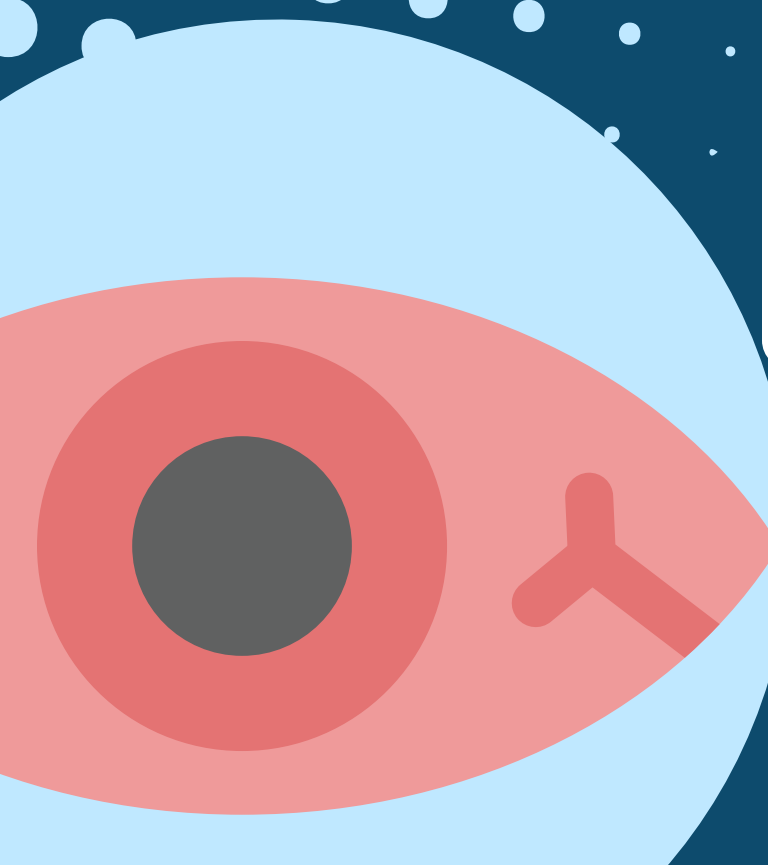




Pneumologia Pediátrica: Rinite e Conjuntivite Alérgica

Ricardo Augusto Arcanjo Oliveira
Residente do terceiro ano de Pediatria do Hospital
Infantil João Paulo II



ABORL-CCF

V CONSENSO BRASILEIRO SOBRE RINITES 2024

Realização



GUIA PRÁTICO DE ATUALIZAÇÃO da Sociedade Brasileira de Pediatria

Nº 155, 19 de Dezembro de 2023

Rinite alérgica na Infância e Adolescência

Gustavo Falbo Wandekert^a, Fábio Chigres Kuchner^a,
Herberto José Chong Neto^a, Renata Cantalani di Francesco^a,
Ricardo Neves Godinho^a, José Faibes Lubianca Neto^a, Sérgio Epanbaum^a,
Ana Caroline Cavalcanti Dela Bianca^a, Bruno Acastausu Pires Barreto^a,
Jackeline Motta Franco^a, Luciana Araújo Oliveira Cunha^a,
Renan Augusto Pereira^a, Clóvis Francisco Constantino^a,
Luciana Rodrigues Silva^{a,e}, Dircceu Solé^{a,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)



Rinite Alérgica

Introdução



UpToDate: Rinite é a presença de um ou mais sintomas nasais:

- Espirros;
- Rinorreia;
- Prurido nasal;
- Tosse;
- Congestão nasal.



SBP: 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.

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Introdução

Aguda

Crônica



Hellings PW, 2017

Introdução

SBP: Dois sintomas nasais por pelo menos uma hora por dia por um mínimo de 12 semanas por ano.

Crônica

Alérgica

Mista

Infecciosa

Não alérgica (RNA)

Rinite alérgica: inflamação sintomática da mucosa nasal mediada por imunoglobulina E (IgE) em indivíduos sensibilizados a aeroalérgenos



- Rinite idiopática (anteriormente vasomotora)
- RENA (Eosinofílica Não alérgica)
- Medicamentosa (vasoconstritores nasais, etc...)
- Induzida por drogas (AINES, anti-hipertensivos, etc...)
- Senil
- Atrófica
- Ocupacional (Irritativa, fatores físicos, químicos)
- Hormonal
- Granulomatosa
- Doenças sistêmicas

Hellings PW, 2017; Meltzer EO, 2016;

Introdução

Subdiagnosticada

**EUA → 2 mi de dias de
aula/ano**

Sono, humor, memória

**Adultos: 40% reclamam
da qualidade do sono e
75% reclamam de fadiga
crônica**

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

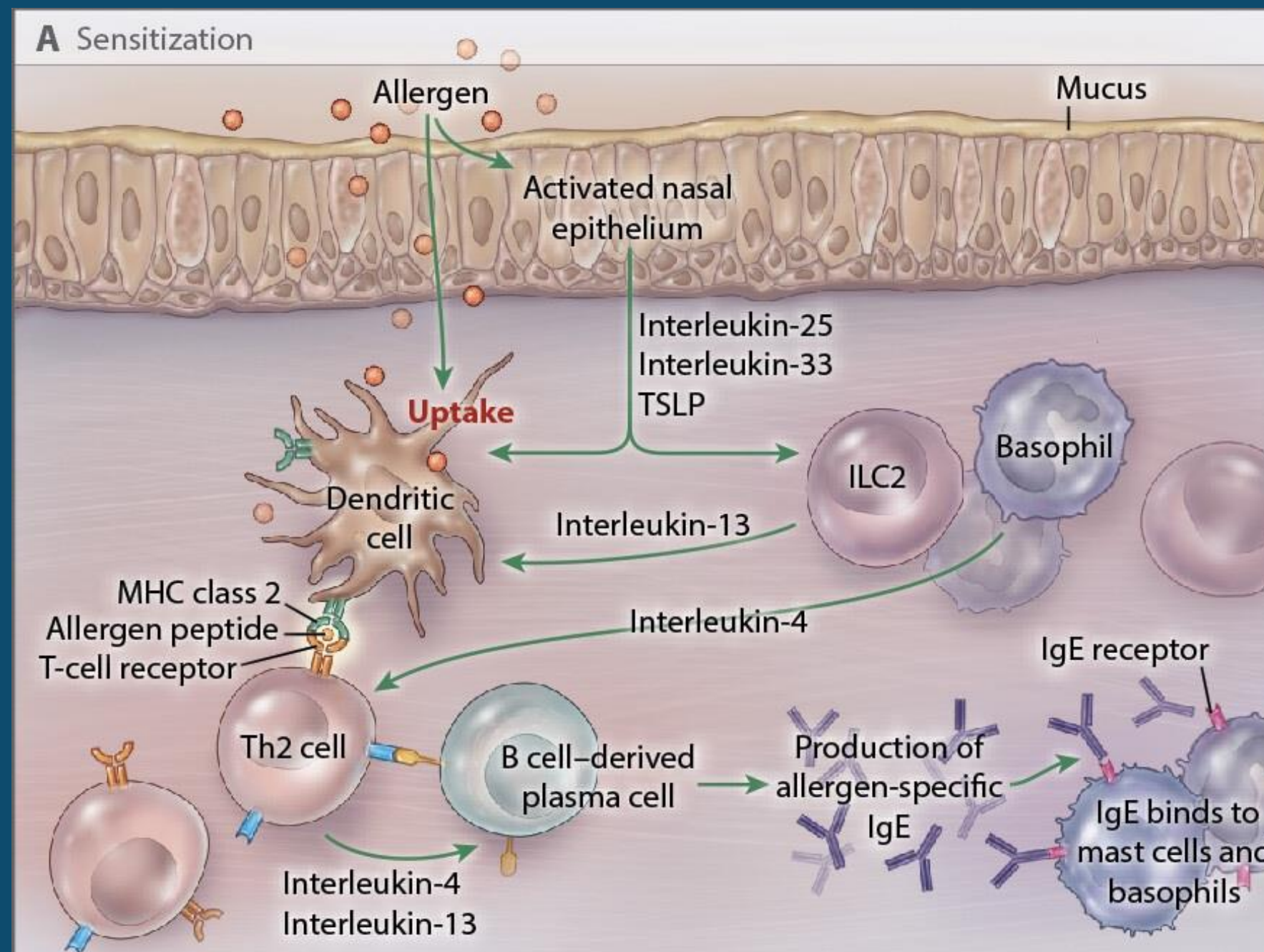
Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Introdução



Wheatley LM, 2015

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

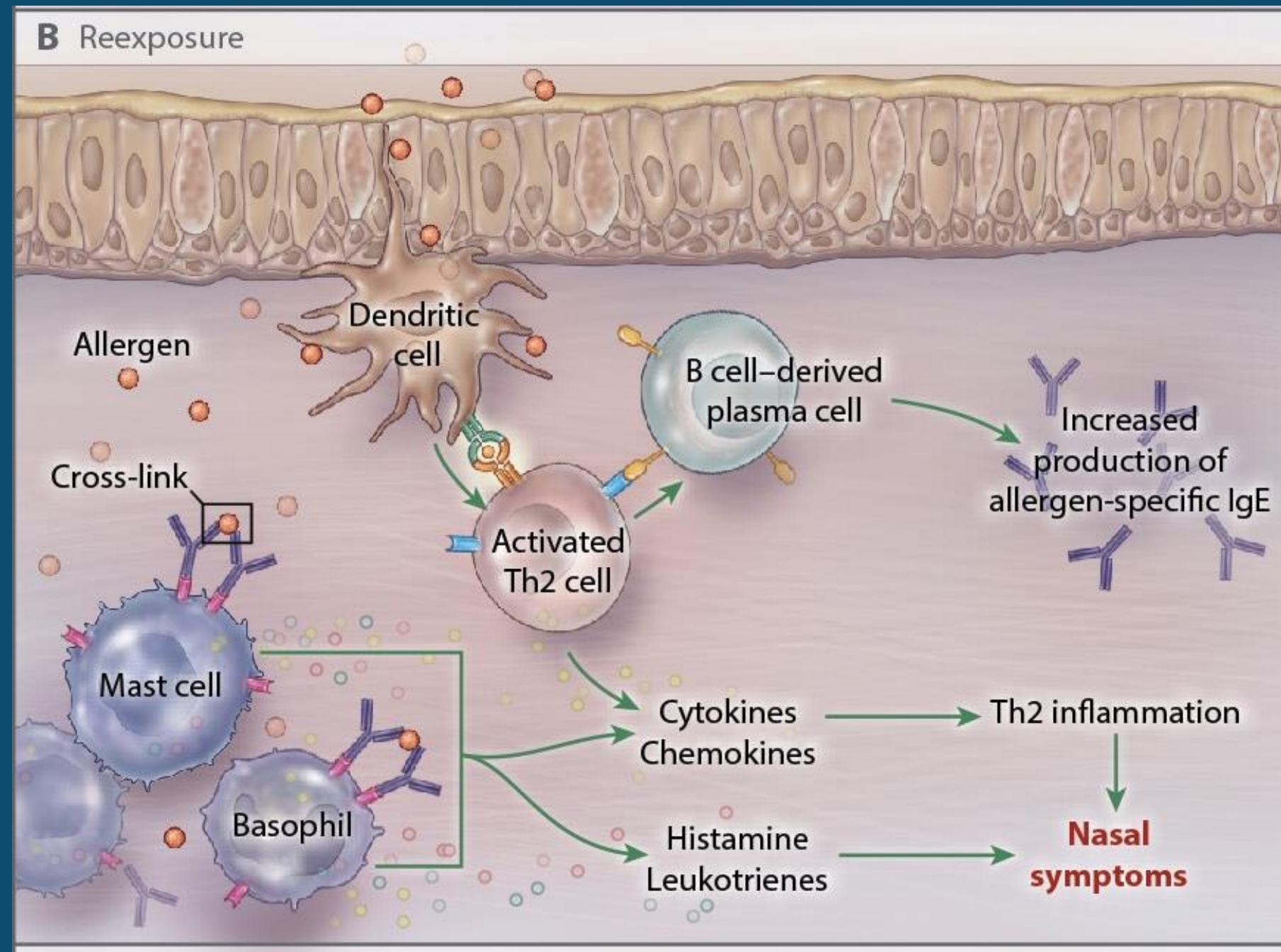
Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Introdução



Wheatley LM, 2015

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

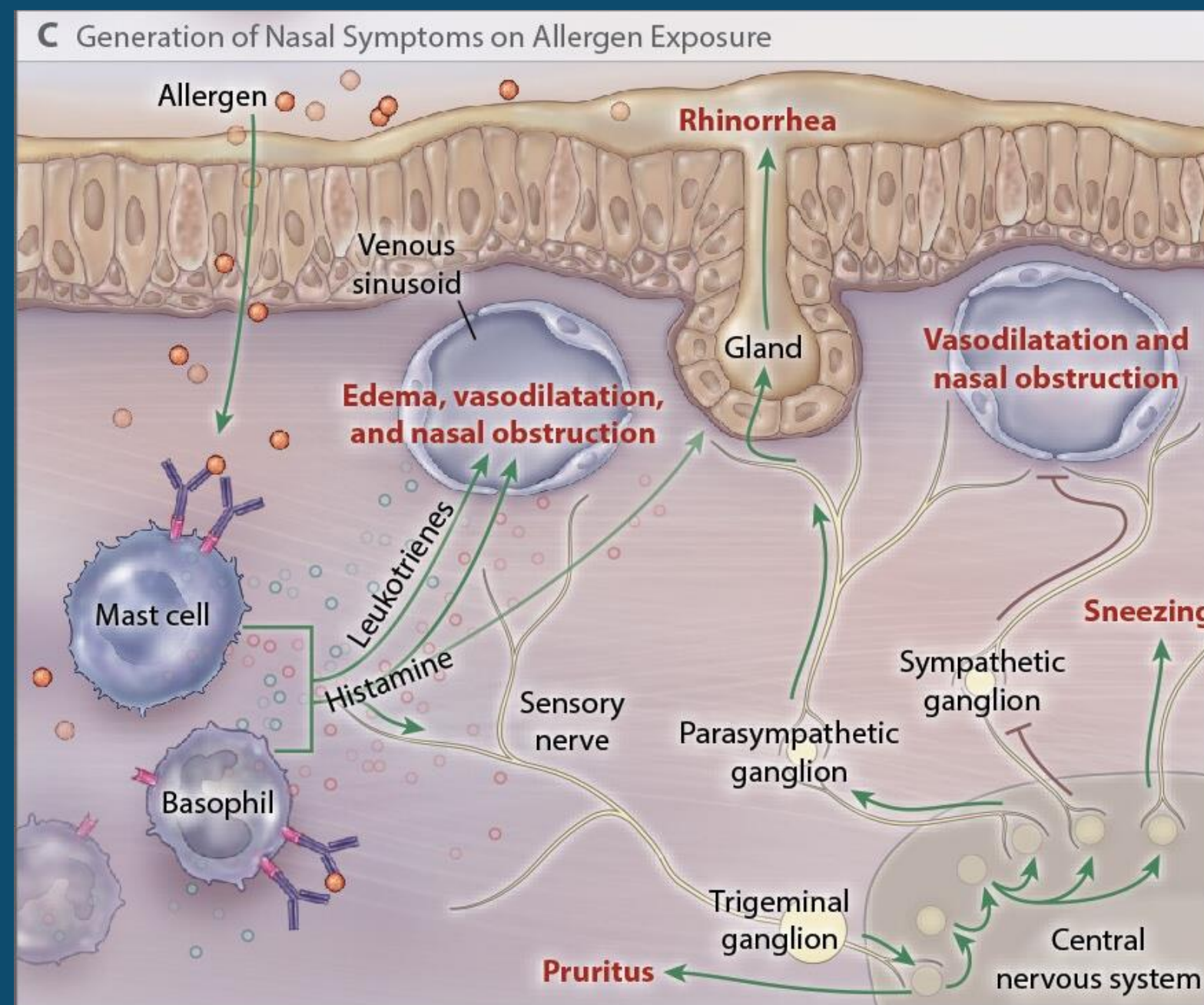
Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Introdução



Wheatley LM, 2015

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

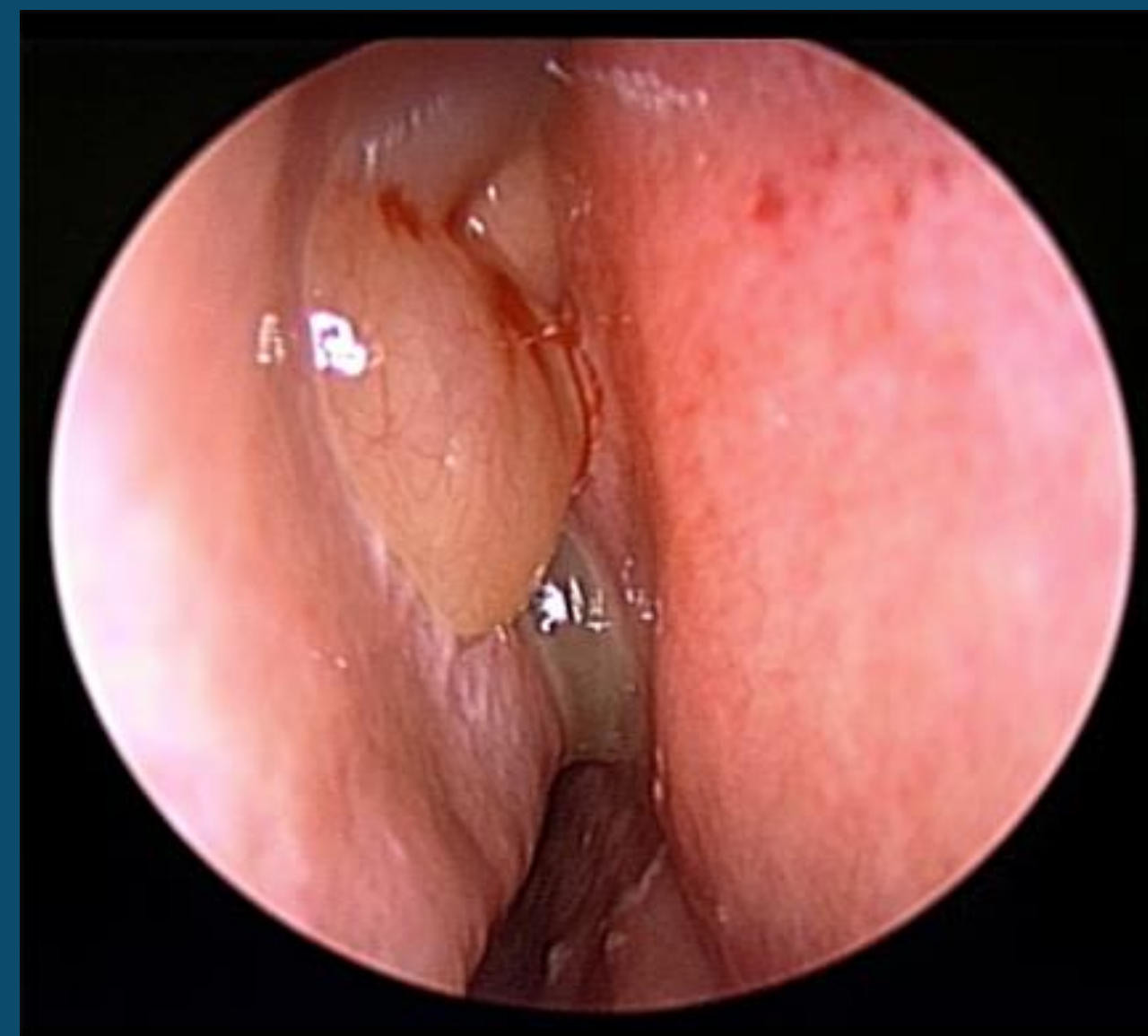
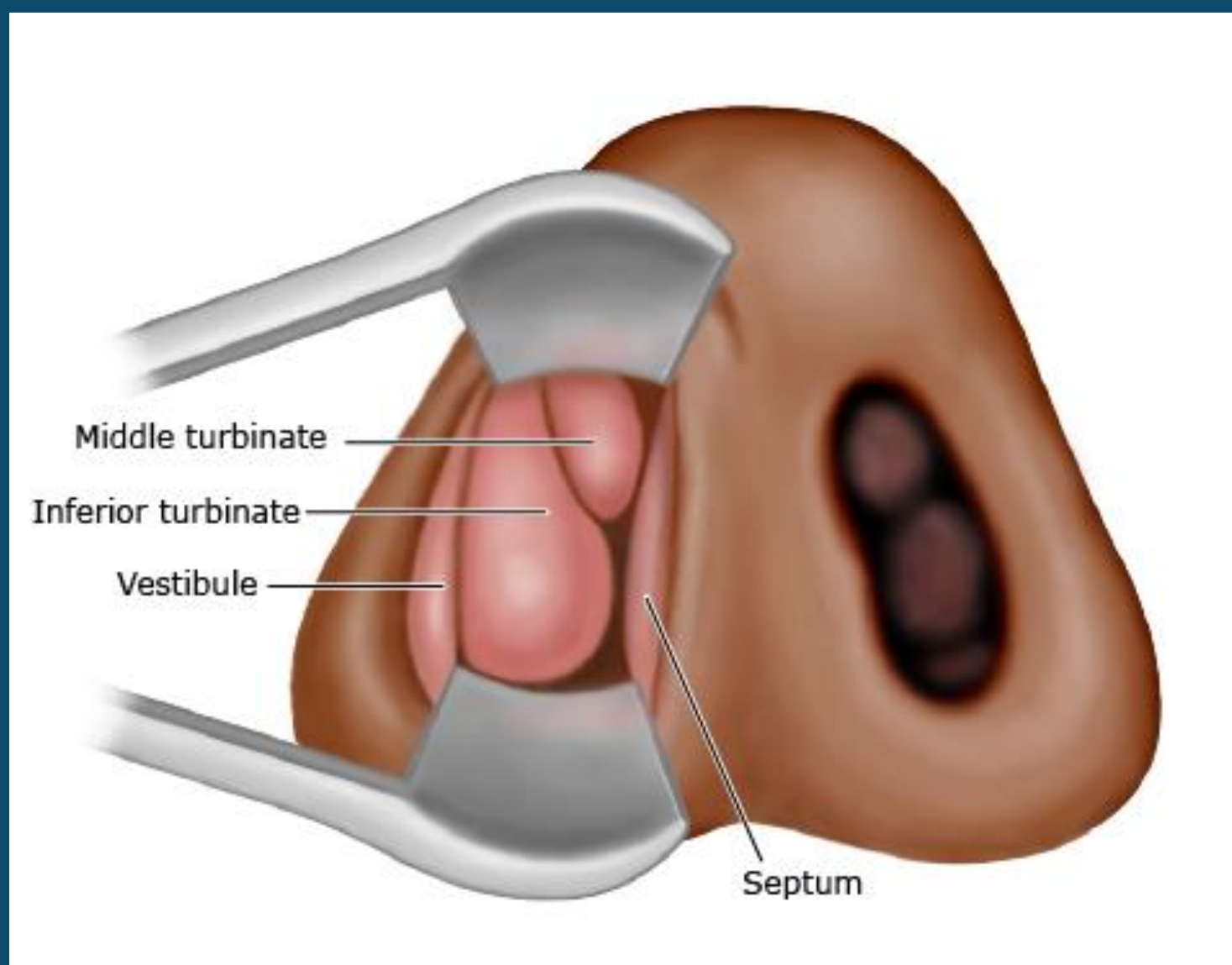
Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Introdução



Wheatley LM, 2015

Epidemiologia

- Até 30% em adultos e 10-30% em crianças (2a → bimodal (escolar + adulto jovem));
- Risco aumentado em pacientes com eczema ou asma prévia;
- 80% iniciados na infância e juventude;
- Sazonalidade → 70% de relação com conjuntivite alérgica.



6 a 7 anos → 8,5% | 13 a 14 anos → 14,5%

Epidemiologia

Fatores de risco:

- IgE específica para aeroalérgenos;
- História familiar de atopia;
- Sexo masculino;
- Nascimento durante a primavera;
- Primogênito;
- Uso precoce de antibióticos;
- Exposição ao tabagismo materno no primeiro ano de vida;
- Exposição a alérgenos;
- IgE total > 100 antes dos 6 anos;
- Tonsilectomia prévia;
- Trânsito peri-domicílio;
- Consumo de bebidas com corante;
- Moradia perto de áreas com plantas, fábricas/indústrias ou

minas
Ronmark, 2023; Sultesz 2020; Wise, 2023; Lindqvist, 2024; Alm, 2011; Masuda 2022; Gendo K 2004.

Clínica

Espirros

Congestão e coriza

**Prurido (olhos,
nariz e palato)**

**Gotejamento pós
nasal**

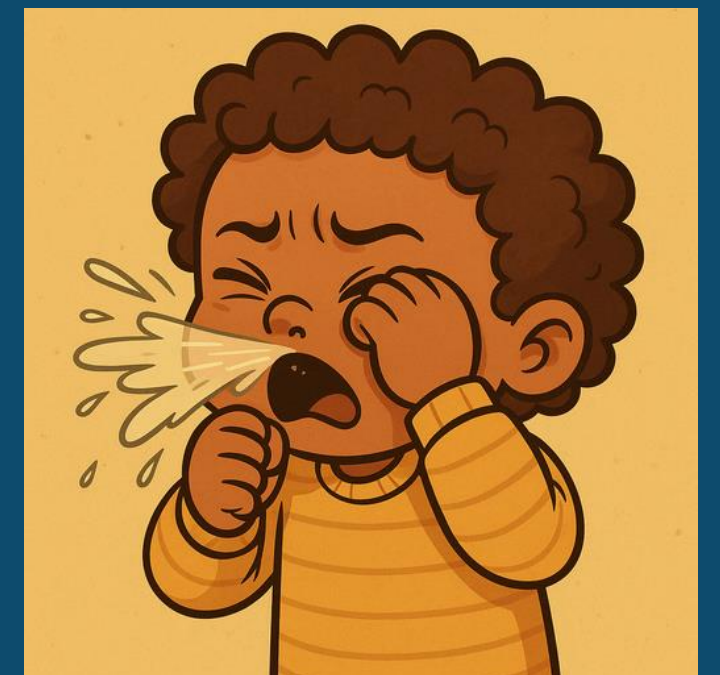
Tosse

**Irritabilidade e
fadiga**

Sintomas de sinusite → Mucosa contínua

Roncos e apneia do sono! → prejuízo cognitivo, TDAH, baixo rendimento na primavera, problemas psiquiátricos.

Bousquet J,



Clínica – Classificação WHO

"Intermittent" means that the symptoms are present:

- Less than 4 days a week
- Or for less than 4 weeks

"Persistent" means that the symptoms are present:

- More than 4 days a week
- And for more than 4 weeks

"Mild" means that none of the following items are present:

- Sleep disturbance
- Impairment of daily activities, leisure, and/or sport
- Impairment of school or work
- Troublesome symptoms

"Moderate-severe" means that one or more of the following items are present:

- Sleep disturbance
- Impairment of daily activities, leisure, and/or sport
- Impairment of school or work
- Troublesome symptoms

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

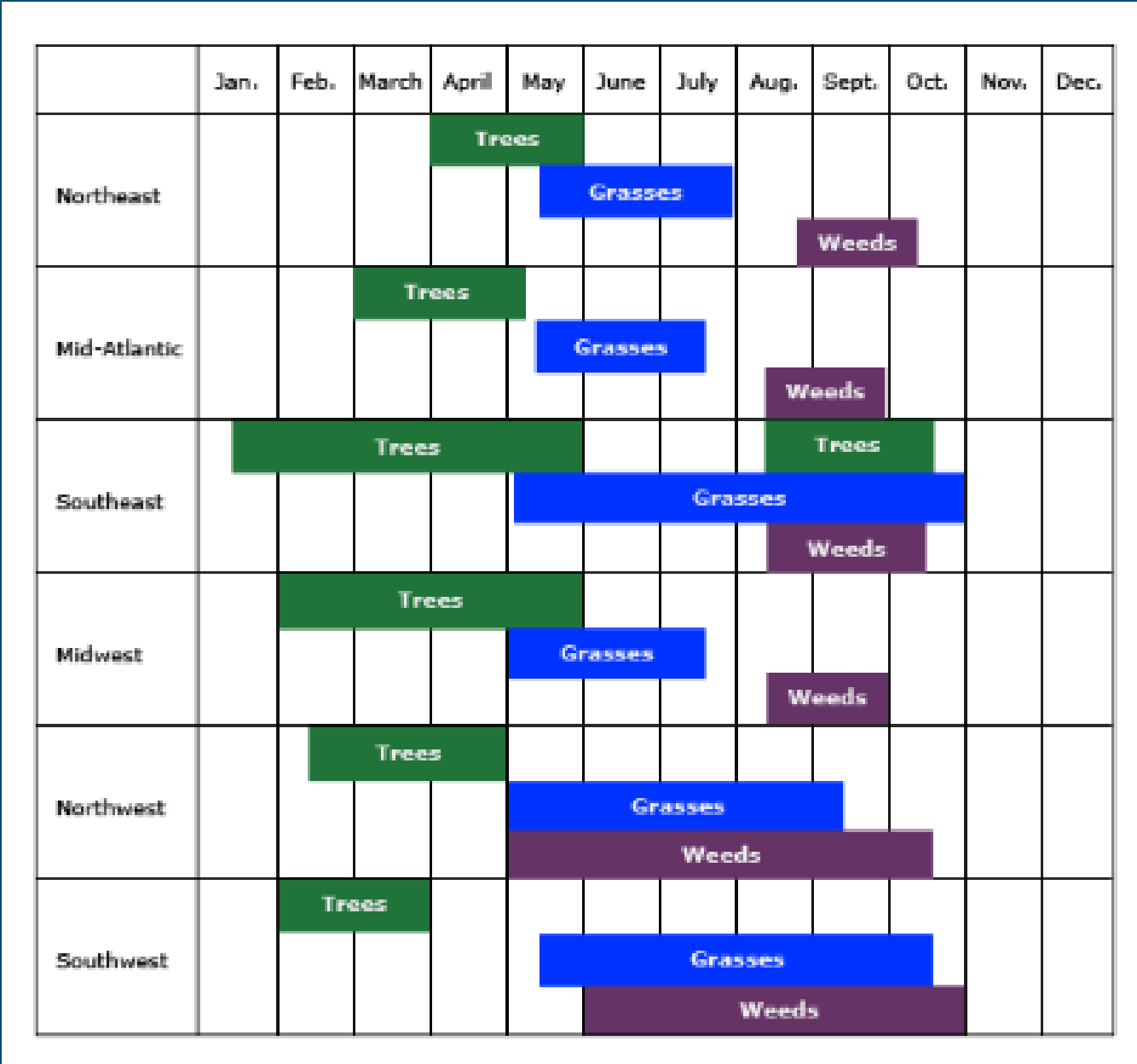
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Clínica – Classificação FDA

Sazonal X Perene



Scadding,

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

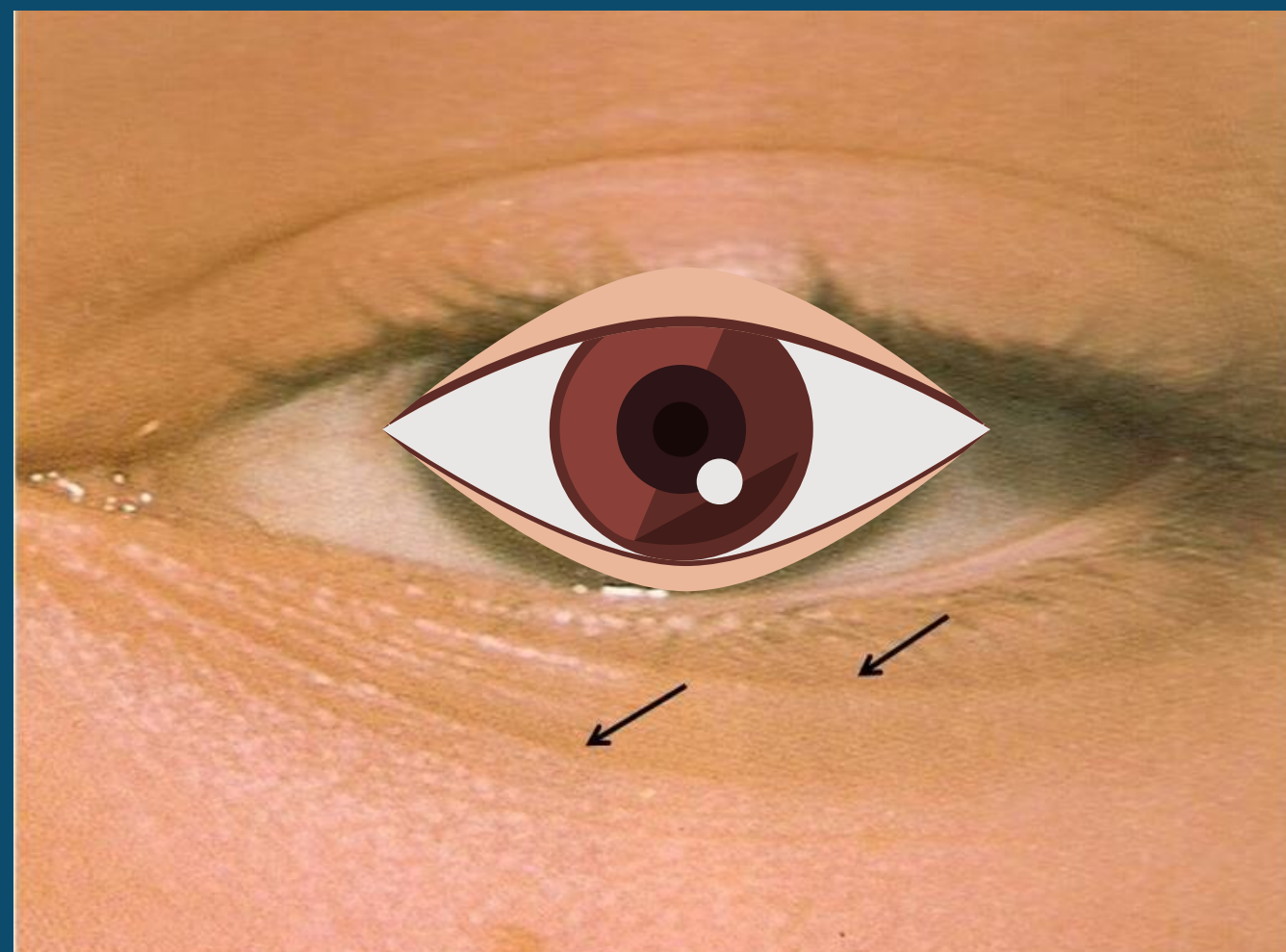
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Clínica – Estigmas atópicos

Pregas de Dennie–Morgan + Olheira alérgica



Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

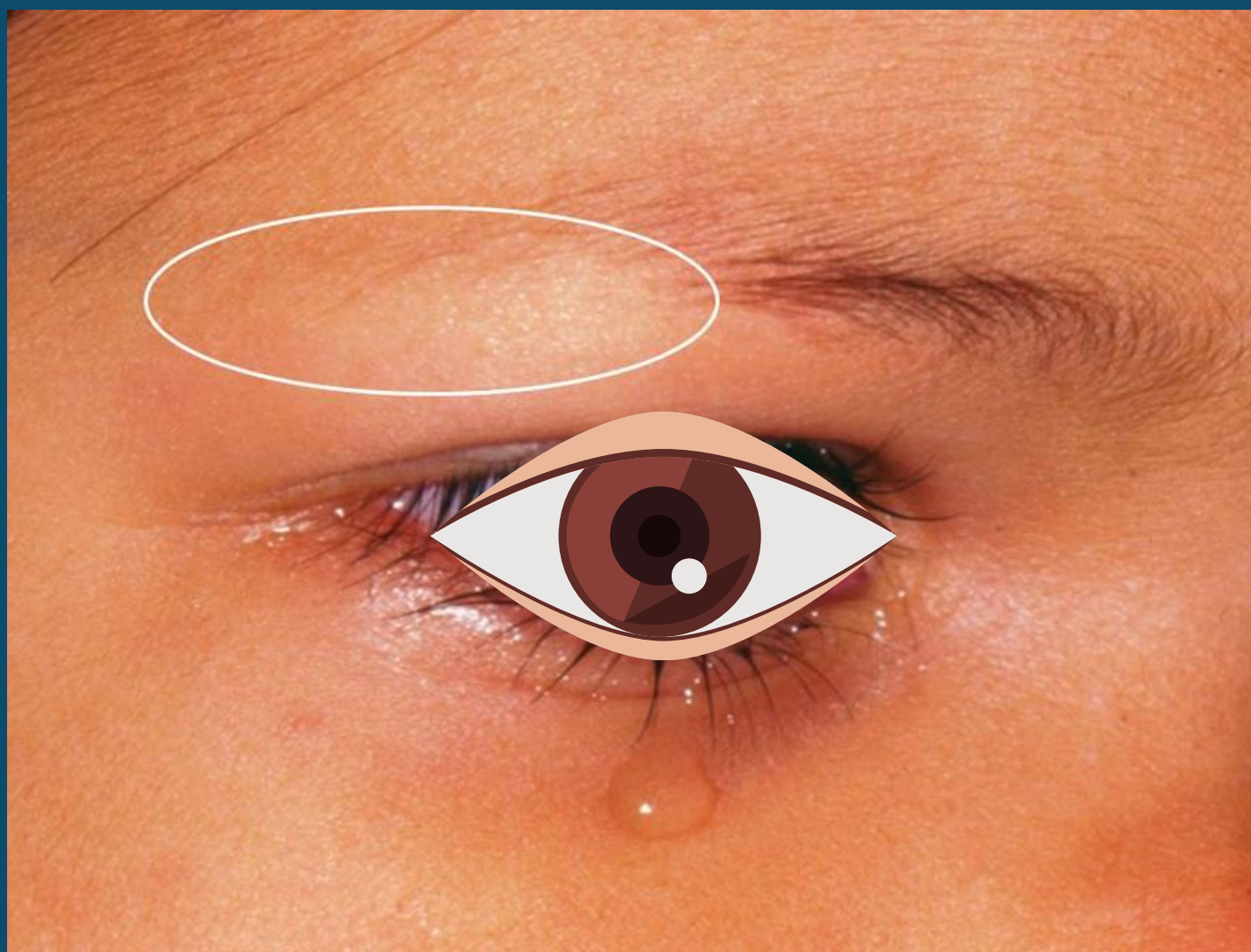
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Clínica – Estigmas atópicos

Sinal de Hertoghe



Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

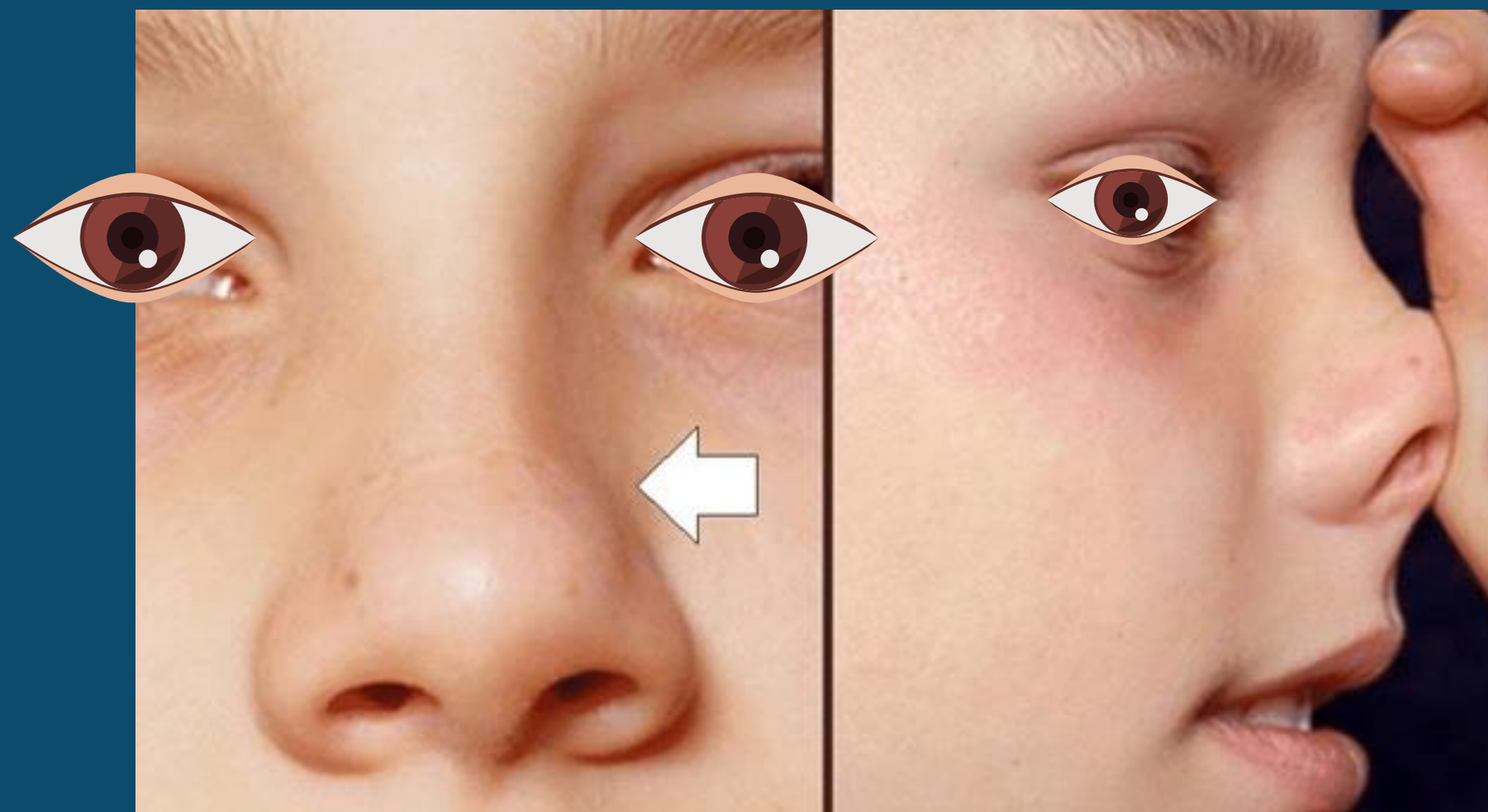
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Clínica – Estigmas atópicos

Saudação alérgica



Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

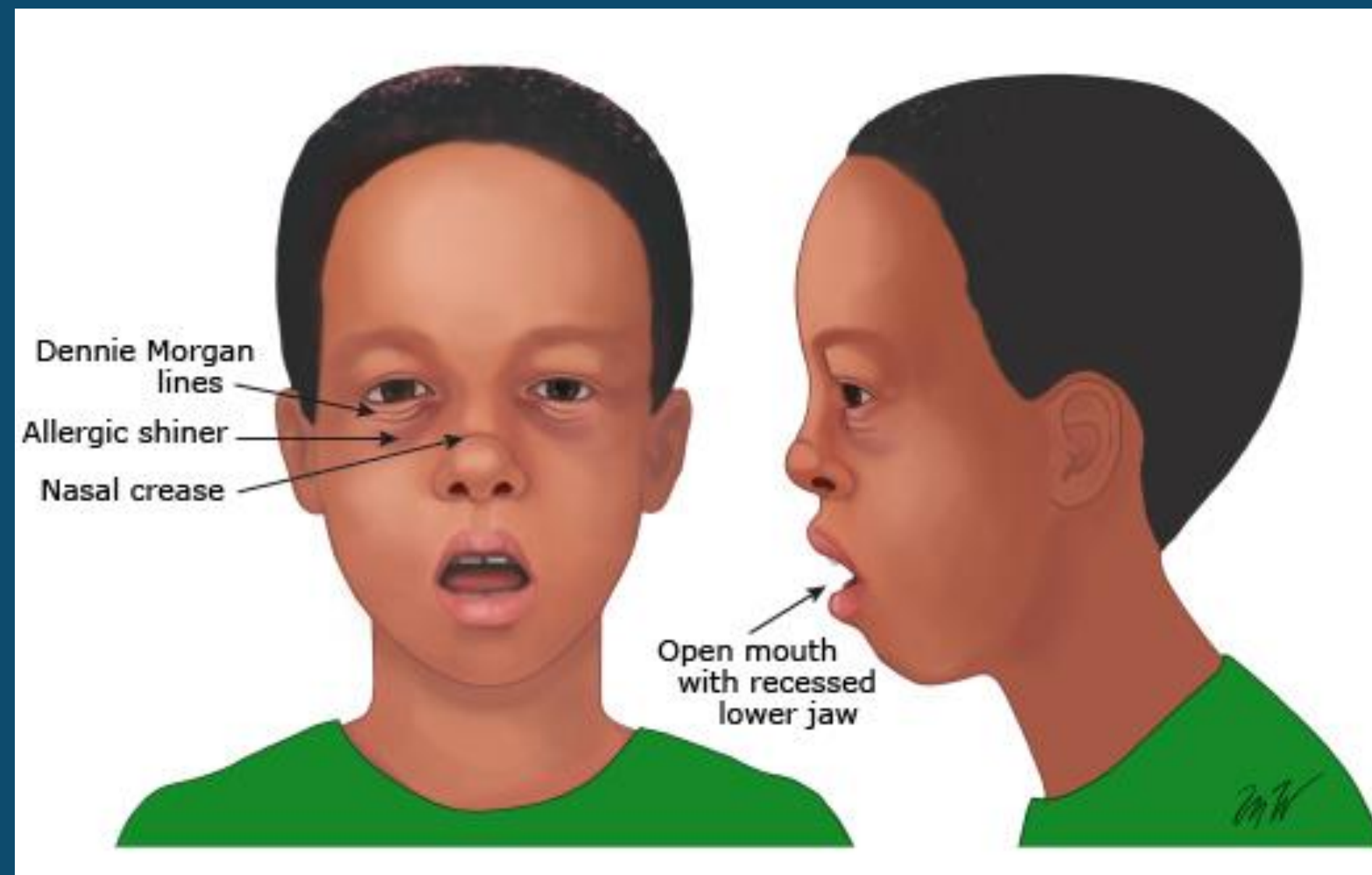
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Clínica – Estigmas atópicos

Fácies Atópica



Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Clínica – Estigmas atópicos

Cobblestoning



**Retração
timpânica**



**Palidez e edema
nasal**



Diagnóstico

Anamnese

- Sintomas - periodicidade, frequência, sono;
- História pregressa: atopia, período neonatal e primeira infância;
- História familiar: atopia;
- História social: condições de moradia, aeroalérgenos

Exame físico

- Estigmas atópicos;
- Rinoscopia, oroscopia, ausculta respiratória;
- Pele

Propedêutica complementar

Diagnóstico

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Terapêutica
Básica

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 cíliar primária; Amiloidose	

Diagnóstico

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

**Propedêutica
complementar**

IgE sérica específica

Teste cutâneo

Provocação nasal

Quando não é possível realizar teste cutâneo alérgico de leitura imediata (indisponibilidade do serviço, dermatite atópica ou uso de anti-histamínico) -> boa correlação.

Padrão Ouro

Season	Antigens	Examples
Early spring	Tree pollens	Oaks, maples, elms, birches, etc (trees without showy flowers)
Spring/summer	Grass pollens	Ryegrass, bluegrass, Bermuda grass
Late summer	Weed pollens	Ragweed
Throughout the growing season	Fungi	
Throughout the year	Household allergens	House dust mites, cockroaches, animal dander, molds
Occupational		Seed dusts, woods, furs, latex, flour, psyllium, and many others

Obs1.: Sensibilização não significa relação de causa e efeito.
Obs2.: Alimentos são desencadeantes incomuns.

**Biópsia? Endoscopia?
Exames de imagem?**

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

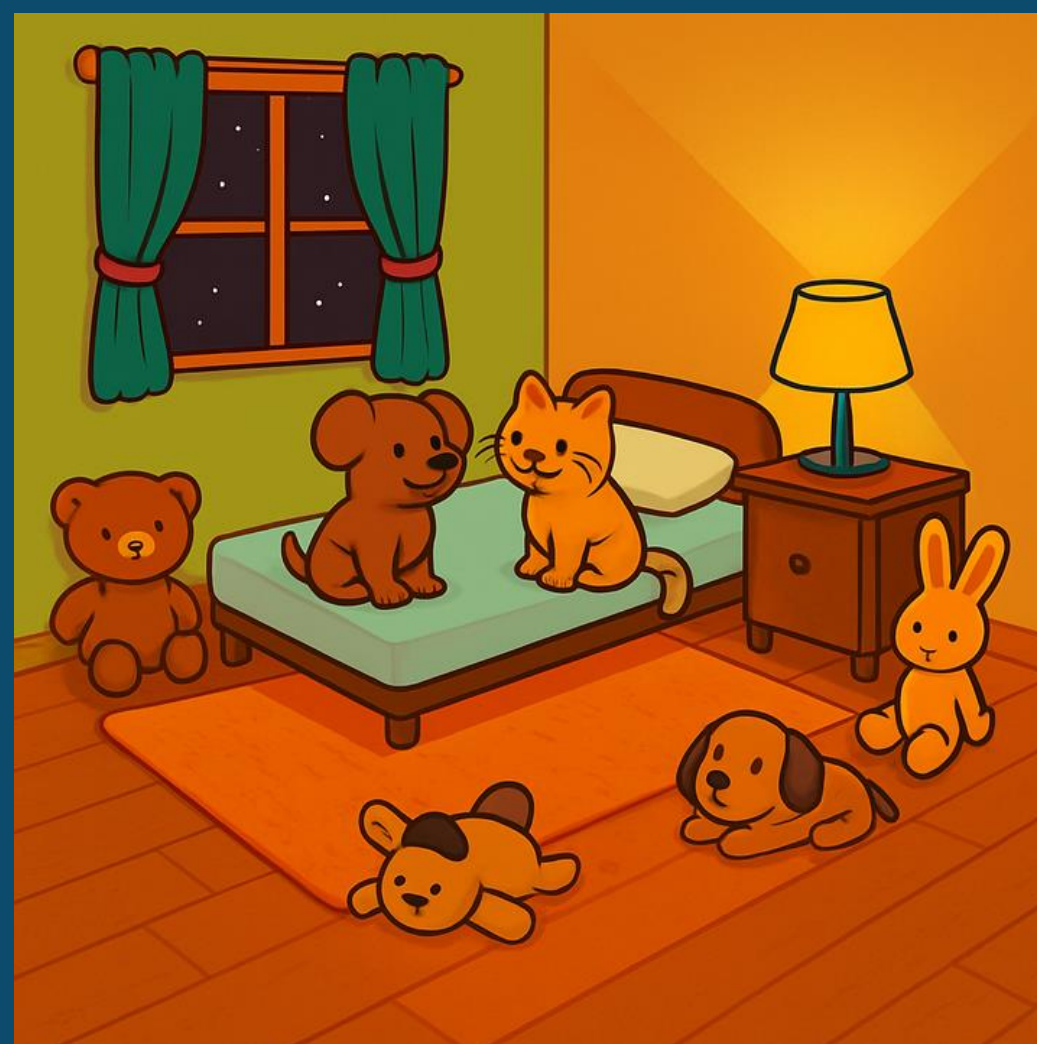
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Tratamento

**Controle
ambiental**



*Evitar exposição: Entre 5 e 10 horas da manhã e em dias secos, quentes e com ventos.

Sánchez-Borges, 2019; Kawauchi, 2019

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

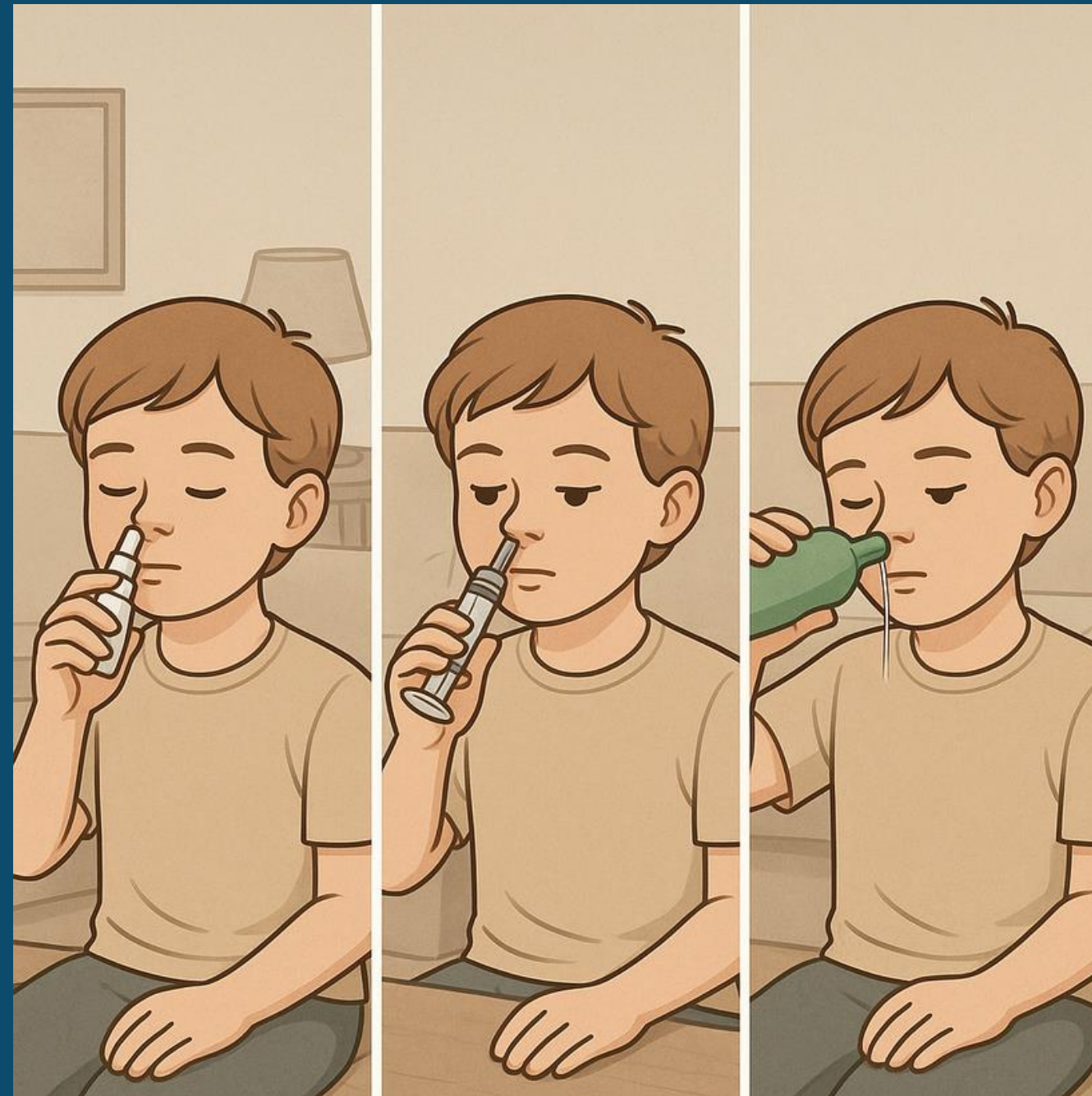
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Tratamento

Lavagem nasal



Sánchez-Borges, 2019; Kawauchi, 2019

Rinite Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Far

Caracte- rísticas	Bilastina	Fexofe- nadina	Cetirizina	Levocetirizina	Lorata- dina	Deslora- tadina	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
Contrain- dicações	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
Recomenda- ção do ARIA	10	9,5	6	6,5	6,5	6,5	6,5

Tratamento

Farmacológico

Corticoide intranasal

Tabella 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

Sánchez-Borges, 2019;
Kawauchi, 2019

Efeito: 3 a 36 horas
Supressão: 60 a 90 dias

Rinite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Rinite Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

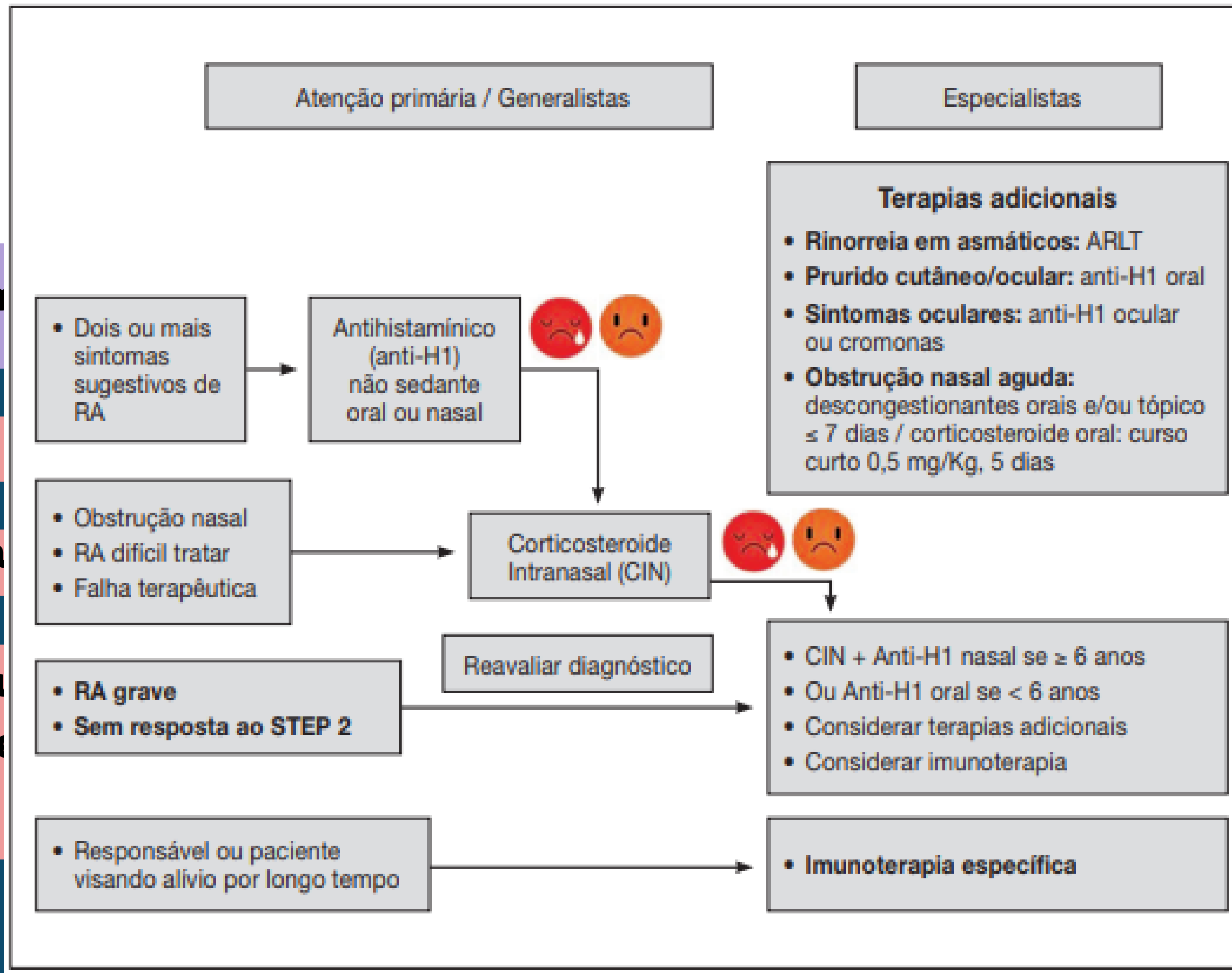
Farm

Anta

Imu
ambie

asma

role
cação



Seguimento

Reclassificações

STEPs

Comorbidades

**Complicações e
qualidade de vida**



Conjuntivite Alérgica

Conjuntivite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Introdução

Sazonal

22% dos casos -
regride em 4
semanas

Perene

> 4 dias/ semanas por
4 semanas
consecutivas

Atópica

Crônica e em mais velhos →
dermatite atópica
Hiperplasia gelatinosa do limbo,
nódulos de Horner-Trantas e
hipertrofia papilar proeminente
na conjuntiva tarsal inferior

Vernal

Primaveril - grave e
autolimitada:
neovascularização,
opacidade de córnea,
nódulos e úlceras em
escudo

Papilar gigante

Lentes de contato, próteses
oculares ou suturas oculares.

Contato

Conjuntivite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

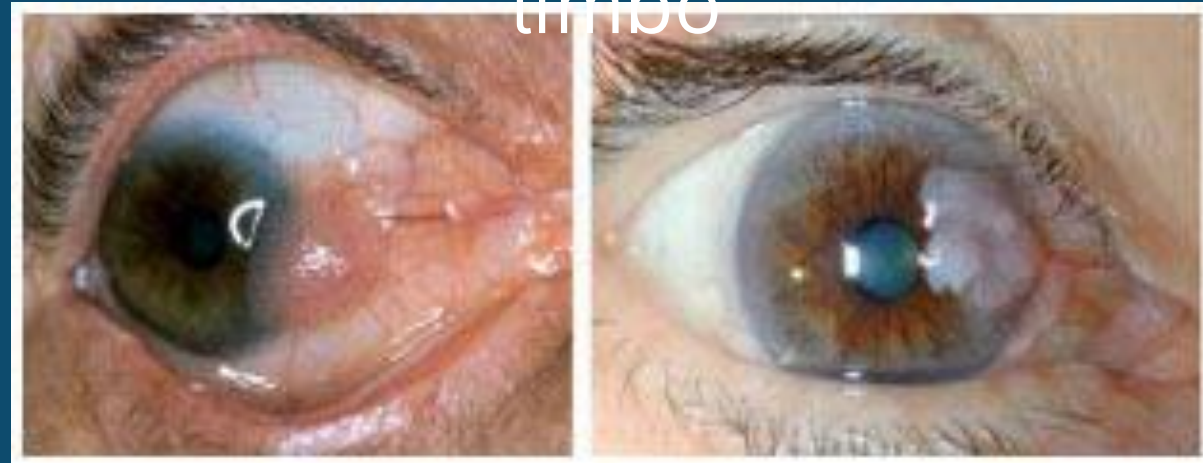
Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Introdução

Hiperplasia gelatinosa do
limbo



Nódulos de Horner-
Trantas



Úlceras em
escudo



Hipertrofia
papilar



Conjuntivite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Epidemiologia

- 40% a 60% dos pacientes com acometimento alérgico
- 44% das crianças com asma e menores de 14 anos referem pelo menos um sintoma oftalmológico
- 97% associados com rinite alérgica, 56% com asma, 33% com rinite alérgica;

Conjuntivite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Clínica

Prurido + lacrimejamento + queimação + piscar excessivo + bilateral

**Hiperemia
conjuntival**

**Lacrimejamento +
muco-serosa**

Edema palpebral

Quemose



Conjuntivite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

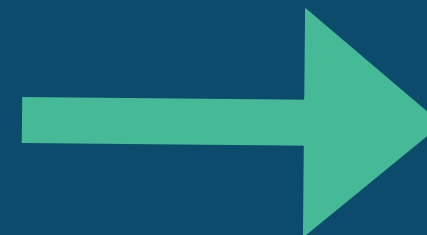
Tratamento

Seguimento

Diagnóstico

Clínico!

**Propedêutica
complementar**



**Condições
associadas,
pesquisa de
aeroalérgenos e
complicações/DD
(especialista)**

Conjuntivite Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Controle ambiental e comportamental

Aeroalérgenos

Farmacológico

Lágrimas artificiais

Estabilizadores de membranas

Krachmer, 2010;
Ebihara, 2009.

A cada 6 - 8 dias (efeito
Cromolína
lodo

Availability of sublingual immunotherapy tablets (SLIT-tablets)

Allergen	Source material	Availability	Product name	Indications
Grass pollen SLIT-tablet	Timothy grass allergen extract	United States, Canada, Europe, Australia	Grastek (US) Grazax (Europe)	Grass pollen-induced allergic rhinitis with or without conjunctivitis; allergic rhinitis and conjunctivitis in patients with clinically relevant symptoms (Europe); allergic rhinitis and asthma (Australia)
	5-grass allergen extract	United States, Canada, Europe	Oralair	Grass pollen-induced allergic rhinitis with or without conjunctivitis
Ragweed pollen SLIT-tablet		United States, Canada, Europe (9 countries and Russia)	Ragwitek	Short ragweed pollen-induced allergic rhinitis with or without conjunctivitis
Japanese cedar pollen SLIT-tablet	Japanese cedar allergen extract	Japan	Cedarcure	Japanese cedar pollinosis (allergic rhinitis)
Birch tree pollen SLIT-tablet	Birch homologous allergen extract	Europe, Canada	Itulazax (Europe) Itulatek (Canada)	Moderate-to-severe allergic rhinitis and/or conjunctivitis induced by pollen from birch homologous tree family
House dust mite (HDM) SLIT-tablet	HDM allergen extract	United States, Canada	Odactra (US) Acarizax (US)	HDM-induced allergic rhinitis with or without conjunctivitis
		Europe, Russia, Southeast Asia, United Arab Emirates, Kingdom of Saudi Arabia	Acarizax (Europe)	Allergic rhinitis and asthma* (Europe) Allergic rhinitis/conjunctivitis
		Japan, Australia, New Zealand	Miticure (Japan) Acarizax (Australia/New Zealand)	HDM-induced allergic rhinitis with or without conjunctivitis
	HDM allergen extract	Japan, South Korea, Australia, New Zealand	Actair	HDM-induced allergic rhinitis

The table lists SLIT tablets that are available or under review for approval around the world.

* Asthma indication varies by country and age.

Limpeza ocular

de

Imunomod.

ona,
l e
Ciclosporina e
Tacrolimus

Conjuntivite
Alérgica

Introdução

Epidemiologia

Clínica

Diagnóstico

Tratamento

Seguimento

Seguimento

Atopia

Complicações

Especialista

Referências

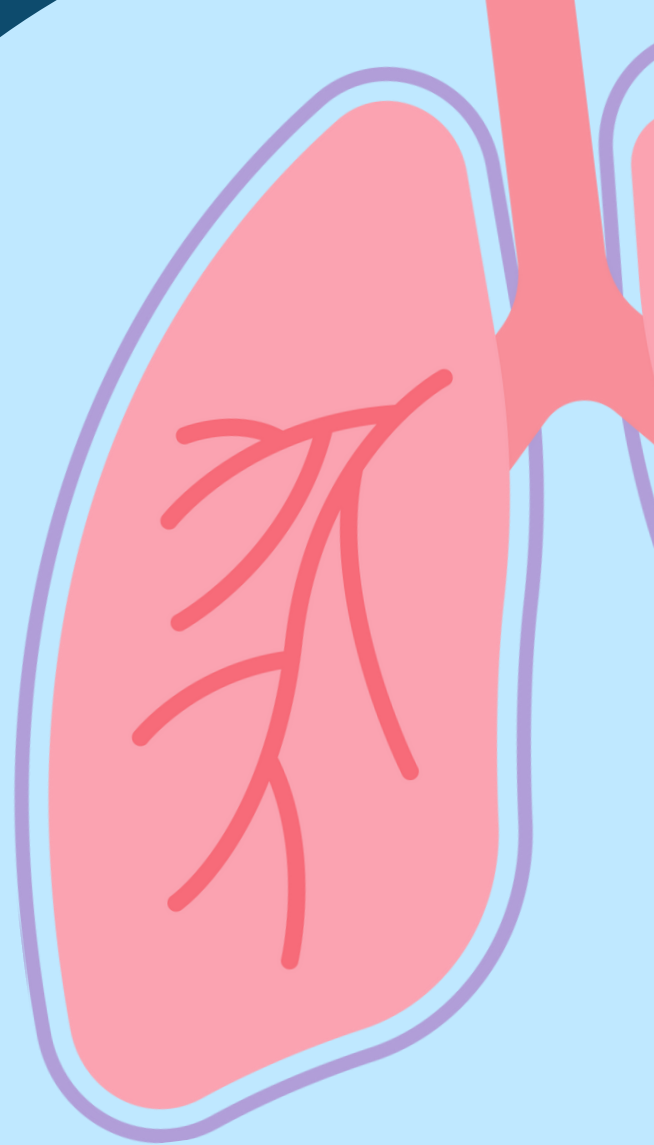
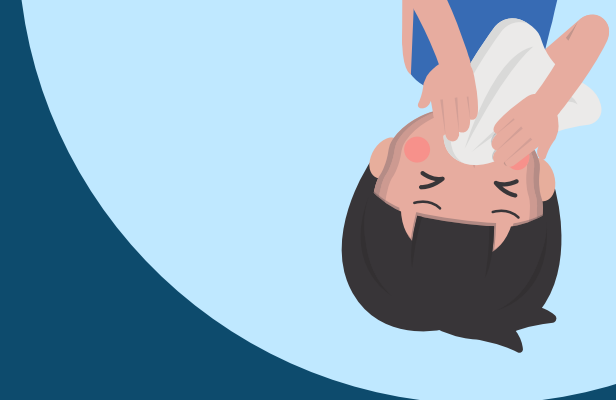
1. Hellings PW, Klimek L, Cingi C, Agache I, Akdis C, Bachert C, et al. Non-allergic rhinitis: Position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy*. 2017;72:1657-65.]
2. Sikorska-Szaflik H, Sikorska-Szaflik BS. Quality of life in allergic rhinitis – children’s and their parents’ perspective in Polish urban and rural population. *Health Qual Outcomes*. 2020;18:64.
3. Brown T. Diagnosis and management of allergic rhinitis in children. *Pediatr Ann*. 2019;48(12):e485-e488.
4. Meltzer EO. Allergic rhinitis burden of illness, quality of life, comorbidities, and control. *Immunol Allergy Clin N Am*. 2016;36:235-248.
5. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N, Aria Workshop Group, World Health Organization J Allergy Clin Immunol. 2001;108(5 Suppl):S147. Department of Allergy and Respiratory Diseases, University Hospital and INSERM, Montpellier, France. 11707753
6. Wheatley LM, Togias A. Allergic Rhinitis. *N Engl J Med*. 2015;372(5):456-463
7. Rönmark E, Bunne J, Bjerg A, et al. Prevalence and risk factors for allergic sensitization: 3 cross-sectional studies among schoolchildren from 1996 to 2017. *J Allergy Clin Immunol Glob* 2023; 2:100150.
8. Sultész M, Horváth A, Molnár D, et al. Prevalence of allergic rhinitis, related comorbidities and risk factors in schoolchildren. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2020; 16:98.
9. Wise SK, Damask C, Greenhawt M, et al. A Synopsis of Guidance for Allergic Rhinitis Diagnosis and Management From ICAR 2023. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2023; 11:773.

Referências

10. Lindqvist M, Leth-Møller KB, Linneberg A, et al. Natural course of pollen-induced allergic rhinitis from childhood to adulthood: A 20-year follow up. *Allergy* 2024; 79:884.
11. Alm B, Goksör E, Thengilsdottir H, et al. Early protective and risk factors for allergic rhinitis at age 4½ yr. *Pediatr Allergy Immunol* 2011; 22:398.
12. Masuda S, Nagao M, Usui S, et al. Development of allergic rhinitis in early life: A prospective cohort study in high-risk infants. *Pediatr Allergy Immunol* 2022; 33:e13733.
13. Gendo K, Larson EB. Evidence-based diagnostic strategies for evaluating suspected allergic rhinitis. *Ann Intern Med* 2004; 140:278.
14. Scadding GKS. Recent advances in the treatment of rhinitis and rhinosinusitis. *Intern Congr Series*. 2003; 1254:347.
15. Naclerio R, Solomon W, *JAMA* 1997; 278:1842.
16. 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. *Consenso_sobre_Rinite-SP-2017*.
17. . Sánchez-Borges M, Ansotegui IJ. Second generation antihistamines: an update. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2019;19(4):358-364.
18. 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.
19. 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.

Referências

20. Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ. Cornea. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier/Mosby; 2010.
21. 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.
22. Japanese Ocular Allergology S. Guidelines for the clinical management of allergic conjunctival disease (2nd edition). Nippon Ganka Gakkai Zasshi. 2010;114(10):831-70.
23. 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.



Obrigado pela atenção!

Dúvidas, comentários?

