + 50 aplikatora
- + Set za poliranje (60 šajbnica)



Vertise Flow tuba 2 g Samoadhezivni,samonagrizajući tečni kompozit



### 2 x XRV Herculite mini kit

3 tube od 3g kompozita Optibond Solo Plus 3 ml, Xrv kiselinu 3 g 50 aplikatora za bond





### **Opti Bond All-in-One**

Adheziv VII generacije Samonagrizajući adheziv 5 ml





### Max Cem Elite refil 2 x 5 g

Samo-adhezivni, samo nagrizajući kompozitni cement za cementiranje keramičkih krunica, inleja, faseta i fiberglas kočić









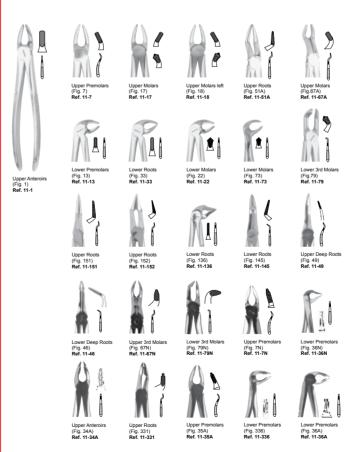
WHITE SMILE
Za ordinacijsko beljenje
40 % Hidrogen Peroksid











Za kupovinu ostalih instrumenata firme HLW u vrednosti od 300 € odobravamo popust od 5 %



PEOPLE HAVE PRIORI



### Set nasadnih instrumenata NEW Alegra Sets

Turbina TE-95 RM Kolenjak WE-56 Luft motor AM-25 Rm









Abakus boreri 4+1



Dijamant boreri za turbinu 5 +1









Parapulparni kočići a25





z. t. Aleksandar Herman





Willi Geller Creation CC je keramika kako za početnike tako i za one sa mnogo više iskustva u radu sa keramikama. Treba svakako naglasiti njenu jednostavnu praktičnu upotrebu.

Veoma je laka za rad,lepo se nanosi i lepo se modelira. Boje su vrlo intezivne tako da u tankom sloju dobijamo željeni efekat, što je i najvažnije. Još jedna korisna prednost, po mom mišljenju je izvaredna stabilnost prilikom pečenja tj. ova keramika nema veliku kontrakciju, što olakšava dalji rad sa njom. Kod kombinovanih radova Willi Geller Creation CC keramika se skoro idealno uklapa sa akrilatnim zubima (Ivoclar,Polident) što daje jednu celinu takvog rada.

I na kraju, ali i ne najmanje važno, Willi Geler Creation CC keramika impresivna je zahvaljujuci svojim lakim radom i estetskim mogućnostima.











Popust za kupovinu preko 150€ - 5%, a za kupovinu preko 250€ -10%!!!



### Crea Alloy Bond - sve je izbalansirano!

Crea Alloy Bond karakteriše jaka veza i jednostavno rukovanje. Crea Alloy Bond je pasta spremna za korišćenje, sa snagom vezivanja od otprilike 70MPa, koja obezbeđuje sigurnu vezu između keramike i metalne legure. Zahvaljujući svojim odličnim fizičkim karakteristikama postiže amortizujući (buffer) efekat. Na taj način sprečava disperziju metalnih oksida i formira fin mikro neutralan sloj između metalne legure i keramike. Kao rezultat, izbalansirani su različiti koeficijenti termičke ekspanzije između metala (pogotovo kod neplemenitih legura) i keramike.

Crea Alloy Bond je optički ubedljiv. Nakon pečenja je zlatno žute boje, koja je estetski savršena pozadina. Boja je veoma stabilna i pouzdana!

### **BRILIJANTNOST CREA ALLOY BOND-a:**

- efikasno amortizuje različite koeficijente termičke ekspanzije između keramike i metalne legure
- bezbedan je zahvaljujući velikom otporu pri savijanju
- bez marginalnog prebojavanja, neutrališe metalne okside
- boja je veoma pouzdana zbog zlatno-žutog podtona koji on daje
- kompatibilan je sa svim materijalima Creation CC i LF

#### Pečenje Crea Alloy Bonda:

- početna temperatura 550 °C
- vreme sušenja 6 min.
- rast temperature 80 °C/min.
- vakum: da
- krajnja temperatura 980 °C
- vreme zadržavanja 1 min.

Specijalna ponuda! Crea Alloy Bond (8g) -56€!

### Cene • test kit 16g, boja A3 ...... 40€ • crea alloy bond 8g ...... 62€ • creapast- opaker u pasti 3g ......17€ opaker u prahu 20g ......21€ • tečnost za opaker 25ml ......9€ opak dentin 15g ...... 23€ • dentin 20g ...... 21€ • dentin 50g ...... 46€ • transition dentin 20g ...... 22€ •tečnost za modelovanje 25ml ....... 8€ • tečnost za modelovanje 50ml...... 11€ tečnost za modelovanje 250ml..... 39 € •aproksimalan dentin 15g ...... 23€ • neck transpa 15g ...... 20€ • shoulder prah 15g ...... 23€ • enamel 20g ...... 21€ • enamel 50g ...... 49€ • glazura 20g ...... 33€ • tečnost za glazuru 25ml ...... 15€ prah za korekciju 20g ......35€ • moisturing tečnost 25ml ...... 40€ • Make IN 15g ...... 22€ •bleach opaker u prahu 20g ...... 23€ • bleach dentin 20g ...... 23€ • bleach shoulder 15g ...... 26€

\*\*\*veliki broj efekata



### **DURACROL®**

Samo vezujući akrilat za izradu individualnih kašika Pakovanje: Prah: 500g, Tečnost: 250 g Žuta boja

tečnost 5,75€

prah 20€



### **DURACRYL® PLUS**

Samo-vezujući akrilat za bazu proteza , direktno podlaganje, izradu parcijalnih proteza Postoji u bojama U i O. prah: 500 g ,tečnost: 250 g

tečnost 6€

prah 21€



### PREMACRYL® PLUS

samo-vezujući akrilat za upotrebu u ortodonciji Akrilat je sada dostupan u šest nijansi boja: R – crvena GR – zelena, G – žuta, B – plava, O – providna i PINK – roze. Prah: 500 gr. Tečnost: 250 gr

tečnost 5,6€

prah 16€



### **SUPERACRYL® PLUS**

Toplo-polimerizujući akrilat za bazu proteze Pakovanje: prah: 500 g tečnost: 250 g

tečnost 5,6€

prah 16€



### **SPOFADENT a28**

Troslojni zubi Izuzetno otporni na abraziju Dugotrajne stabilne boje Po VITA ključu

7,7€



### **DURACRYL**

akrilat za privremene krune 7 x 10 g praha boje + 50 g tečnosti

19€

24





### ÉALIÉ Metaliiuložne mase Eisenbacher



vreme za izradu metala kao osnove za metalo-keleguru (Kera N), koju izlivaju u vakum kompresionom aparatu. U kombinaciji sa legurom, laboratorija Ćalić ujedno je testirala i uloznu masu kao prateću komponentu. Masa se žari na nešto nižoj

Zubno protetska laboratorija Ćalić već izvesno temperaturi (900-920 stepeni) dok je momenat livenja pre nego što pukne skrama. Ova kombinaramičke nadoknade upotrebljava Eisenbachrerovu cija metala i mase pokazala se izuzetno zahvalno prilikom izrade mostova velikih raspona koji podrazumevaju veliku količinu metala, kao i zahtevnih radova na implantima na šrafljenje (all-on-6), a da pritom nisu uočene nikakve deformacije.













METAL				
Kera N (za krunice i mostove)	1kg	185€		
Kera C (za krunice i mostove)	1kg	250€		
Dentium (za skelet. pr.)	1kg	190€		
MASA ZA ULAGANJE				
Tener Vest prah (za skelet.pr.)	400g	1.85€		
Kera Vest prah (za krunice i mostove)	4kg	35€		
Kera univerzalna tečnost	11	15€		
SPREJ				
Okluzalni sprej – zeleni	75ml	9,5€		

### AKCIJA !!! AKCIJA !!! AKCIJA !!! AKCIJA !!! AF

10% na 1kg metala Kera, Kera C, Dentium 10% na komplet mase Kera Vest,

Kera N 1kg + Kera Vest prah 4kg i tečnost 11







### **NOVO U PONUDI!!! VOSKOVI**

vosak za modelovanje – plavi	45g	13€
vosak za modelovanje – zeleni	45g	13€
cervikalni vosak	45g	13€
vosak za podminirana mesta	45g	13€
vosak u žici plavi (medium hard) 2mm	250g	13€
vosak u žici plavi (medium hard) 3mm	250g	13€
vosak u žici plavi (medium hard) 3,5mm	250g	13€
vosak u žici plavi (medium hard) 4mm	250g	13€
vosak u žici zeleni (medium hard) 3mm	250g	13€
vosak u žici zeleni (medium hard) 3,5mm	250g	13€
vosak za sedla 0,6mm (150x75mm)	15 listova	11.5€
voštane hrapave ploče 0,35mm (150x75mm)	15 listova	13€
voštane hrapave ploče 0,5mm (150x75mm)	15 listova	13€
voštane retencije – okrugle (135mm)	25 kom	12€
voštane retencije – ovalne (130mm)	25 kom	12€
voštane retencije – rešetka	10 kom	12€
bonihard kukice MK	200 kom	14€
bonihard kukice PK	200 kom	14€
bonihard kukice TK I	200 kom	14€
vosak za graničnik 1mm – okrugli	25g	12.5€
podjezični luk 4x1,7mm	65g	12.5€
podjezični luk 4x2,5mm	65g	12.5€
poluokrugli profil za sab. Kukice 2x1mm	50g	12.5€







