

Rinite alérgica na Infância e Adolescência

Gustavo Falbo Wandalsen^a, Fábio Chigres Kuschnir^a,
Herberto José Chong Neto^a, Renata Cantisani di Francesco^b,
Ricardo Neves Godinho^b, José Faibes Lubianca Neto^b, Sergio Ejzenbaum^c,
Ana Caroline Cavalcanti Dela Bianca^a, Bruno Acatauassu Paes Barreto^a,
Jackeline Motta Franco^a, Luciana Araujo Oliveira Cunha^a,
Renan Augusto Pereira^a, Clóvis Francisco Constantino^d,
Luciana Rodrigues Silva^{c,e}, Dirceu Solé^{c,e}

a) Departamento Científico de Alergia (Gestão 2022-2024);

b) Departamento Científico de Otorrinolaringologia (Gestão 2022-2024);

c) Grupo de Trabalho de Oftalmologia pediátrica (Gestão 2022-2024);

d) Presidente Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) (Gestão 2022-2024);

e) Diretoria Científica SBP (Gestão 2022-2024)



R582 Rinite alérgica na Infância e Adolescência (Guia prático de atualização)/
Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento Científico de Alergia,
Departamento Científico de Otorrinolaringologia, Grupo de Trabalho em
Oftalmologia Pediátrica. Rio de Janeiro: SBP, 2023.
23 f.

Gustavo Falbo Wandalsen, Fábio Chigres Kuschnir, Herberto José
Chong Neto, Renata Cantisani di Francesco, Ricardo Neves Godinho,
José Faibes Lubianca Neto, Sergio Ejzenbaum, Ana Caroline Cavalcanti
Dela Bianca, Bruno Acatauassu Paes Barreto, Jackeline Motta Franco,
Luciana Araujo Oliveira Cunha, Renan Augusto Pereira, Clóvis Francisco
Constantino, Luciana Rodrigues Silva, Dirceu Solé.

ISBN: 978-85-88520-38-7

1. Rinite alérgica. 2. Pediatria. 3. Alergia. 4. Otorrinolaringologia.
5. Oftalmologia. I. Sociedade Brasileira de Pediatria. II. Título.

SBP/RJ
CDD: 616.202

Sumário

Introdução	5
Diagnóstico	5
Clínico	5
Laboratorial	6
Testes <i>in vitro</i>	6
IgE sérica específica	6
Testes <i>in vivo</i>	6
Testes cutâneos alérgicos de leitura imediata	6
Teste de provocação nasal com alérgenos	6
Citologia nasal e biópsias	6
Endoscopia nasal	6
Exames de imagem	6
Diagnóstico diferencial	6
Rinites infecciosas	7
Classificação da gravidade e do nível de controle	8
Complicações/comorbidades	9
Otite média	9
Rinite alérgica e desenvolvimento craniofacial	10
Conjuntivite alérgica	10
Impacto da rinite	11
Qualidade de vida	11
Sono	11
Desenvolvimento cognitivo	12
Asma	12
Tratamento	12
– Medidas Gerais	12
– Lavagem nasal	12

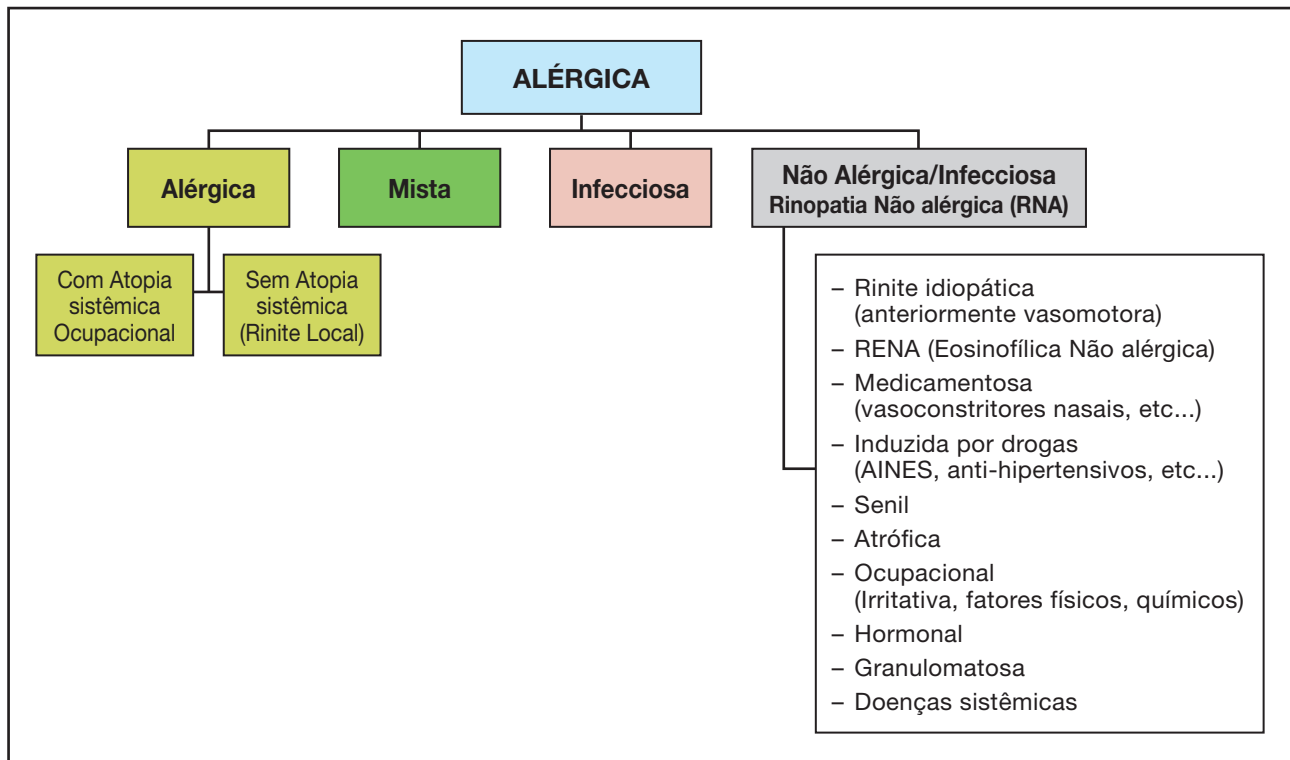
– Tratamento Farmacológico	13
a) Anti-histamínicos H1	13
b) Corticosteroides intranasais	16
c) Associação de corticosteroide e anti-histamínico intranasais	16
d) Corticosteroides orais (CO)	17
e) Antagonistas dos receptores de leucotrienos (ARLT)	17
f) Outras Intervenções	17
1. Imunoterapia específica com alérgenos	17
Plano terapêutico	18
Conclusões	19
Referências bibliográficas	19

Introdução

O termo rinite abrange um grupo de doenças crônicas das vias aéreas superiores de diferentes etiologias, geralmente causadas por inflamação da mucosa nasal e caracterizadas clinicamente pela presença de um ou mais dos seguintes sintomas: obstrução nasal, rinorreia, espirros e prurido nasal. A rinite crônica é definida pela presença de pelo menos dois sintomas nasais por pelo menos uma hora por dia por um mínimo de 12 semanas por ano.¹ Várias são as classificações para rinite, porém quatro principais subgrupos de rinite crônica são reconhecidos de acordo com a sua etiologia (Figura 1).²

A rinite alérgica (RA), considerada a doença não transmissível mais prevalente na infância e adolescência, é definida pela inflamação sintomática da mucosa nasal mediada por imunoglobulina E (IgE) em indivíduos sensibilizados a aeroalérgenos.² A RA pode interferir de modo significativo no sono, na produtividade laboral e rendimento escolar, determinando pobre qualidade de vida aos pacientes e seus familiares. Por sua alta prevalência, cronicidade e impacto sobre os custos diretos e indiretos em saúde, a RA constitui importante problema de saúde pública em nível mundial.³

Figura 1. Classificação etiológica das rinites.



Adaptada de²

Diagnóstico

Clínico

O diagnóstico de rinite baseia-se principalmente na anamnese e no exame físico. Na história ambiental deve-se buscar relações de causa e efeito entre as exposições aos aeroalérgenos e irritantes e o aparecimento dos sintomas. A idade de início é outro dado impor-

tante, uma vez que cerca de 80% dos casos de RA iniciam na infância e adolescência. Ainda no contexto da RA, a história familiar de atopia e/ou antecedentes pessoais de outras doenças alérgicas como a dermatite atópica e asma devem ser investigados.⁴

O exame físico pode revelar os chamados “estigmas atópicos” como o escurecimento periorbitário, pregas infrapalpebrais (linha de Dennie-Morgan) e rarefação do terço distal das sobrancelhas (sinal de

Hertoghe) sugestivos, mas não patognomônicos de RA. Nos escolares e adolescentes, o repetido ato de coçar o nariz, denominado “saudação alérgica”, pode ocasionar o aparecimento de prega transversa no dorso nasal.^{4,5}

A rinoscopia anterior com espéculo nasal e luz frontal poderá revelar uma mucosa nasal hiperemiada com secreção hialina mucoide (aspecto de “clara de ovo”) e cornetos nasais inferiores hipertrofiados típicos da RA aguda. Na doença crônica, de etiologia alérgica ou não, a mucosa pode adquirir coloração pálido-violácea. Deve-se ainda observar o alinhamento do septo nasal, presença e aspecto das secreções, úlceras, perfurações, cistos, corpo estranho, tumores e pólipos.⁴

Laboratorial

Testes *in vitro*

IgE sérica específica

Apresenta excelente correlação com os testes cutâneos alérgicos de leitura imediata (TC), especialmente quando realizados pela técnica de imunofluorescência enzimática (ImmunoCAP®). A pesquisa/quantificação de IgE sérica específica está indicada, principalmente, quando não for possível realizar o TC, como no caso de dermatite atópica extensa ou impossibilidade de interromper o uso de anti-histamínicos. Ambos os testes, *in vivo* e *in vitro*, podem ser realizados em qualquer idade. Os resultados dos métodos de investigação de IgE sempre devem ser interpretados de acordo com a história clínica, uma vez que podem ocorrer resultados falso-positivos e falso-negativos. É importante ressaltar que a evidência de sensibilização sistêmica por qualquer um dos métodos não significa necessariamente que os sintomas nasais são causados por alergia.⁶ Em função de ser um fator desencadeante incomum de RA, a realização de testes cutâneos ou a pesquisa de IgE sérica específica para alimentos não é recomendada nestes pacientes.⁴

Testes *in vivo*

Testes cutâneos alérgicos de leitura imediata (TC)

Apresentam alta sensibilidade e especificidade na identificação de sensibilização a aeroalérgenos, sendo considerados o “padrão-ouro” para confirmação diagnóstica de RA.⁴

Teste de provocação nasal com alérgenos

Pode ser realizado de diferentes maneiras, sendo utilizado principalmente para confirmar a sensibilização em RA, rinite ocupacional ou a probabilidade do paciente ter rinite alérgica local (RAL).⁷ Conforme mostrado na Figura 1, a RAL é um fenótipo de RA descrito recentemente. Pacientes com RAL apresentam exames de sensibilização sistêmica negativos (TC e pesquisa de IgE sérica específica), mas produzem IgE específica local e respondem quando provocados com alérgenos. Os testes de provocação nasal devem seguir protocolos padronizados e utilizar, preferencialmente, métodos subjetivos (questionários ou escores de sintomas) e objetivos (ex: rinomanometria e rinometria acústica) em seu monitoramento. Comumente, os alérgenos mais prevalentes da região são testados de forma sequencial.⁸

Citologia nasal e biópsias

Não são recomendadas rotineiramente, mas podem auxiliar na distinção entre uma etiologia inflamatória ou neurogênica. A detecção de inflamação eosinofílica na ausência de alergia sistêmica pode ser atribuída à RAL, rinite eosinofílica não alérgica (RENA) ou intolerância a medicamentos, como à aspirina e outros anti-inflamatórios não esteroidais (AINES).⁹

Endoscopia nasal

Permite um exame minucioso e completo da cavidade nasal, incluindo o complexo ostiomeatal, e é particularmente importante nos quadros de rinite de longa duração onde a rinossinusite crônica com (RSCcPN) e sem pólipos (RSCsPN) podem estar presentes.¹⁰

Exames de imagem

Em contraste com a endoscopia nasal, exames de imagem como tomografia computadorizada e ressonância magnética não são recomendados para a avaliação inicial da rinite crônica. Entretanto, podem ser úteis em alguns casos na pesquisa de complicações ou de doenças dos seios paranasais.²

Diagnóstico diferencial

O diagnóstico diferencial das rinites é amplo e inclui as alterações anatômicas e mecânicas das vias aéreas superiores. Além disso, diversas doenças sistêmicas podem cursar com sintomas nasais associados (Tabela 1).⁵

Tabela 1. Diagnóstico diferencial das rinites crônicas.

FATORES MECÂNICOS	
Hiperplasia adenoamigdaliana; Desvio septal; Cornetos hipertróficos; Corpo estranho; Tumores; Pólipos; outras anormalidades anatômicas	
DOENÇAS SISTÊMICAS	
Distúrbios imunológicos	
Primários	Especialmente em Erros Inatos da Imunidade com predominância de defeitos de anticorpos; Imunodeficiências combinadas; Deficiência de complemento; Doença granulomatosa crônica, outros.
Secundários	AIDS; pacientes transplantados; Diabetes, outros.
Doenças infecciosas	
Tuberculose, Hanseníase, Sífilis	
Doenças respiratórias	
DPOC; Aspergilose broncopulmonar alérgica; Fibrose cística,	
Distúrbios multissistêmicos	
Sarcoidose; Poliarterite nodosa; Lúpus eritematoso sistêmico; Granulomatose eosinofílica com poliangiite (GEPA); Granulomatose com poliangiite (GPA, anteriormente Wegener)	
Doenças gastrointestinais	
Doença de Crohn; Colite ulcerativa	
Doenças hematológicas	
Mieloma múltiplo; Leucemia linfocítica crônica	
Outras causas	
Fístula líquórica; Discinesia ciliar primária; Amiloidose	

Adaptado de⁵

Rinites infecciosas

O conceito de rinite e rinossinusite tem evoluído devido a descoberta e detalhamento dos diferentes mecanismos de resposta inflamatória da mucosa nasal, bem como a demonstração da sua sobreposição em um mesmo paciente. O processo inflamatório da mucosa nasal, e simultaneamente das cavidades paranasais, causa manifestações clínicas semelhantes nos casos de rinite e rinossinusite de diferentes etiologias.^{11,12}

Além da virulência e da carga viral, a gravidade e a patogênese das rinossinusites também são dependentes dos fatores do hospedeiro ou condições predisponentes, como idade, parâmetros de defesa do hospedeiro ou deficiência imunológica, infecção recorrente

ou imunização prévia, hipertrofia adenoideana, assim como deformidade anatômica do nariz e cavidades paranasais.¹³

As manifestações clínicas mais frequentes nas diferentes formas de rinite, que podem se apresentar com diferentes intensidades, são a obstrução e congestão nasal, rinorreia anterior e posterior, além de alterações do olfato. Também se reconhece a rinossinusite aguda pós-viral com piora dos sintomas após o quinto dia ou persistência maior do que 10 dias, mas menor do que 12 semanas.²

A rinossinusite aguda bacteriana (RSAB) geralmente se manifesta inicialmente como uma crise de rinite, associada a um resfriado comum e autolimitado, com evo-

lução prolongada ou com manifestações mais graves. Na presença de dor e sensação de pressão facial ou na presença de hiperemia facial, associada ou não a edema, em região maxilar ou peri-orbitária é importante considerar o diagnóstico de rinite infecciosa de etiologia bacteriana.

Os critérios propostos pela *American Academy of Pediatrics* (2017)¹⁰ para a RSAB são:

- Rinorreia e/ou Tosse diurna;
- Sintomas persistentes por mais de 10 dias;
- Piora dos sintomas após melhora inicial, associado ou não a febre;
- Início grave com febre $\geq 39^\circ$ e secreção nasal purulenta por mais de 3 dias consecutivos.

As complicações das RSAB referem-se a condições clínicas incomuns, porém potencialmente fatais. São tipicamente classificadas como periorbitais (60% a 80%), intracranianas (15% a 20%) e ósseas (aproximadamente 5%). Crianças são mais suscetíveis às complicações orbitárias, devido a pequena espessura do septo orbitário e das paredes ósseas das cavidades paranasais. O envolvimento orbitário pode ser o único sinal da RSAB. As complicações intracranianas podem ocorrer em qualquer idade, com uma preponderância em adultos jovens. O diagnóstico e tratamento instituídos de forma rápida, com o uso de antibióticos intravenosos, sendo em alguns casos associado a drenagem cirúrgica, são essenciais para evitar morbimortalidade a longo prazo.^{14,15}

Classificação da gravidade e do nível de controle

A avaliação da rinite por gravidade, frequência e exposição pode ajudar o pediatra a desenvolver estratégias terapêuticas mais adequadas para cada paciente. Várias ferramentas para a avaliação da gravidade da rinite já foram propostas, como escalas de sintomas e questionários de avaliação da qualidade de vida (QV) e/ou gravidade.⁴

De acordo com as diretrizes ARIA (*Impact of allergic rhinitis on asthma*), a classificação da RA é baseada de acordo com a frequência (intermitente ou persistente) e gravidade (leve ou moderada-grave) dos sintomas, e tem sido amplamente utilizada. O paciente com RA intermitente é aquele que manifesta sintomas ≤ 4 dias por semana ou por ≤ 4 semanas consecutivas, enquanto que o com RA persistente os sintomas estão presentes > 4 dias por semana e por > 4 semanas consecutivas.

Também pode ser classificada como leve (nenhum critério), moderado (1-3) ou grave (todos os 4) com base no comprometimento de quatro critérios de gravidade (sono; atividades diárias, lazer e/ou esporte; desempenho escolar ou produtividade no trabalho; e o incômodo dos sintomas).¹

A avaliação dos sintomas nasais e extranasais pode ser obtida de forma direta e rápida, utilizando-se as escalas visuais analógicas (EVA), numéricas ou de faces. A EVA é um instrumento simples e rápido, já validado em adultos com RA, que permite a avaliação da gravidade da doença e a efetividade do tratamento utilizado. Usualmente, é solicitado ao paciente para indicar sobre a EVA o grau de desconforto ou incômodo causado pela rinite na última semana, sendo a nota apontada por uma escala que varia de 0 a 100mm. Notas iguais ou superiores a 50mm indicam rinite grave ou de difícil controle, enquanto que notas até 20mm indicam bom controle dos sintomas. Nesta escala, a menor diferença clinicamente relevante é de 23mm (Figura 2).¹⁶ Os itens avaliados podem ser variáveis, mas constantemente estão presentes: prurido nasal, coriza, espirros e obstrução nasal. Quando há associação com conjuntivite alérgica, outros itens podem ser adicionados, como prurido ocular, hiperemia conjuntival, lacrimejamento e sensação de corpo estranho.¹⁷

Algumas escalas visuais direcionadas especificamente para crianças utilizam faces (“emojis”) a fim de que os sintomas de RA sejam avaliados pelos próprios pacientes em contraposição à avaliação dos responsáveis. Embora ainda requeiram validação, poderão permitir melhor concordância entre a gravidade dos sintomas e o controle da doença nesta faixa etária.⁵

De modo semelhante ao observado em diversas doenças crônicas, como a asma e a urticária crônica, o conceito de controle clínico na rinite tem sido valorizado nos últimos anos, e pode ser avaliado por questionários ou pela EVA.¹⁷ Diferentemente do nível de gravidade da doença, critério classicamente empregado para definir o tratamento da RA, o controle da RA parece ser um critério mais adequado para nortear o seu tratamento.³

Apesar de extremamente prática, a EVA não avalia aspectos da QV, deste modo pode-se utilizar de forma complementar outras ferramentas no acompanhamento da rinite como o *Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test* (CARAT), a versão pediátrica (6-12 anos) CARAT-Kids e o *Rhinitis Control Assessment Test* (RCAT).^{18,19}

Mais recentemente, foram desenvolvidos aplicativos de saúde para dispositivos móveis, como o *Mobile Airways Sentinel Network* (MASK), um sistema de tecnologia

da informação e comunicação elaborado pela iniciativa ARIA centrado no paciente (adolescentes e adultos).²⁰ O MASK tem como principal objetivo avaliar o controle à aderência ao tratamento, uma lacuna não preenchida pela maioria dos questionários voltados para rinite. Utilizando uma EVA, este instrumento avalia o controle da rinite, conjuntivite e asma, além de aspectos

relacionados com sono e a produtividade no trabalho. Também possui algumas características específicas, como uma lista incluindo todos os medicamentos utilizados para o tratamento da rinite de acordo com cada país. Além disso, o aplicativo pode ser sincronizado com informações sobre qualidade do ar e quantificação de polens.²⁰

Figura 2. Escala visual analógica (EVA) para gravidade dos sintomas de rinite.



Adaptado de Klimek L et al.¹⁷

Complicações/comorbidades

Otite média

A relação entre otite média (OM), principalmente a otite média crônica com efusão (OMCE), e a RA há muito é estudada, e há evidências conflitantes na literatura. Existem pelo menos três mecanismos prováveis da associação. O primeiro, menos aceito, é a hipótese de “órgão-choque”, ou seja, um efeito direto na mucosa da orelha média em que reações alérgicas causadas por mastócitos da mucosa e de células inflamatórias vindas do nariz e da nasofaringe liberariam citocinas e outros mediadores inflamatórios, resultando em hipersecreção das células caliciformes, transudação dos vasos da mucosa e edema da mesma, determinando a inflamação da mucosa da orelha média.²¹

O segundo mecanismo envolve um efeito indireto, em que a inflamação alérgica da mucosa nasal e da nasofaringe (aumento de adenoides, edema na abertura nasofaríngea da tuba auditiva e obstrução por secreção que cobre ou penetra no óstio da tuba) por continuidade local afeta a permeabilidade da tuba auditiva, causando a disfunção tubária que contribui no início e na manutenção do processo.²²

Por fim, o terceiro mecanismo envolve o efeito da via aérea unida, ou seja, inflamação alérgica não confinada a órgão-alvo específico e sim presente num *continuum* com via aérea comum (efeito das citocinas Th2 e seus receptores). A inflamação está presente tanto na cavidade nasal, nasofaringe e orelha média ao mesmo tempo.²³

A associação entre RA e OM está bem demonstrada do ponto de vista epidemiológico. Dois recentes estudos de base populacional se detiveram em estudar essa relação. O primeiro, avaliou 472 crianças sul-coreanas entre 7 e 12 anos de idade e mostrou que a RA se associou significativamente com OM, sendo que crianças com RA tiveram o dobro de risco de desenvolver OM (OR=2,04; IC95%: 1,30-3,18) do que as que não tinham a doença.²⁴ O outro incluiu 1955 indivíduos norte-americanos (12 a 19 anos) e demonstrou que aqueles com rinite eram significativamente mais propensos a relatar três ou mais infecções de orelha média e maior número de cirurgias de colocação de tubos de ventilação, associação que embora tenha sido estatisticamente significativa com ambas as formas de rinite testadas, foi mais forte com a rinite não alérgica do que com a RA.²⁵

Se é verdade que a associação está estabelecida, por outro lado, estudos terapêuticos sobre a rinite em ge-

ral não demonstram influência positiva do tratamento da RA no desfecho OM. Ensaios clínicos randomizados (ECRs) que comparam efeito da associação da pseudoefedrina e clorfeniramina controlados por placebo não mostraram melhores resultados no grupo de medicação ativa, exceto pelo aumento significativo na incidência de efeitos adversos.^{26,27} Metanálise que englobou seis ECRs que avaliaram o uso de corticosteroides sistêmicos por 7 a 14 dias contra placebo demonstrou uma chance 3,6 vezes (IC 95%: 2,2-4,1) maior de ter orelhas sem secreção no final do tratamento a curto prazo.²⁸ Posteriormente, outro ECR de corticosteroide sistêmico na OMCE comparou amoxicilina associada ao corticosteroide ou placebo e não demonstrou efeito no final da 4ª semana.²⁹

Por fim, metanálise Cochrane avaliando 945 indivíduos encontrou efeito significativo do corticosteroide oral na resolução da OME em curto prazo (inferior a 1 mês) em relação ao placebo. No entanto, não houve nenhuma evidência suportando a melhora por prazo maior.³⁰ Por outro lado, em relação aos corticosteroides tópicos nasais, não houve evidência da melhora a OMCE em relação ao placebo nem mesmo a curto prazo.³⁰

Rinite alérgica e desenvolvimento craniofacial

Um dos principais sintomas da RA é a obstrução nasal. Ainda que intermitente, resulta em aumento da resistência nasal e consequentemente respiração oral, o que prejudica sobremaneira a harmonia do desenvolvimento dentocraniofacial.

Sabe-se que a obstrução nasal e consequente suplência por respiração oral resultam em alterações posturais que alteram o crescimento e desenvolvimento craniofacial: posição mais baixa da língua e mandíbula, e elevação da posição da cabeça interferindo no crescimento harmonioso e na relação dos arcos dentários resultando aumento da altura facial inferior e palato estreito. As crianças respiradoras orais podem apresentar as seguintes características: maxila atrésica, protrusão dos incisivos superiores, mordida aberta ou cruzada, eversão do lábio inferior. Associadas às alterações esqueléticas dentocraniofaciais, há repercussões musculares, referentes hipotonia da musculatura peri-oral.³¹

Conjuntivite alérgica

A conjuntivite alérgica ocorre em 40% a 60% dos pacientes com acometimento alérgico.^{32,33} Aproximadamente 44% das crianças com asma e menores de 14 anos referem pelo menos um sintoma oftalmológico.³⁴

Constituem o grupo das conjuntivites alérgicas os seguintes fenótipos: sazonal, perene, atópica, vernal, papilar gigante e de contato.³⁵

- **Conjuntivite alérgica sazonal e perene:** A sazonal é a forma mais prevalente de alergia ocular e afeta 22% da população.³³ Seus sintomas aparecem sazonalmente e duram menos de quatro semanas. A conjuntivite perene tem sinais e sintomas que persistem por quatro dias na semana e por mais de quatro semanas consecutivas.³³ O principal sintoma é o prurido, associado à hiperemia, reação conjuntival papilar, lacrimejamento e edema palpebral. Quemose e secreção muco-serosa podem estar presentes.
- **Ceratoconjuntivite atópica:** Caracteriza-se por quadro mais grave e crônico. Afeta principalmente homens da terceira à quinta décadas de vida. Está associada à dermatite atópica em quase 100% dos casos.³⁵ Os achados típicos são hiperplasia gelatinosa do limbo, nódulos de Horner-Trantas e hipertrofia papilar proeminente na conjuntiva tarsal inferior. Os casos graves apresentam cicatrizes, retração palpebral e perda de cílios e podem resultar em redução da acuidade visual em decorrência de defeitos epiteliais, deficiência límbica e opacidade da córnea.
- **Ceratoconjuntivite primaveril:** Apresentação rara e grave de alergia ocular que ocorre na primeira década de vida em aproximadamente 80% dos pacientes e com discreta predominância no sexo masculino. As associações com outras características atópicas ocorrem em cerca de 50% dos casos.^{33,36} Na maioria dos casos, a doença é autolimitada, com melhora após a puberdade. Achados típicos incluem papilas gigantes, nódulos de Horner-Trantas no limbo e úlceras em escudo. Também pode ocorrer envolvimento central da córnea, com neovascularização e opacidade.
- **Conjuntivite papilar gigante:** Ocorre por irritação mecânica de lentes de contato, próteses oculares ou suturas oculares. Geralmente se apresenta como alterações proliferativas na conjuntiva da pálpebra superior.
- **Conjuntivite alérgica de contato:** Ocorre após sensibilização do olho por contato, por exemplo, com drogas tópicas.

O diagnóstico de alergia ocular é baseado na história de atopia, pode estar associada a rinite alérgica em 97% das crianças, asma em 56% e dermatite atópica em 33%.^{37,38} Prurido acompanhado de lacrimejamento e sensação de queimação e piscar excessivo, geralmente bilateral, são praticamente obrigatórios. Ao exame oftalmológico podemos observar secreção mucosa, edema palpebral, quemose, hipertrofia papilar na con-

juntiva palpebral, hiperemia conjuntival, nódulos límbicos e alterações corneais.

O tratamento, como em todas as formas de alergia se baseia primeiramente na terapia não farmacológica que consiste em reduzir a exposição a alérgenos, compressas de água frias e uso de óculos escuros.

A utilização de lágrimas artificiais (preferencialmente sem conservantes) é obrigatória para aliviar os sintomas e remover os alérgenos da superfície ocular.

Alguns colírios são muito úteis no tratamento:

1. Estabilizadores de membrana dos mastócitos: atuam inibindo a degranulação dos mastócitos.³⁹ Esses agentes devem ser administrados a cada 6 a 8 horas por pelo menos duas semanas, pois seu efeito não ocorre antes de 10 dias de uso.
2. Colírios de múltipla ação atuam como estabilizadores de mastócitos e antagonistas seletivos dos receptores H1 (olopatadina e cetotifeno) e moduladores da atividade anti-inflamatória dos eosinófilos. Alguns, como a epinastina, atuam nos receptores H1 (reduzindo o prurido) e nos receptores H2 (reduzindo a vasodilatação), enquanto outros, como a alcaftadina, também bloqueiam os receptores H4. Os agentes de ação múltipla têm efeitos imediatos e duradouros e são amplamente utilizados no tratamento agudo e crônico da alergia.
3. Os colírios à base de corticosteroides não são considerados terapia de primeira escolha, embora produtos em concentrações mais baixas (fluorometolona, loteprednol e rimexolona) possam ser usados para tratar a inflamação moderada.³⁹ As drogas de escolha para inflamação grave são dexametasona e prednisolona (a cada 2 a 4 horas, dependendo da gravidade) por curtos períodos (três a quatro semanas). Geralmente são utilizados apenas para reduzir rapidamente a inflamação pois podem causar efeitos adversos (aumento da pressão intraocular, catarata e ceratite), sendo assim devem ser monitorados de perto. Pacientes com ceratoconjuntivite alérgica grave, papilas gigantes, envolvimento límbico intenso ou úlceras corneanas recorrentes podem receber injeção supratarsal de corticosteroides como opção de tratamento adjuvante.³³
4. Medicamentos tópicos imunomoduladores: Espera-se que os colírios/pomadas imunomoduladoras (ciclosporina e tacrolimus) tenham efeitos equivalentes ou melhores para o controle de longo prazo do que os colírios esteroidais e sem seus efeitos adversos.⁴⁰ A ciclosporina A menos utilizada, está disponível na forma de colírio a 0,05% e é utilizada 2 a 4 vezes

ao dia.⁴⁰ Se necessário, uma concentração maior de 1%-2% pode ser manipulada. O tacrolimus atua inibindo a proliferação e degranulação dos mastócitos e reduzindo a produção de citocinas pelos linfócitos T por mecanismo semelhante ao da ciclosporina A, porém com maior potência. Está disponível como pomada (0,02%-0,03%) ou colírio (0,03%-0,1%) e é administrado 2 a 4 vezes ao dia. Apresenta resultados satisfatórios na melhora dos sintomas, papilas gigantes e acometimento corneal,³⁵ sendo amplamente aceita em casos crônicos.

Impacto da Rinite alérgica

Qualidade de vida

A RA é ainda uma doença subdiagnosticada. Por manifestar-se com sintomas comuns e muito prevalentes, os pais nem sempre se atentam ao quanto isso incomoda as crianças e dessa forma, raramente, descrevem os sintomas aos pediatras/médicos de atenção primária.⁴¹

O fardo da RA é significativo e vai além da morbidade, especialmente em crianças, resultando na perda de 2 milhões de dias de aulas escolares por ano nos Estados Unidos da América; sem contar as perdas dos custos indiretos além de absenteísmo na atividade laboral dos pais e perda de produtividade.⁴²

Os pacientes sofrem de distúrbios do sono, problemas emocionais, prejuízo nas atividades diárias e funcionamento social. Há dificuldades escolares relacionadas com fadiga, irritabilidade, distúrbios do sono e até mesmo prejuízos escolares e déficits de memória.⁴³

Sono

É a obstrução nasal o maior responsável pelos problemas no sono. Esta apresenta um ritmo circadiano e variabilidade posicional piorando à noite e na posição supina.⁴⁴ No domínio físico, os distúrbios do sono incluem dificuldade em pegar no sono, insônia e o sono não restaurador.⁴⁴

Crianças alérgicas apresentam redução do sono REM (*rapid eye movement*). A RA foi associada a prejuízo do sono, causar sonolência diurna, em decorrência do aumento da resistência das vias aéreas e das mudanças da velocidade do fluxo aéreo.⁴⁴

Distúrbios do sono afetam o aprendizado e o foco. Os pais percebem os problemas físicos, mas subestimam a importância dos outros aspectos.⁴¹

Desenvolvimento cognitivo e o aprendizado

É fato que o impacto desta doença crônica afeta as funções cognitivas. Está associada a pior desempenho escolar, com menores notas.⁴⁵

Há influência no processamento cognitivo, velocidade psicomotora, habilidade de atenção sustentada, memória, aprendizado verbal e humor. Há, ainda, questões na memória de trabalho espacial, que representam imprescindíveis para um bom desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar.⁴⁵

Vale ressaltar, ainda que o desempenho escolar é agravado pelo absenteísmo quando há piora dos sintomas.⁴⁵

O tratamento da RA na infância contribui para o melhor desenvolvimento físico e melhor qualidade de vida, evitando prejuízos irrecuperáveis como no desenvolvimento psíquico e cognitivo.

Asma

A relação entre asma e RA há muito vem sendo estudada. Há evidências clínico epidemiológicas e fisiopatológicas (processo inflamatório) que apontam para uma única doença (*continuum*) da via aérea. Estudos de base populacional apontam ser a prevalência de RA entre adolescentes ao redor de 20%, esta atinge 50% entre pacientes com asma.⁴⁶ Além disso, a presença de rinite mal controlada ou não controlada em indivíduos com asma pode elevar em até três vezes o risco de ocorrência de exacerbações.⁴⁷

As duas doenças dividem agentes desencadeantes comuns (alérgenos, irritantes, entre outros). Há evidências clínicas que mostram comprometimento da função pulmonar durante provocação nasal com alérgeno, reforçando a ideia do *continuum*.¹ Assim é imperativo que todo paciente com RA seja questionado quanto a possível associação de asma e vice-versa. O controle apropriado de uma condição auxiliará no controle da outra.^{1,11}

Tratamento

— Medidas Gerais

O tratamento da rinite compreende, além da farmacoterapia, a educação do paciente e de sua família acerca dos fatores desencadeantes e a proteção do ambiente. O controle ambiental deve sempre ser parte integran-

te do plano terapêutico das rinites, independentemente de sua etiologia. A identificação dos gatilhos específicos para cada caso e a instituição de medidas inerentes para sua prevenção constituem importantes etapas para a abordagem adequada da rinite.⁴⁸

Medidas visando a redução da concentração dos aeroalérgenos, mais frequentemente relacionados à sensibilização na RA, como os ácaros da poeira domiciliar, devem ser recomendadas rotineiramente e o paciente deve ser estimulado a segui-las. Os protetores de colchões e travesseiros com tecidos impermeáveis aos ácaros estão entre as principais medidas para os pacientes sensibilizados a estes alérgenos. Quando estes são os epitélios de animais de pelo, deve-se evitar a presença dos mesmos no quarto e, especialmente, na cama do paciente. Caso não seja possível restringir o animal a uma única área da moradia, é recomendável utilizar purificadores do tipo HEPA (*High Efficiency Particulate Arrestance*).⁴⁸

Medidas preventivas para redução dos sintomas da rinoconjuntivite alérgica sazonal desencadeada por polens, presente em regiões de clima temperado no sul do Brasil, incluem a redução da exposição ao ar livre, especialmente nos períodos de alta contagem de polens, entre 5 e 10 horas da manhã e em dias secos, quentes e com ventos. As janelas de casa e automóveis devem permanecer fechadas durante as estações de pico do pólen e, se possível, os sistemas de ventilação de casa e do carro devem ser equipados com filtros especiais para evitar estes alérgenos. Medidas adicionais incluem a inspeção regular do ambiente visando a redução dos focos de umidade e o extermínio de baratas. Além disso, é importante ressaltar que agentes ocupacionais como o trigo, poeira de madeira, detergentes e látex também podem estar implicados como causa de RA.⁴⁸

Ações que minimizem a exposição a desencadeantes inespecíficos intradomiciliares de rinite como a fumaça de cigarro, material particulado e dióxido de nitrogênio derivados da combustão do gás de cozinha ou fogão à lenha e poluentes extradomiciliares como ozônio, e dióxido de enxofre devem ser implementadas. Do mesmo modo, agentes irritantes como perfumes e produtos de limpeza, principalmente na forma de *sprays*, devem ser evitados.⁴⁸

— Lavagem nasal

A lavagem nasal com soluções salinas que utilizam *sprays*, seringas ou garrafas tipo “squeeze” é recomendada como tratamento isolado ou adjuvante da RA, em crianças e adolescentes. Podem ser utilizadas soluções salinas isotônicas e hipertônicas, e embora haja controvérsia sobre as vantagens e desvantagens das diferentes formulações em diferentes faixas etárias, deve-se considerar as preferências dos pacientes e o grau de aderência.⁴⁹

— Tratamento Farmacológico

a) Anti-histamínicos H1 (anti-H1)

São considerados medicamentos de primeira linha no tratamento da RA e aliviam de forma eficaz os sintomas da sua fase imediata. No entanto, têm pouco efeito sobre a obstrução nasal. Além das formulações orais, estão disponíveis anti-H1 para uso tópico nasal e ocular. Os anti-H1 tópicos nasais têm eficácia similar aos compostos orais e apresentam início de ação mais rápido e maior efetividade no controle da obstrução nasal, tendo benéficos também em tipos de rinite não alérgica (rinite ocupacional, rinite induzida por drogas, gustatória).^{1,4,5}

Os anti-H1 podem ser classificados como clássicos ou de primeira geração (sedantes) e não-clássicos ou de segunda geração (não sedantes) em função de sua passagem através da barreira hematoencefálica e consequente atividade sobre o sistema nervoso central. Em virtude de seu excelente perfil de segurança e vantagens terapêuticas no tratamento da rinite, os anti-H1 de se-

gunda geração devem ser sempre priorizados em relação aos compostos mais antigos, em todas as faixas etárias.⁴ Os principais anti-H1 de segunda geração utilizados no tratamento da RA e suas respectivas doses são descritos na Tabela 2.

Na Tabela 3 é apresentado o perfil farmacodinâmico dos anti-H1 de segunda geração. Na Tabela 4 são apresentadas as características clínicas dos anti-histamínicos H1 de segunda geração.

A depender das características farmacodinâmicas e resultados de estudos de segurança, alguns anti-H1 de segunda geração são liberados a partir dos 6 meses de idade. Outros para maiores de dois anos. Estudo de fase III, duplo-cego controlado por placebo, 12 semanas de duração avaliou a eficácia e segurança da bilastina (10 mg, 1x/dia) em crianças (2 a 12 anos) com rinoconjuntivite e urticária crônica.⁵⁰ O tratamento ativo mostrou-se efetivo e bem tolerado. Apesar disso, no Brasil, a bilastina ainda não foi aprovada para uso em menores de seis anos.⁵⁰

Tabela 2. Anti-histamínicos de segunda geração de uso oral e tópico.

Anti-H1	Apresentação	Posologia
Cetirizina	Solução oral 1mg/ml Gotas 10mg/ml Comp. 10mg	2 a 6 anos: 2,5mg a cada 12h 6 a 12 anos: 5mg a cada 12h > 12 anos: 10mg/dia
Levocetirizina	Gotas 5mg/ml Comp. 5mg	2 a 6 anos: 5 gotas a cada 12 h > 6 anos: 20 gotas ou 1 comprimido 1x/dia
Loratadina	Xarope 1mg/ml Comp. 10mg	Maiores de 2 anos < 30 kg: 5mg/dia ≥ 30 kg: 10mg/dia
Desloratadina	Xarope 0,5mg/ml Gotas 1,25mg/ml Comp. 5mg	6 meses a 2 anos: 1mg 1x/dia (2 ml ou 16 gotas) 2 a 6 anos: 1,25mg 1x/dia (2,5 ml ou 20 gotas) 6 a 12 anos: 2,5mg 1x/dia (5 ml ou 40 gotas) > 12 anos: 5mg/dia (10 ml ou 80 gotas)
Fexofenadina	Susp oral 6mg/ml Comp. 60, 120 e 180 mg	6 meses a 2 anos: 15mg (2,5 ml) a cada 12h 2 a 11 anos: 30mg (5ml) a cada 12h 6 a 12 anos: 60mg/dia > 12 anos: 120mg/dia

continua...

... continuação

Anti-H1	Apresentação	Posologia
Ebastina	Solução oral 1mg/ml Comprimidos 10mg	2 a 6 anos: 2,5mg 1x/dia 6 a 12 anos: 5mg 1x/dia > 12 anos: 10mg/dia
Bilastina	Comp. 20 mg Solução oral 4mg/mL	≥ 12 anos: 20mg/dia ≥ 6 anos e > 20Kg: 10mg/dia
Rupatadina	Comp. 10mg	≥12 anos: 10mg/dia - Descontinuado
Associação de Anti-H1 + Pseudoefedrina (PSE)		
Cetirizina +PSE	Cápsulas 5mg/120mg	≥ 12 anos: 1 cápsula a cada 12 h
Loratadina+PSE	Xarope 1mg /120 mg/mL Comprimido 5mg/120 mg Compr. 10mg/240 mg	Adultos e crianças > 6 anos e> 30 kg: 5 mL a cada 12 h. ≥ 12 anos: 1 comp. a cada 12h. ≥ 12 anos: 1 comp. a cada 24h
Desloratadina+PSE	Compr.2,5 mg/120 mg	≥ 12 anos: 1 cápsula a cada 12 h
Fexofenadina+PSE	Compr.60 mg/120 mg	≥ 12 anos: 1 cápsula a cada 12 h
Ebastina+PSE	Compr.10 mg/120 mg	≥ 12 anos: 1 comp. a cada 24h
Anti-histamínicos de uso tópico		
Ocular		
Cetotifeno	Colírio 0,25 e 0,5 mg/mL	Crianças: ≥ 3 anos: 1 gota/olho 2 à 3 x/dia (máx. 6 sem) Adultos: 1 gota/olho 2 a 3 x/dia
Emedastina	0,5 mg/mL	≥ 3 anos: 1 gota/olho 2x/dia
Olopatadina	1mg/mL 2mg/ mL (S)	≥ 3 anos: 1 gota/olho 2x/dia ≥ 3 anos: 1 gota/olho 1x/dia
Epinastina	0,5mg/mL	≥3 anos: 1 gota/olho 2x/dia

Guia Prático de Atualização da Sociedade Brasileira de Pediatria

Rinite alérgica na Infância e Adolescência



Tabela 3. Características farmacológicas dos anti-histamínicos H1 de segunda geração

Anti-H1	Pico plasmático (horas)	Início de ação (horas)	Meia-vida (horas)	Jejum
Bilastina	1,3	1	14,5	Não
Cetirizina	0,5 - 1	ND	10	Não
Desloratadina	1 3	2	27	Não
Ebastina	2,6 - 4	2	15 - 19	Não
Fexofenadina	1 - 3	2	11 - 15	ND
Levocetirizina	0,8 – 1,3	1	7,9	Não
Loratadina	1 - 1,5	1	8,4	Não
Rupatadina	0,75	2	4,3 – 14.3	Não

Adaptado de Sanchez-Borges et al⁵¹ e Kawauchi et al⁵².

Tabela 4. Perfil clínico dos anti-histamínicos H1 de segunda geração.

Características	Bilastina	Fexofenadina	Cetirizina	Levocetirizina	Loratadina	Desloratadina	Ebastina
Seletividade H1	+++	+	+	++	+	++	++
Ajuste de dose na insuficiência renal	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Cautela	Cautela
Ajuste de dose na insuficiência hepática	Não	Não	Sim (com IR)	Sim (com IR)	Sim (doença grave)	ND	Cautela
Interação com alimentos	Não	ND	Não	Não	Não	Não	Não
Interação com fármacos	Não	Sim (antiácidos)	Não	Improvável	Potencial (CYP3A4, CYP2D6)	Não	Cautela
Interação com álcool	Não	ND	Cautela	Cautela	Não	Não	Não
Contraindicações	Nenhuma	Nenhuma	IR grave	IR grave	Nenhuma	Nenhuma	Nenhuma
Efeitos adversos específicos	Cefaleia, sonolência, tontura e fadiga	Vertigem, cefaleia, sonolência e náusea	Cefaleia, vertigem, agitação, sonolência, retenção urinária	Cefaleia, sonolência, intolerância à lactose, xerostomia, rinorreia, galactosemia, faringite, dor de estômago, enxaqueca	Alopecia, disfunção hepática, reação alérgica cutânea	Sedação, xerostomia e cefaleia	Cefaleia, xerostomia, faringite, astenia, síndrome gripal, sonolência
Recomendação do ARIA	10	9,5	6	6,5	6,5	6,5	6,5

b) Corticosteroides intranasais (CIN)

São os medicamentos mais eficazes no tratamento de todos os sintomas da RA. Seu início de ação é variável e, dependendo do composto, pode ocorrer entre 3 e 36 horas após a primeira dose. O controle clínico dos sintomas pode ser rápido, entretanto, para a supressão da inflamação nasal crônica deve ser utilizado por período mínimo de 60 a 90 dias. A biodisponibilidade sistêmica dos CIN é muito baixa, especialmente em relação à fluticasona, mometasona e ciclesonida. Raramente apresentam efeitos adversos, sendo mais comuns os de natureza local como irritação, epistaxe, espirros, ressecamento e ardência que, em geral, são dependentes da dose empregada e da técnica de aplicação. Deste modo, os pacientes devem ser orientados a não direcionar o jato para o septo nasal, apontando o spray em direção às asas nasais a fim de se evitar irritação local e sangramentos.⁴

Os principais CIN disponíveis em nosso meio estão listados na Tabela 6.

Na Tabela 7 são apresentadas as características farmacodinâmicas e farmacocinéticas dos corticosteroides intranasais

c) Associação de corticosteroide e anti-histamínico intranasais

A associação de anti-H1 (cloridato de azelastina) e CIN (propionato de fluticasona) para uso tópico está indicada para pacientes maiores de seis anos de idade com sintomas persistentes moderados ou graves e sem controle com anti-histamínicos e/ou CIN, sendo mais eficaz do que cada composto administrado isoladamente.^{2,4}

Tabela 6. Principais corticosteroides intranasais.

CIN	Apresentação	Posologia
Beclometasona	Spray 50 mcg/dose	6-12 anos: 1-2 jatos/narina a cada 12h > 12 anos: 2 jatos/ narina a cada 12h
Budesonida	Spray 32/50mcg/dose 32/50 / 100mcg/dose 32/50/64mcg/dose	Crianças >6 anos: 1-2 jatos/ narina1x/dia
Propionato de Fluticasona	Spray 50mcg/dose	4 a 11 anos: 1 jato/narina, 1 a 2x/ dia > 11 anos: 2 jatos/narina, 1 a 2x/ dia
Furoato de Fluticasona	Spray 27,5 mcg/dose	2 a 11 anos: 1 jato/narina 1x /dia >12 anos: 2 jatos/narina 1x/ dia
Furoato de Mometasona	Spray 50mcg/dose	2 a 11 anos:1 jato/narina 1x/ dia >12 anos:2 jatos/narina 1x/ dia
Ciclesonida	Spray 50 mcg/dose	> 6 anos: 2 jatos/narina 1x ao dia
Triancinolona	Spray 55mcg/dose Spray 50mcg/dose	4 a 12 anos: 1 jato/ narina 1x/dia >12 anos: 2 jatos / narina 1x/dia
Associação CIN + anti-H1 intranasal		
Propionato de Fluticasona + Azelastina	Spray 50mcg /FLU 137 mcg/AZE dose	≥ 6 anos: 1 jato / narina 2x/dia

Tabela 7. Determinantes farmacológicos dos eventos adversos sistêmicos.

Fármaco	Biodisponibilidade (%)	Afinidade ao CR*	Meia vida	Potência	Lipofili- cidade	Volume de distribuição	Inativação na 1ª passagem pelo fígado	Potência sistêmica
Triancinolona	46	233	Curta	Baixa	Baixa	Baixo	Intermediária/Alta	Baixa
Beclo-metasona	44	1345	Intermediária	Baixa/Intermediária	Intermediária/Alta	Intermediária	Intermediária	Intermediária
Budesonida	32	855	Curta	Baixa	Baixa	Baixo	Alta	Baixa
Propionato de fluticasona	< 1	1775	Longa	Alta	Alta	Alto	Extensa	Alta
Furoato de fluticasona	< 0,5	2989	Longa	Alta	Alta	Alto	Extensa	Alta
Ciclesonida	< 0,1	1212	Longa	Alta	Intermediária/Alta	Intermediária/Alto	Extensa	Alta
Furoato de mometasona	< 0,1	2244	Intermediária/Longa	Alta	Alta	Intermediária/Alto	Extensa	Alta

GCR = Receptor de glicocorticoide.

* Em relação à dexametasona.

Adaptado de Rizzo MC et al.⁵³

d) Corticosteroides orais (CO)

Não são indicados de rotina na RA, exceto quando há necessidade de reversão da obstrução nasal persistente (bloqueio nasal) resistente aos CIN. Neste caso pode-se considerar um curso curto, de 4 a 5 dias, de prednisolona ou prednisona 1 a 2 mg/Kg/dia, preferencialmente em dose única pela manhã.⁴

e) Antagonistas dos receptores de leucotrienos (ARLT)

Em geral, os estudos mostram que os ARLT são menos eficazes que os anti-histamínicos H1 e também que os CIN no tratamento da RA. Não devem ser utilizados como terapia isolada na RA, mas podem ser úteis em pacientes com asma e rinite associadas. Diferentemente dos CIN, os ARLT não dependem da

técnica de administração e são efetivos nos casos de obstrução acentuadas das fossas nasais. Embora incomuns, seus possíveis efeitos colaterais neuropsiquiátricos como ideação e pensamento suicida e alterações de comportamento ou humor requerem vigilância do seu uso.⁵⁴ O único composto existente em nosso meio é o montelucaste de sódio e a posologia recomendada é de 4mg (de 2 a 5 anos de idade), 5mg (de 6 a 14 anos) e 10mg (em adolescentes a partir de 15 anos e adultos).

f) Outras Intervenções

1. Imunoterapia Específica com alérgenos

Deve ser considerada nos casos de RA persistente, quando o tratamento farmacológico não controla

satisfatoriamente os sintomas da rinoconjuntivite alérgica ou na impossibilidade de se realizar o controle adequado do ambiente, naqueles pacientes que apresentam comprovadamente uma reação IgE mediada para um aeroalérgeno. Atualmente, é a única opção terapêutica modificadora da doença e está associada à remissão e prevenção da progressão da RA, à melhora clínica e da qualidade de vida do paciente e também à diminuição de uso de medicamentos.⁵⁵ Pode ser administrada por via subcutânea ou sublingual, sendo ambas as vias de administração seguras e eficazes, podendo levar à tolerância que dura anos após a interrupção do tratamento.⁵⁵

Plano terapêutico

O tratamento e as medidas preventivas devem ser individualizados para cada caso e deve-se considerar a resposta aos tratamentos já realizados. Em analogia com a asma, o ajuste da terapêutica farmacológica em etapas de acordo com a gravidade dos sintomas ("step-up" ou "step-down") permitirá o melhor controle da doença (Tabela 8). A estratégia passo a passo deve incluir as preferências do paciente/família (via de administração, medo de efeitos colaterais), possíveis efeitos adversos e custos da medicação.^{4,5}

Tabela 8. Tratamento passo a passo da rinite alérgica.

Etapa	Nível dos sintomas	Tratamento sugerido
1	Sintomas leves	AH não sedantes intranasais ou orais
2	Sintomas moderados/graves e/ou RA persistente	CIN: dose pode ser aumentada de acordo com a bula.
3	Para pacientes com sintomas não controlados na etapa 2 (atuais ou passados)	Combinação AH+CIN. Outras estratégias terapêuticas podem ser utilizadas.
4	Para pacientes com sintomas não controlados na etapa 2 (atuais ou passados)	Curso curto adicional de CO pode melhorar os sintomas e manter o controle na etapa 3. Colírios de Anti-H1 ou CGD podem ser adicionados para melhorar o controle dos sintomas oculares.

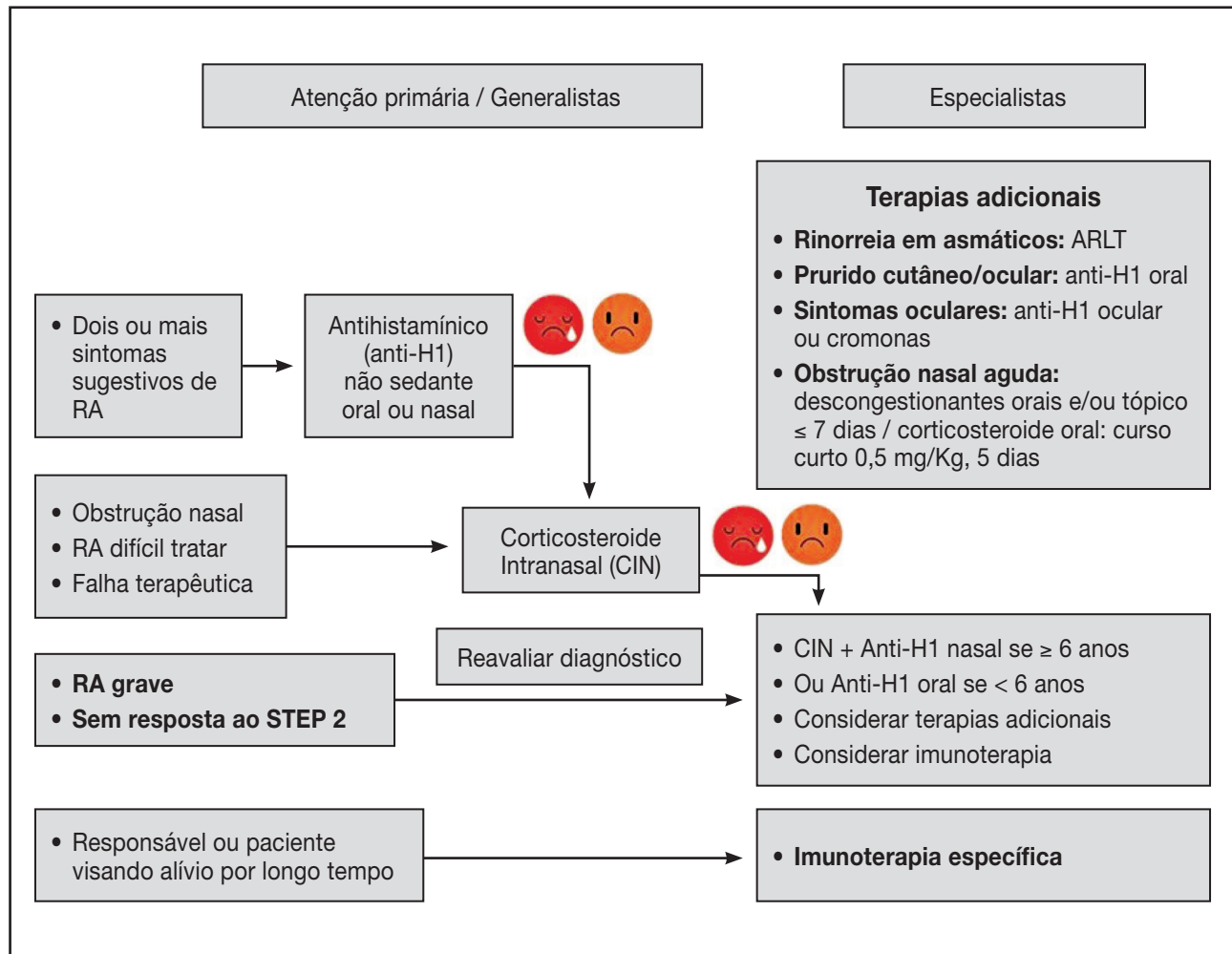
AH: anti-histamínico; CIN: corticosteroide intranasal; CO: corticosteroide oral; CGD: cromoglicato dissódico
Adaptado de Revai K et al.¹⁵

Os pacientes cujos sintomas não estão controlados na etapa 3 devem ser considerados como tendo doença crônica grave das vias aéreas superiores e podem se beneficiar de encaminhamento e avaliação alergológica e/ou exame nasal. Por outro lado, o tratamento da etapa 3 deve ser considerado como a primeira opção em pacientes com falha de tratamento anterior ou resistência à monoterapia. A duração do tratamento deve ser determinada pelo tipo de rinite (intermitente ou persistente). Em todos os momentos, o controle ambiental, a adesão do paciente e o domínio da técnica do dispositivo intranasal devem ser considerados como

potenciais falhas terapêuticas e deverão ser monitorados.¹⁵

O esquema de tratamento da rinite alérgica do *The European Forum for Research and Education in Allergy and Airway Diseases* (EUFOREA), diretriz direcionada especificamente para crianças, é mostrado na figura 3.⁵ A abordagem farmacológica para as diferentes etapas neste grupo etário é similar, ressaltando que o uso da combinação de propionato de fluticasona + azelastina intranasal está autorizada a partir dos seis anos de idade.

Figura 3. Esquema de tratamento da rinite alérgica em crianças.



ARLT: antagonista de receptores de leucotrienos; Anti-H1: anti-histamínico; RA: rinite alérgica
Adaptado de Scadding G et al.⁵

Conclusões

- O termo rinite é um grande “guarda-chuva” que abrange um grupo de doenças de diferentes etiologias com sintomas e sinais nasais e uma grande variedade de características clínicas.
- A identificação dos fenótipos/endotipos de rinite permite um diagnóstico e tratamento mais preciso e personalizado dos pacientes.
- A rinite alérgica deve ser avaliada longitudinalmente pelo nível de controle dos sintomas, sendo esta a principal medida para nortear o tratamento farmacológico.
- A educação sobre a rinite alérgica e as medidas de redução de exposição aos alérgenos devem ser orientadas a todos os pacientes.
- O tratamento passo a passo de acordo a gravidade dos sintomas resulta em melhor controle da rinite alérgica.

- O corticosteroide intranasal é a base do tratamento farmacológico para as rinites persistentes e/ou moderadas-graves.

Referências bibliográficas

- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz A, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). Allergy. 2008;63(Suppl 86):8-160.
- Hellings PW, Klimek L, Cingi C, Agache I, Akdis C, Bachert C, et al. Non-allergic rhinitis: Position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. Allergy. 2017;72:1657-65.

03. Mullol J, Del Cuillo A, Lockey RF. Rhinitis Phenotypes. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2020;8:1492-1503.
04. Sakano E, Sarinho EC, Solé D, Cruz AA, Pastorino AC, Tamashiro E, et al. IV Consenso Brasileiro sobre Rinites. Associação Brasileira de Alergia e Imunologia, Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico Facial e Sociedade Brasileira de Pediatria. Disponível em: <http://www.aborlccf.org.br/consensos/Consenso sobre Rinite-SP-2017.pdf>. Acessado em novembro de 2022.
05. Scadding GK, Smith PK, Blaiss M, Roberts G, Hellings PW, Gevaert P, et al. Allergic rhinitis in childhood and the new EUFOREA algorithm. *Front Allergy*. 2021;2:706589.
06. Nevis IF, Binkley K, Kabali C. Diagnostic accuracy of skin-prick testing for allergic rhinitis: a systematic review and meta-analysis. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2016;12:20.
07. Augé J, Vent J, Agache I, Airaksinen L, Campo Mozo P, et al. EAACI Position paper on the standardization of nasal allergen challenges. *Allergy*. 2018;73:1597-1608.
08. Matsumoto F, Gonçalves T, Solé D, Wandalsen G. Local allergic rhinitis in children: A systematic review. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2022; 50:40-7.
09. Rimmer J, Hellings P, Lund VJ, Alobid I, Beale T, Dassi C, et al. European position paper on diagnostic tools in rhinology. *Rhinology*. 2019;57(Suppl S28):1-41.
10. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020;58(Suppl 29):1-464.
11. Sakano E, Sarinho ESC, Cruz AA, Pastorini AC, Tamashiro E, Kuschner F, et al. IV Consenso Brasileiro sobre Rinite – atualização em rinite alérgica. *Braz J Otorhinolaringol*. 2018;84(1):3-14.
12. Akdis CA, Bachert C, Cingi C, Dykewicz MS, Hellings PW, Naclerio RM, et al. Endotypes and phenotypes of chronic rhinosinusitis: a PRACTALL document of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology and the American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. *J Allergy Clin Immunol*. 2013;131(6):1479-90.
13. Van Cauwenberge P, Ingles K. Effects of viral and bacterial infection on nasal and sinus mucosa. *Acta Otolaryngol*. 1996;16:316-321.
14. Wald ER, Applegate KE, Bordley C, Darrow DH, Glode MP, Marcy SM, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years. *Pediatrics*. 2013;132(1):e262-80.
15. Revai K, Dobbs LA, Nair S, Patel JA, Graddy JJ, Chonmaitree T. Incidence of acute otitis media and sinusitis complicating Upper respiratory tract infection: the effect of age. *Pediatrics*. 2007;119:1408-12.
16. Teixeira R, Zappellini C, Oliveira L, Basile L, Costa E. Correlation between the peak nasal inspiratory flow and the visual analogue scale before and after using a nasal decongestant. *Intl Arch Otorhinolaryngol*. 2011;15:156-62.
17. Klimek L, Bergmann K, Biedermann T, Bousquet J, Hellings P, Jung K, et al. Visual analogue scales (VAS): measuring instruments for the documentation of symptoms and therapy monitoring in cases of allergic rhinitis in everyday health care – Position paper of the German Society of Allergology. *Allergol J Int*. 2017;26:16-24.
18. Amaral R, Carneiro A, Wandalsen G, Fonseca J, Sole D. Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test for Children (CARATKids): validation in Brazil and cutoff values. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2017;118:551-6.
19. Fernandes P, Matsumoto F, Solé D, Wandalsen G. Translation into Portuguese and validation of the Rhinitis Control Assessment Test (RCAT) questionnaire. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2016;82:674-9.
20. Bousquet J, Schünemann H, Hellings P, Arnavielhe S, Bachert C, Bedbrook A, et al. MACVIA clinical decision algorithm in adolescents and adults with allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2016;138:367-74.
21. Bernstein JM. Role of allergy in eustachian tub blockage and otitis media with effusion: a review. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1996;114:562-68.
22. Juszczak HM, Loftus PA. Role of allergy in Eustachian tube dysfunction. *Curr Allergy Asthma Res*. 2020;20:54.
23. Nguyen LH, Manoukian JJ, Sobol SE, Tewfik TL, Mazer BD, Schloss MD, et al. Similar allergic inflammation in the middle ear and the upper airway: evidence linking otitis media with effusion to the united airways concept. *J Allergy Clin Immunol*. 2004;114:1110-5.

24. Byeon H. The association between allergic rhinitis and otitis media: a national representative sample of in South Korean children. *Sci Rep*. 2019;9:1610-17.
25. Adams DR, Rowan NR, Lin SY, Pinto JM, Roxbury CR. Are rhinitis and Eustachian tube dysfunction associated in United States adolescents? In *J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2023;167:111511.
26. Cantekin EI, Mandel EM, Bluestone CD, Rockette HE, Paradise JL, Stool SE, et al. Lack of efficiency of a decongestant-antihistamine combination for it is media with effusion ("secretory" otitis media) in children. Results of a double-blind, randomized, randomized trial. *NEJM*. 1983;308:297-301.
27. Mandel EM, Rockette HE, Bluestone CD, Paradise JL, Nozza RJ. *NEJM*. 1978;316:432-7.
28. Rosenfeld RM, Mandel EM, Bluestone CD. Systemic steroids for otitis media with effusion in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1991;117:984-9.
29. Mandel EM, Casselbrant ML, Rockette HE, Firemana P, Kurs-Lasky M, Bluestone CD. Systemic steroid for chronic otitis media with effusion in children. *Pediatrics*. 2002;110:1071-1080.
30. Simpson AS, Lewis R, van der Voort J, Butler CC. Oral or topical nasal steroids for hearing loss associated with otitis media with effusion in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 (5): CD001935.
31. Enlow DH, Hans MG. Noções básicas sobre o crescimento facial. Editora Santos, São Paulo, 1998, pp304.
32. Japanese Ocular Allergology S. Guidelines for the clinical management of allergic conjunctival disease (2nd edition). Nippon Ganka Gakkai Zasshi. 2010;114(10):831-70.
33. Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ. Cornea. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier/Mosby; 2010.
34. Neto HJ, Rosário NA, Westphal GL, Riedi CA, Santos HL. Allergic conjunctivitis in asthmatic children: as common as underreported. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2010;105(5):399-400.
35. Ronconi CS, Issaho DC, Ejzenbaum F, Hopker LM, Solé D, Chong Neto HJ, et al. Brazilian guidelines for the monitoring and treatment of pediatric allergic conjunctivitis.. *Arq Bras Oftalmol*. 2021;85(4):415-425.
36. Friedlaender MH. Conjunctivitis of allergic origin: clinical presentation and differential diagnosis. *Surv Ophthalmol*. 1993;38 Suppl:105-14.
37. Bonini S. Allergic conjunctivitis: the forgotten disease. *Chem Immunol Allergy*. 2006;91:110-20.
38. Gradman J, Wolthers OD. Allergic conjunctivitis in children with asthma, rhinitis and eczema in a secondary outpatient clinic. *Pediatr Allergy Immunol*. 2006;17(7):524-6.
39. Kari O, Saari KM. Updates in the treatment of ocular allergies. *J Asthma Allergy*. 2010;3: 149-58.
40. Ebihara N, Ohashi Y, Uchio E, Okamoto S, Kumagai N, Shoji J, et al. A large prospective observational study of novel cyclosporine 0.1% aqueous ophthalmic solution in the treatment of severe allergic conjunctivitis. *J Ocul Pharmacol Ther*. 2009;25(4):365-72.
41. Sikorska-Szaflik H, Sikorska-Szaflik BS. Quality of life in allergic rhinitis – children's and their parents' perspective in Polish urban and rural population. *Health Qual Outcomes*. 2020;18:64.
42. Brown T. Diagnosis and management of allergic rhinitis in children. *Pediatr Ann*. 2019;48(12):e485-e488.
43. Meltzer EO. Allergic rhinitis burden of illness, quality of life, comorbidities, and control. *Immunol Allergy Clin N Am*. 2016;36:235-248.
44. Di Francesco R, Alvarez J. Allergic rhinitis affects the duration of rapid eye movement sleep in children with sleep disordered breathing without sleep apnea. *Int For Allergy Rhinol*. 2016;6:465-471.
45. Papapostolou G, Kiotseridis H, Romberg K, Dahl A, Bjermer L, Lindgren M, et al. Cognitive dysfunction and quality of life during pollen season allergic rhinitis. *Pediatr Allergy Immunol*. 2021;32:67-76.
46. de Andrade CR, Ibiapina CC, Alvim CG, Fontes MJF, Facury BL, Lasmar LM, et al. Asthma and allergic rhinitis co-morbidity: a cross-sectional questionnaire study on adolescents aged 13-14 years. *Prim Care Respir J* 2008;17:222-225.
47. Lasmar LM, Camargos PA, Ordones AB, Gaspar GR, Campos EG, Ribeiro GA. Prevalence of allergic rhinitis and its impact on the use of emergency care services in a group of children and adolescents with moderate to severe persistent asthma. *J Pediatr (Rio J)* 2007;83:555-561.

48. Rubini N, Wandalsen G, Rizzo M, Aun M, Chong Neto H, Sole D. Guia prático sobre controle ambiental para pacientes com rinite alérgica. *Arq Alergia Imunol* 2017;1:7-22.
49. Casado A, Baptistella E, Kosugi E, Matsumoto F, Mizoguchi F, Romano F, et al. Tratamento não farmacológico. Em: *Rinite Alérgica na Pandemia*. Págs. 30-38; 1ª Ed. 2021.ASBAI, ABORL-CCF, São Paulo. E-Book.
50. Novak Z, Yáñez A, Kis I, Kuna P, Torjada-Girbés M, Valiente R, et al. Safety and tolerability of bilastine 10 mg administered for 12 weeks in children with allergic disease. *Pediatr Allergy Immunol*. 2016;27:493-493.
51. Sánchez-Borges M, Ansotegui IJ. Second generation antihistamines: an update. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2019;19(4):358-364.
52. Kawauchi H, Yanai K, Wang DY, Itahashi K, Okubo K. Antihistamines for Allergic Rhinitis Treatment from the Viewpoint of Nonsedative Properties. *Int J Mol Sci*. 2019;20(1):213.
53. Rizzo MC, Sole D, Naspitz CK. Corticosteroids (inhaled and/or intranasal) in the treatment of respiratory allergy in children: safety vs efficacy. *Allergol et Immunopathol* 2007;35:197-208.
54. Dixon E, Rugg-Gunn C, Sellick V, Sinha I, Hawcutt D. Adverse drug reactions of leukotriene receptor antagonists in children with asthma: a systematic review. *BMJ Paediatr Open*. 2021;5:e001206.
55. Dhami S, Nurmatov U, Arasi S, Khan T, Asaria M, Zaman H, Agarwal A, Netuveli G, et al. Allergen immunotherapy for allergic rhinoconjunctivitis: A systematic review and meta-analysis. *Allergy*. 2017;72:1597-631.
56. Drazdauskaitė G, Layhadi JA, Shamji MH. Mechanisms of allergen immunotherapy in allergic rhinitis. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2020;21:2.

Diretoria Plena

Triênio 2022/2024

PRESIDENTE:
Clóvis Francisco Constantino (SP)

1º VICE-PRESIDENTE:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

2º VICE-PRESIDENTE:
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

SECRETÁRIO GERAL:
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

1º SECRETÁRIO:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

2º SECRETÁRIO:
Rodrigo Aboudib Ferreira (ES)

3º SECRETÁRIO:
Claudio Hoineff (RJ)

DIRETORIA FINANCEIRA:
Sidnei Ferreira (RJ)

2ª DIRETORIA FINANCEIRA:
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

3ª DIRETORIA FINANCEIRA:
Donizetti Dimer Giambernardino (PR)

DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

COORDENADORES REGIONAIS

NORTE:
Adelma Alves de Figueiredo (RR)

NORDESTE:
Maryneia Silva do Vale (MA)

SUDESTE:
Marisa Lages Ribeiro (MG)

SUL:
Cristina Targa Ferreira (RS)

CENTRO-OESTE:
Renata Belem Pessoa de Melo Seixas (DF)

COMISSÃO DE SINDICÂNCIA

TITULARES:
Jose Hugo Lins Pessoa (SP)
Marisa Lages Ribeiro (MG)
Maryneia Silva do Vale (MA)
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)
Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza (PA)

SUPLENTE:
Analiária Moraes Pimentel (PE)
Dolores Fernandez Fernandez (BA)
Rosana Alves (ES)
Sílvia da Rocha Carvalho (RJ)
Sulim Abramovici (SP)

ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA PARA POLÍTICAS PÚBLICAS:

COORDENAÇÃO:
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

MEMBROS:
Donizetti Dimer Giambernardino Filho (PR)
Alda Elizabeth Boehler Iglesias Azevedo (MT)
Evelyn Eisenstein (RJ)
Rossiclei de Souza Pinheiro (AM)
Helenilce de Paula Fiod Costa (SP)

DIRETORIA E COORDENAÇÕES

DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL
Edson Ferreira Liberal (RJ)
José Hugo de Lins Pessoa (SP)
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO
Sidnei Ferreira (RJ)

COORDENAÇÃO DO CEXTEP (COMISSÃO EXECUTIVA DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA)

COORDENAÇÃO:
Hélcio Villaga Simões (RJ)

COORDENAÇÃO ADJUNTA:
Ricardo do Rego Barros (RJ)

MEMBROS:
Clóvis Francisco Constantino (SP) - Licenciado
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Carla Príncipe Pires C. Vianna Braga (RJ)
Cristina Ortiz Sobrinho Valete (RJ)
Grant Wall Barbosa de Carvalho Filho (RJ)
Sidnei Ferreira (RJ)
Sílvia Rocha Carvalho (RJ)

COMISSÃO EXECUTIVA DO EXAME PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA AVALIAÇÃO SÉRIADA

COORDENAÇÃO:
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Luciana Cordeiro Souza (PE)

MEMBROS:
João Carlos Batista Santana (RS)
Victor Horácio de Souza Costa Junior (PR)
Ricardo Mendes Pereira (SP)
Mara Morelo Rocha Felix (RJ)
Vera Hermina Kalika Koch (SP)

DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
Nelson Augusto Rosário Filho (PR)
Sergio Augusto Cabral (RJ)

REPRESENTANTE NA AMÉRICA LATINA
Ricardo do Rego Barros (RJ)

INTERCÂMBIO COM OS PAÍSES DA LÍNGUA PORTUGUESA
Marcela Damasio Ribeiro de Castro (MG)

DIRETORIA DE DEFESA PROFISSIONAL

DIRETOR:
Fabio Augusto de Castro Guerra (MG)

DIRETORIA ADJUNTA:
Sidnei Ferreira (RJ)
Edson Ferreira Liberal (RJ)

MEMBROS:
Gilberto Pascolat (PR)
Paulo Tadeu Falanghe (SP)
Cláudio Orestes Britto Filho (PB)
Ricardo Maria Nobre Othon Sidou (CE)
Anenisia Coelho de Andrade (PI)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Donizetti Dimer Giambernardino Filho (PR)
Joicilde Sales Campos (CE)
Carllindo de Souza Machado e Silva Filho (RJ)
Corina Maria Nina Viana Batista (AM)

DIRETORIA CIENTÍFICA

DIRETOR:
Dirceu Solé (SP)

DIRETORIA CIENTÍFICA - ADJUNTA
Luciana Rodrigues Silva (BA)

DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS:
Dirceu Solé (SP)
Luciana Rodrigues Silva (BA)

GRUPOS DE TRABALHO
Dirceu Solé (SP)
Luciana Rodrigues Silva (BA)

MÍDIAS EDUCACIONAIS
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Rosana Alves (ES)
Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (ES)

PROGRAMAS NACIONAIS DE ATUALIZAÇÃO

PEDIATRIA - PRONAP
Fernanda Luisa Ceragiolli Oliveira (SP)
Tulio Konstanyter (SP)
Claudia Bezerra Almeida (SP)

NEONATOLOGIA - PRORN
Renato Soibelman Procanoy (RS)
Clea Rodrigues Leone (SP)

TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA - PROTIPED
Werther Bronow de Carvalho (SP)

TERAPÊUTICA PEDIÁTRICA - PROPED
Claudio Leone (SP)
Sérgio Augusto Cabral (RJ)

EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA - PROEMPED
Hany Simon Júnior (SP)
Gilberto Pascolat (PR)

DOCUMENTOS CIENTÍFICOS
Emanuel Savio Cavalcanti Sarinho (PE)
Dirceu Solé (SP)
Luciana Rodrigues Silva (BA)

PUBLICAÇÕES

TRATADO DE PEDIATRIA
Fábio Ancona Lopes (SP)
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Dirceu Solé (SP)
Clóvis Artur Almeida da Silva (SP)
Clóvis Francisco Constantino (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

OUTROS LIVROS
Fábio Ancona Lopes (SP)
Dirceu Solé (SP)
Clóvis Francisco Constantino (SP)

DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES

DIRETORA:
Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

MEMBROS:
Ricardo Queiroz Gurgel (SE)
Paulo César Guimarães (RJ)
Cléa Rodrigues Leone (SP)
Paulo Tadeu de Mattos Prereira Poggiali (MG)

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL
Maria Fernanda Branco de Almeida (SP)
Ruth Guinsburg (SP)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE APRIMORAMENTO EM NUTROLOGIA PEDIÁTRICA (CANP)
Virginia Resende Silva Welfort (MG)

PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS

COORDENAÇÃO GERAL:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

COORDENAÇÃO OPERACIONAL:
Nilza Maria Medeiros Perin (SC)
Renata Dejtari Waksman (SP)

MEMBROS:
Adelma Alves de Figueiredo (RR)
Marcia de Freitas (SP)
Nelson Grisard (SC)
Normeide Pedreira dos Santos Franca (BA)

PORTAL SBP
Clóvis Francisco Constantino (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)
Claudio Hoineff (RJ)
Sidnei Ferreira (RJ)
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)
Donizetti Dimer Giambernardino (PR)

PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTINUADA A DISTÂNCIA
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Edson Ferreira Liberal (RJ)

DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES
Fábio Ancona Lopez (SP)

EDITORES DO JORNAL DE PEDIATRIA (JPED)

COORDENAÇÃO:
Renato Soibelman Procanoy (RS)

MEMBROS:
Crisó de Aragão Dantas Alves (BA)
Paulo Augusto Moreira Camargos (MG)
João Guilherme Bezerra Alves (PE)
Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)
Magda Lahorgue Nunes (RS)
Gisela Alves Pontes da Silva (PE)
Dirceu Solé (SP)
Antonio Jose Ledo Alves da Cunha (RJ)

EDITORES REVISTA
Residência Pediátrica

EDITORES CIENTÍFICOS:
Clémax Couto Sant'Anna (RJ)
Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

EDITORIA ADJUNTA:
Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO:
Sidnei Ferreira (RJ)

EDITORES ASSOCIADOS:
Danilo Blank (RS)
Paulo Roberto Antonacci Carvalho (RJ)
Renata Dejtari Waksman (SP)

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA
Angelica Maria Bicuado (SP)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA
Cláudio Leone (SP)

COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO:
Rosana Fiorini Puccini (SP)

MEMBROS:
Rosana Alves (ES)
Suzy Santana Cavalcante (BA)
Ana Lucia Ferreira (RJ)
Sílvia Wanick Sarinho (PE)
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

COORDENAÇÃO DE RESIDÊNCIA E ESTÁGIOS EM PEDIATRIA

COORDENAÇÃO:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

MEMBROS:
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)
Victor Horácio da Costa Junior (PR)
Sílvia da Rocha Carvalho (RJ)
Tânia Denise Resener (RS)
Délia Maria de Moura Lima Herrmann (AL)
Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)
Jefferson Pedro Piva (RS)
Sérgio Luis Amantéa (RS)
Susana Maciel Wullaume (RJ)
Aurimery Gomes Chermont (PA)
Sílvia Regina Marques (SP)
Claudio Barssanti (SP)
Maryneia Silva do Vale (MA)
Liana de Paula Medeiros de A. Cavalcante (PE)

COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES

COORDENADOR:
Lelia Cardamone Gouveia (SP)

MUSEU DA PEDIATRIA (MEMORIAL DA PEDIATRIA BRASILEIRA)

COORDENAÇÃO:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

MEMBROS:
Mario Santoro Junior (SP)
José Hugo de Lins Pessoa (SP)
Sidnei Ferreira (RJ)
Jefferson Pedro Piva (RS)

DIRETORIA DE PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO:
Claudio Barsanti (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)
Paulo Tadeu Falanghe (SP)

AC - SOCIEDADE ACREANA DE PEDIATRIA
Ana Isabel Coelho Montero

AL - SOCIEDADE ALAGOANA DE PEDIATRIA
Marcos Reis Gonçalves

AM - SOCIEDADE AMAZONENSE DE PEDIATRIA
Adriano Távora de Albuquerque Taveira

AP - SOCIEDADE AMAPEENSE DE PEDIATRIA
Camila dos Santos Salomão

BA - SOCIEDADE BAIANA DE PEDIATRIA
Ana Luiza Velloso da Paz Matos

CE - SOCIEDADE CEARENSE DE PEDIATRIA
Anamaria Cavalcante e Silva

DF - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO DISTRITO FEDERAL
Luciana de Freitas Velloso Monte

ES - SOCIEDADE ESPRITOSANTENSE DE PEDIATRIA
Carolina Strauss Estevez Gadelha

GO - SOCIEDADE GOIANA DE PEDIATRIA
Valéria Granieri de Oliveira Araújo

MA - SOCIEDADE DE PUERICULTURA E PEDIATRIA DO MARANHÃO
Sílvia Helena Cavalcante de S. Godoy

MG - SOCIEDADE MINEIRA DE PEDIATRIA
Márcia Gomes Penido Machado

MS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO MATO GROSSO DO SUL
Carmen Lúcia de Almeida Santos

MT - SOCIEDADE MATOGROSSENSE DE PEDIATRIA
Paula Helena de Almeida Gattass Bumla

PA - SOCIEDADE PARAENSE DE PEDIATRIA
Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza

PB - SOCIEDADE PARAIBANA DE PEDIATRIA
Maria do Socorro Ferreira Martins

PE - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE PERNAMBUCO
Alexandra Ferreira da Costa Coelho

PI - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO PIAUÍ
Ramon Nunes Santos

PR - SOCIEDADE PARANAENSE DE PEDIATRIA
Victor Horácio de Souza Costa Junior

RJ - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Cláudio Hoineff

RN - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO NORTE
Manoel Reginaldo Rocha de Holanda

RO - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE RONDÔNIA
Wilmerson Vieira da Silva

RR - SOCIEDADE RORAIMENSE DE PEDIATRIA
Érica Patrícia Cavalcante Barbalho

RS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO SUL
Sérgio Luis Amantéa

SC - SOCIEDADE CATARINENSE DE PEDIATRIA
Nilza Maria Medeiros Perin

SE - SOCIEDADE SERGIPANA DE PEDIATRIA
Ana Jovina Barreto Bispo

SP - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO
Renata Dejtari Waksman

TO - SOCIEDADE TOCANTINENSE DE PEDIATRIA
Ana Mackartney de Souza Marinho

DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS

- Aleitamento Materno
- Alergia
- Bioética
- Cardiologia
- Dermatologia
- Emergência
- Endocrinologia
- Gastroenterologia
- Genética Clínica
- Hematologia
- Hepatologia
- Imunizações
- Imunologia Clínica
- Infectologia
- Medicina da Dor e Cuidados Paliativos
- Medicina do Adolescente
- Medicina Intensiva Pediátrica
- Nefrologia
- Neonatologia
- Neurologia
- Nutrologia
- Oncologia
- Otorrinolaringologia
- Pediatria Ambulatorial
- Ped. Desenvolvimento e Comportamento
- Pneumologia
- Prevenção e Enfrentamento das Causas Externas na Infância e Adolescência
- Reumatologia
- Saúde Escolar
- Sono
- Suporte Nutricional
- Toxicologia e Saúde Ambiental

GRUPOS DE TRABALHO

- Atividade física
- Cirurgia pediátrica
- Criança, adolescente e natureza
- Doença inflamatória intestinal
- Doenças raras
- Drogas e violência na adolescência
- Educação é Saúde
- Imunobiológicos em pediatria
- Metodologia científica
- Oftalmologia pediátrica
- Ortopedia pediátrica
- Pediatria e humanidades
- Políticas públicas para neonatologia
- Radiologia e Diagnóstico por Imagem
- Saúde mental
- Saúde digital
- Saúde Oral