

Universidade Federal Fluminense
Módulo de Farmacologia para o 8º período
Prof. Luiz Antonio Ranzeiro de Bragança

ANTI-HISTAMÍNICOS

Utiliza casos clínicos para motivar o aluno a considerar as variadas indicações dos anti-histamínicos (AH) na prática clínica e a escolher a melhor droga conforme a clínica. Divulga a lista de fármacos da farmácia universitária e discute as opções atuais e alternativas possíveis. Apresenta os grupos de AH de 1ª e 2ª geração. Aborda tópicos de farmacocinética, mecanismo de ação e efeitos colaterais. Incentiva elaborar tabela pessoal (Passo 3 da Prescrição Racional de Medicamentos) com os fármacos considerando eficácia, segurança, comodidade e custo.

Como você agiria/prescreveria diante de paciente...

1. com queixa de epigastralgia e tem intolerância aos IBPs?
2. que após o uso de Cotrimoxazol apresenta prurido generalizado?
3. Com prurido e forte componente psicogênico?
4. com quadro de rinite alérgica?
5. com rinossinusite viral e intenso sintoma respiratório?
6. que pede um fármaco para evitar cinetose?
7. com náuseas, tonteira e dificuldade de sustentar a cabeça?
8. Criança (ou adulto) com pouco apetite...
9. com distonia pelo uso de metoclopramida?

Listagem I - Industrializados

Ácido Acetil Salicílico 100 mg e 500 mg comp
Ácido Fólico 5 mg comp
Albendazol 200 mg comp
Amoxicilina 250 mg susp
Ampicilina 500 mg comp
Aminofilina 100 mg comp
Azatioprina 50 mg comp
(*) Bromazepam 3 mg comp
(*) Carbamazepina 200 mg comp
Captopril 25 mg, 12,5 mg comp
Cefalexina 125 mg/5ml susp
Cimetidina 200 mg comp
Cloranfenicol 250 mg comp, colírio
Cloroquina, Fosfato 150 mg comp
Clopropamida 250 mg comp
(*) Clorpromazina 100 mg e 25 mg comp
Dexametasona 0,1% creme e comp 0,5 mg
(*) Diazepam 5 mg e 10 mg comp
Diclofenaco de Potássico/Sódio 50 mg comp
Digoxina 0,25 mg comp
Dimeticona Sol. Oral gotas 10 ml
Dipirona 500 mg comp e gotas
Enalapril 5 mg comp
Eritromicina 250 mg comp e Susp 125 mg/5ml
(*) Fenitoína 100 mg comp
(*) Fenobarbital 100 mg comp
Furosemida 40 mg comp
Glibenclamida 5 mg comp
(*) Haloperidol 5 mg e 1 mg comp
Hidroclorotiazida 50 mg comp

**Quais você utilizaria
para os casos acima?**

**O que está faltando
nesta lista?**

Hidróxido de Alumínio 6,2% susp 150ml
Hioscina 10 mg comp
Mebendazol 100 mg comp e Susp 2%
Metoclopramida 100 mg comp
Metronidazol 250 mg comp, Susp 4%, Gel Vaginal
Mononitrato de Isossorbida 40 mg comp
Neomicina + Bacitracina Pomada
Nifedipina 20 mg comp (não é retard)
Nistatina Creme Vaginal c/aplicador
Paracetamol 500 mg comp
(*) Paracetamol 500 mg + Codeína 30 mg comp
Penicilina Benzatina 1.200 UI + Diluente
Pomada vitamina A+D ox Zn óleo de fígado de bacalhau
Prednisona 20 mg e 5 mg comp
Prometazina 25 mg comp
Propranolol 40 mg comp
PVPI Solução Tópica, Degermante 800 ml
Rifampicina 300 mg comp
Sais para Reidratação Oral
Salbutamol 0,04% xarope, 2 mg comp
Sulfadiazina 500 mg comp
Sulfametaxazol + Trimetoprima comp
Sulfametaxazol + Trimetoprima susp (40 mg sulfa e 80 mg trim.)
Sulfato Ferroso 200 mg comp (40 mg Fe) e Gotas
Tetraciclina 250 mg e 500 mg caps
Vitamina C 500 mg comp
Vitaminas do Complexo B comp

*** Medicamentos controlados - Receita Especial**

Listagem II - Manipulados - uso interno

Acetato de Cálcio 500 mg caps
Aciclovir 200 mg, 400 mg caps
Ácido Fólico 10 mg, 5 mg caps
Ácido Folínico 15 mg caps
Ácido Láctico 5% e 10% xarope
Azitromicina 250 mg caps
Alcachofra 300 mg caps
Alendronato de Sódio 10 mg , 70 mg caps
Alopurinol 100 mg caps
Amiodarona 200 mg caps
Amoxicilina 500 mg caps
Amlodipina Besilato 10 mg, 5 mg caps
Atenolol 100 mg, 50 mg, 25 mg caps
Carbonato de Cálcio 500 mg caps
Captopril 50 mg caps
Cefalexina 500 mg caps, (Susp 250 mg/5ml)
Cetoconazol 200 mg caps
Cetotifeno 1 mg/5 ml xarope
Ciprofloxacino 250 mg caps
Citrato de Potássio 500 mg caps
Claritromicina 250 mg caps
Cloreto de Potássio 6% 200 ml Solução sem açúcar
Diltiazem Clor 30 mg, 60 mg caps
Enalapril 10 mg, 20 mg caps
Espironolactona 25 mg, 100 mg

**Em que caso clínico
você utilizaria o
fármaco marcado?**

Fluconazol 150 mg, 100 mg caps
Gingko Biloba 80 mg, 40 mg caps
Griseofulvina 250 mg caps
Hidroclorotiazida 25 mg caps
Hidroxicloroquina Sulfato 400 mg caps
Hidroxizine 10 mg e 25 mg caps Xarope 0,1%/0,5% Hipérico 300 mg caps
Ibuprofeno 600 mg caps
Isoflavona 40 mg, 30 mg, 15 mg caps
Kava-Kava 100 mg caps
Lactulose Xarope 200 ml
Lisonopril 5 mg caps
Melitos Xpe (propolis, guaco, poejo, hortelã, eucalipto, mel)
Mesalazina 400 mg caps
Metformina 500 mg caps
Metildopa 250 mg e 500 mg caps
Nimodipina 30 mg caps
Neomicina Sulfato 500 mg caps
Norfloxacino 400 mg caps
Omeprazol 20 mg e 10 mg caps
Ranitidina 150 mg e 300 mg caps
Valeriana 50 mg caps
Verapamil 80 mg caps

5. MEDICAMENTOS COM AÇÃO NO SISTEMA RESPIRATÓRIO.

- Ácido Láctico 5 e 10% xarope (M)
- Aminofilina 100 mg (I)
- Bromexina 0,08% xarope (I)
- Cetotifeno 1mg./5 ml. xarope (M)
- Salbutamol 2% xarope (I)
- Solução Fisiológica Nasal gotas (I)
- Xarope completo (Própolis, Guaco, Poejo, Hortelã, Eucalipto e Mel) (M)

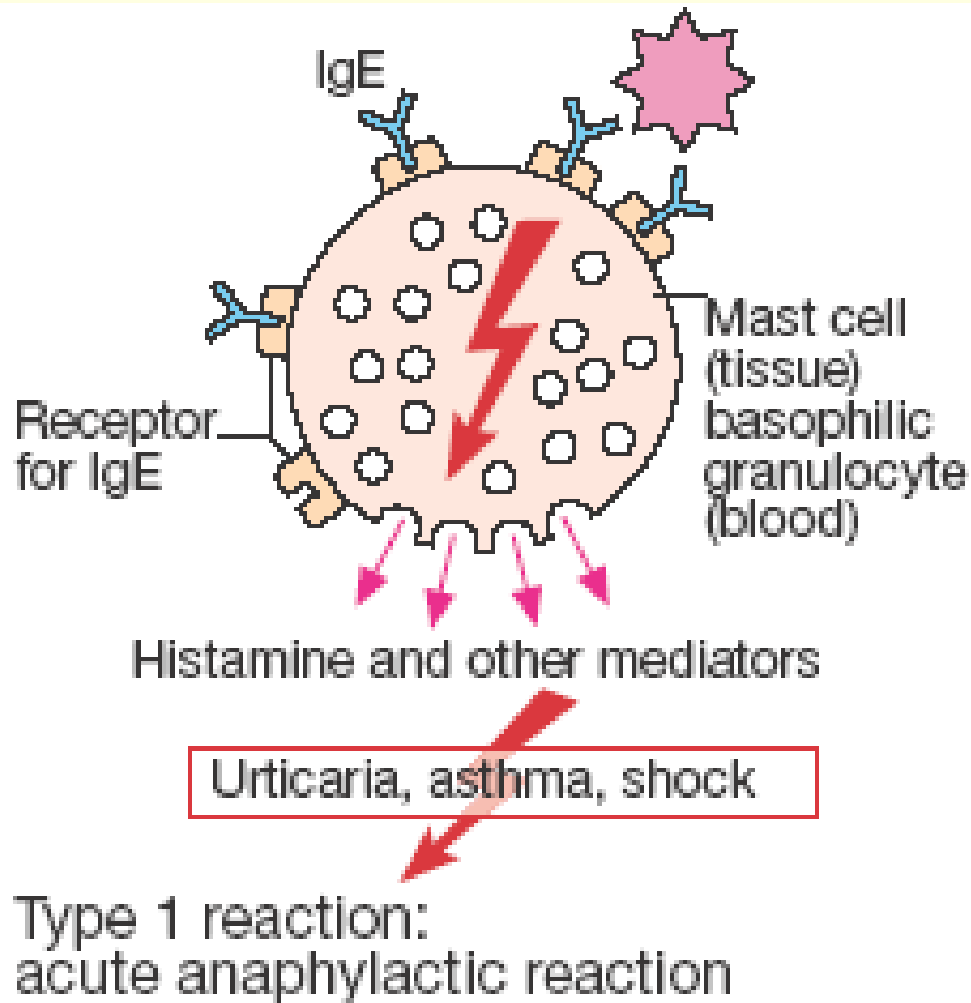
diversos...

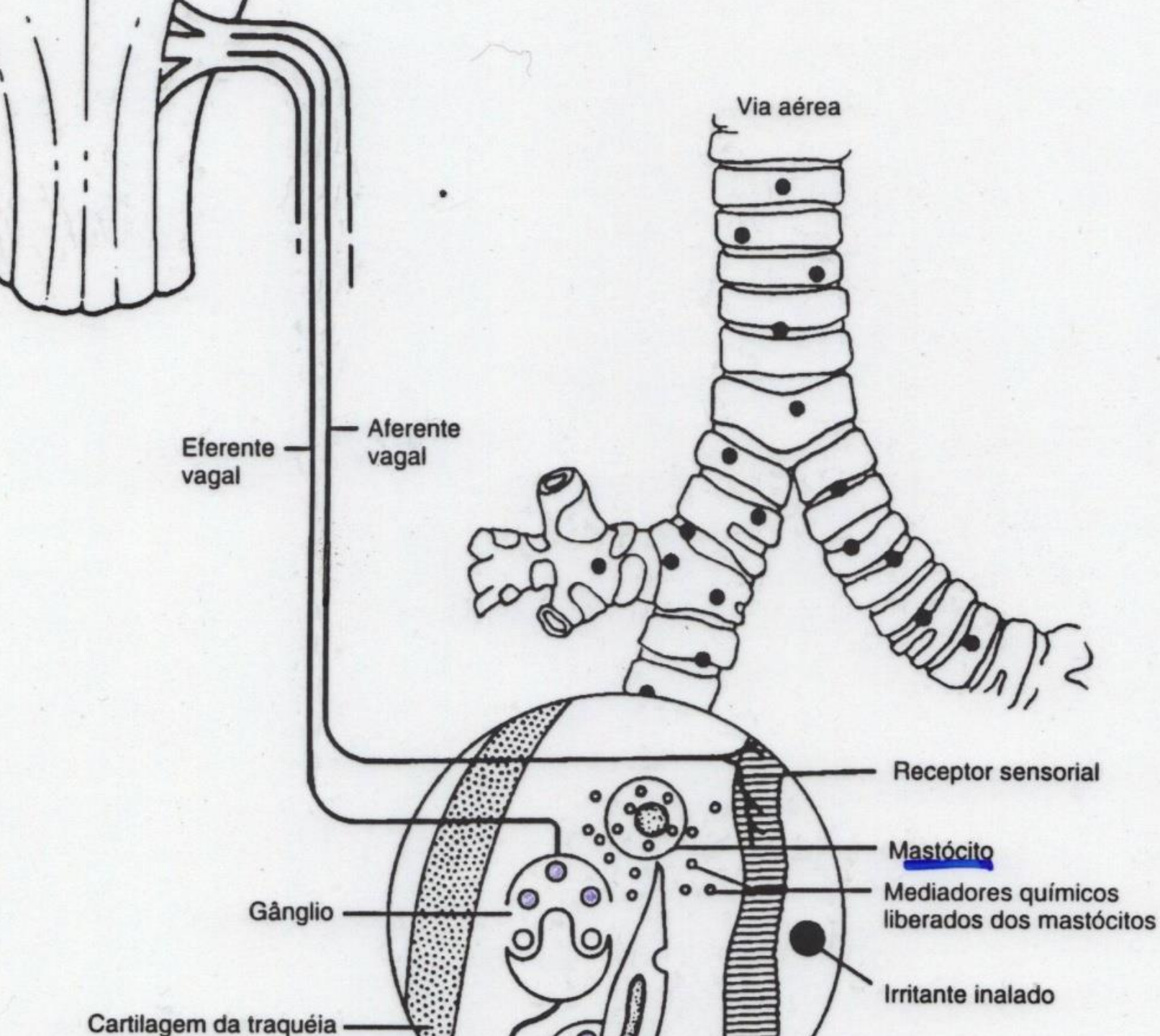
- Acetato de Cálcio 500 mg. (M) Alendronato de Sódio 10, 70 mg. (M) Carbonato de Cálcio 500 mg. (M) REPOSITOR CÁLCIO
- Alopurinol 100 e 300 mg. (M) ANTIGOTA
- Isoflavona 40 mg. (M) REPOSIÇÃO HORMONAL
- Hidroxizine 10 e 25 mg. (M) ANTIHISTAMÍNICO
- Azatioprina 50 mg. (I) IMUNOSUPRESSOR
- Cetirizine 10 mg (M) ANTIHISTAMÍNICO
- Cinarizina 75 mg.(I) VASODILATADOR CEREBRAL
- Citrato de Potássio 500 mg. (M) Acetato de Cálcio 500mg. MEDIC AP. RENAL
- Cloreto de Potássio 6% Xarope (M) (REPOSITOR DE POTÁSSIO)
- Dexclorfeniramina - Xarope
- Loratadina 10 mg (M) ANTIHISTAMÍNICO
- SECNIDAZOL 500MG
- PANTOPRAZOL 20MG

Histamina

- Histamina: 2-(4- imidazolil) etilamina.
Molécula hidrofílica
- Importante mediador químico das reações alérgicas.
- Os níveis mais altos no corpo humano são encontrados na **pele, pulmões e mucosa intestinal**. **Histos** = tecido (grego)
- O mastócito é o principal depósito de histamina, onde é armazenada em forma de grânulos.

Liberação da Histamina





Via aérea

Eferente vagal

Aferente vagal

Receptor sensorial

Mastócito

Mediadores químicos liberados dos mastócitos

Irritante inalado

Gânglio

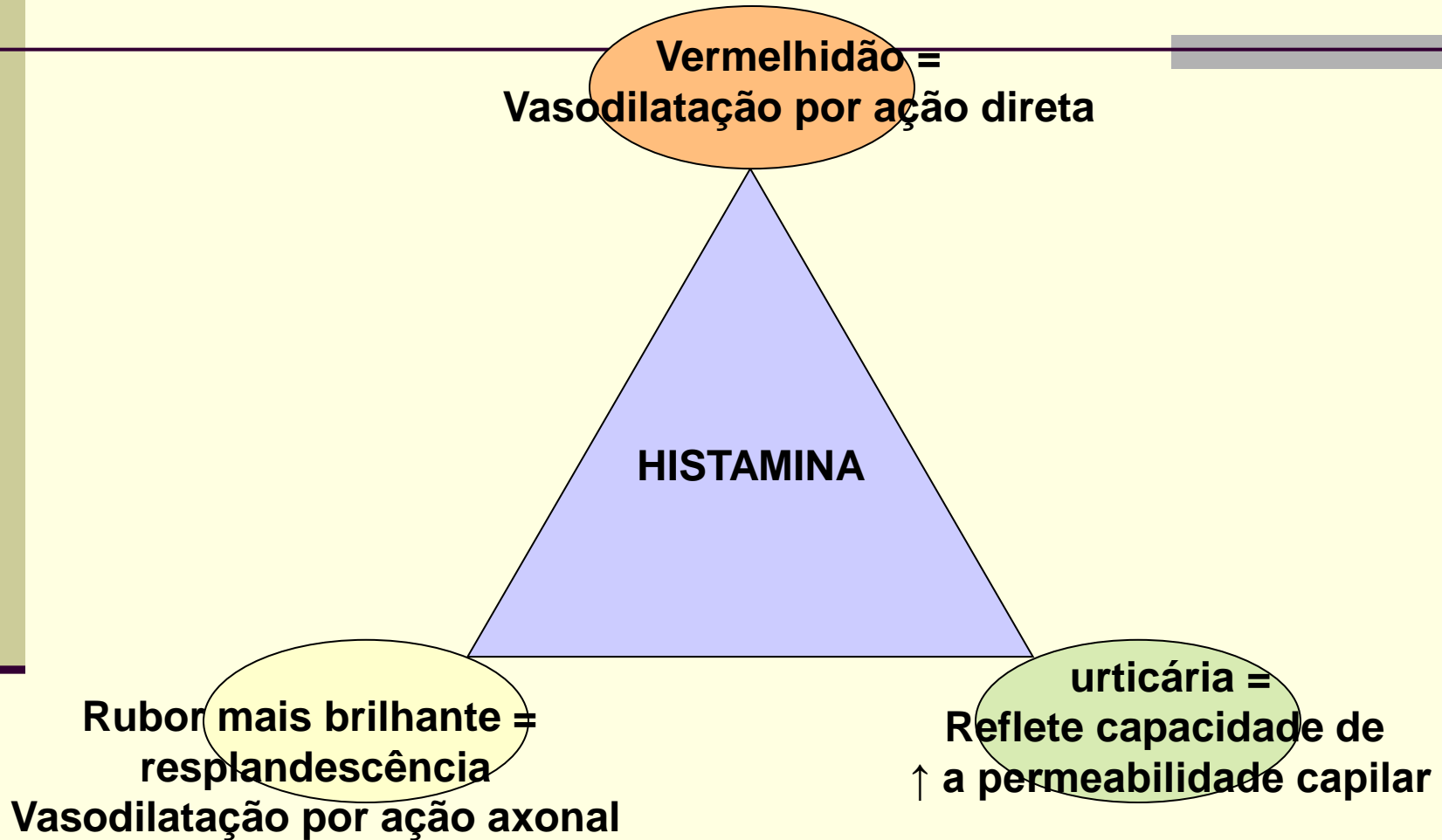
Cartilagem da traquéia

A histamina atua em 4 tipos de receptores

■ Ações da Histamina:

- Vasodilatação (receptores H1 - fase inicial e H2 - fase tardia)
- Aumento da permeabilidade vascular (receptor H1)
- Contração dos vasos de maior calibre (receptor H1)
- Prurido (receptor H1)
- Estimula a secreção gástrica (receptor H2)
- Estimula terminações nervosas no SNC (receptores H1, H2 e H3)

A tríplice resposta de Lewis (1927)



Características dos RECEPTORES DA HISTAMINA

H1 - sinaliza pós receptor via proteína G: ↑ IP3, diacilglicerol e Ca intracelular
No músculo liso dos brônquios, endotélio vascular intestino e útero, cérebro

H2 – Age via ptn G e adenilato ciclase: ↑ AMPc
células parietais gástricas; músculo cardíaco; mastócito; SNC

H3 – Age via ptn G e adenilato ciclase: ↓ AMPc
plexos mioentéricos; **SNC**: neurônios auto-receptores pré-sinápticos, que mediam inibição por *feedback* da liberação e síntese de histamina hetero-receptores, que controlam a liberação de outros transmissores, principalmente no SNC. Agonistas causam sono.

H4 - Age via ptn G: ↓ AMPc e ↑ Ca intracelular
Céls de origem hematopoiética; mucosa gástrica.

Golan, 2009

Goodman, 2006. 11ª Ed. pg 564.

TABELA 43.1 Principais ações fisiológicas da histamina.

TECIDO	EFEITO DA HISTAMINA	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS	SUBTIPO DE RECEPTOR
Pulmões	Broncoconstrição	Sintomas semelhantes aos da asma	H ₁
Músculo liso vascular	Dilatação das vênulas pós-capilares Dilatação das arteríolas terminais Venoconstrição	Eritema	H ₁
Endotélio vascular	Contração e separação das células endoteliais	Edema, resposta de pápula	H ₁
Nervos periféricos	Sensibilização das terminações nervosas aferentes	Prurido, dor	H ₁
Coração	Pequeno aumento em frequência e contratilidade cardíacas	Insignificantes	H ₂
Estômago	Aumento da secreção de ácido gástrico	Doença ulcerosa péptica, pirose	H ₂
SNC	Neurotransmissor	Ritmos circadianos, estado de vigília	H ₃

SNC = sistema nervoso central.

Recomendamos a leitura de GOLAN, David (ed.). *Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacologia*, 3ª edição. Guanabara Koogan, 2014.

Características dos RECEPTORES DA HISTAMINA

H3 – Age via ptn G e adenilato ciclase: ↓ AMPc

plexos mioentéricos;

SNC: neurônios auto-receptores pré-sinápticos, que mediam inibição por feedback da liberação e síntese de histamina hetero-receptores, que controlam a liberação de outros transmissores, principalmente no SNC. Agonistas causam sono.

H4 - Age via ptn G: ↓ AMPc e ↑ Ca intracelular

- Céls de origem hematopoiética; mucosa gástrica. Golan, 2009

H₃ and H₄ Antihistamines

- Although specific H₃ and H₄ receptor antagonists have been developed, no drugs have been approved for clinical use. Based on the functions of H₃ receptors in the CNS, **H₃ antagonists have potential in the treatment of sleeping disorders, ADHD, epilepsy, cognitive impairment, schizophrenia, obesity, neuropathic pain, and Alzheimer's disease.**
- Because of the unique localization and function of H₄ receptors, **H₄ antagonists are promising candidates to treat inflammatory conditions such as allergic rhinitis, asthma, rheumatoid arthritis, and possibly pruritus and neuropathic pain.**

Possíveis usos do fármaco histamina:

- **Teste de Função Pulmonar – aerossóis** de histamina como teste provocativo para evidenciar hiper-reatividade brônquica.
- Controle positivo em testes cutâneos de sensibilidade.
- Pesquisar a capacidade do estômago de secretar ácido;
- Investigação de Feocromocitoma: histamina causa liberação de catecolaminas pelas células da medula adrenal em portadores de feocromocitoma, efeito praticamente indetectável em indivíduos saudáveis.

RECEPTORES H1:

- apresentam uma **afinidade > pela histamina.**
- **São ativados com baixas doses de histamina.**
- **promovem uma resposta dilatadora RÁPIDA de CURTA DURAÇÃO.**

ANTI-HISTAMÍNICOS:

- **Possuem grande semelhança com a molécula de histamina, apresentando o grupamento etilamina em suas estruturas.**

2ª Geração: ionizados em pH fisiológico (não sofrem rápida difusão através da membrana); ligam-se com alta afinidade à albumina, bem como à bomba de efluxo de P-glicoproteína na superfície luminal do endotélio vascular, limitando sua distribuição ao SNC. GOLAN, David (ed.). *Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacologia*, 3ª edição. Guanabara Koogan, 02/2014

FARMACODINÂMICA

Por semelhança estrutural, os anti-histamínicos interagem com os receptores H1 que parecem coexistir em dois estados de conformação - ativa e inativa – que estão em equilíbrio na ausência de histamina ou de anti H1.

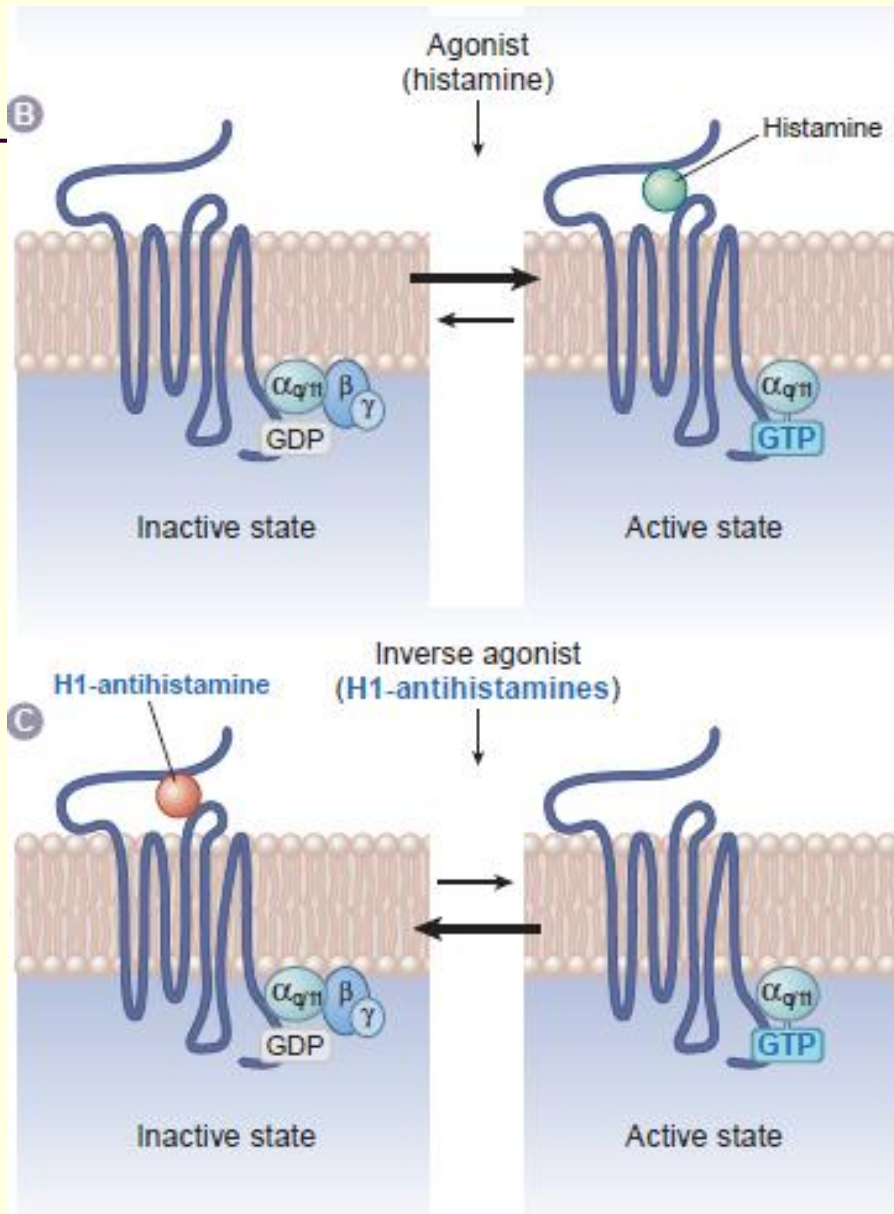
Os anti-histamínicos são atualmente considerados Agonistas inversos → seu efeito irá depender do estado do receptor.

Princípios de Farmacologia

Golan, 2009

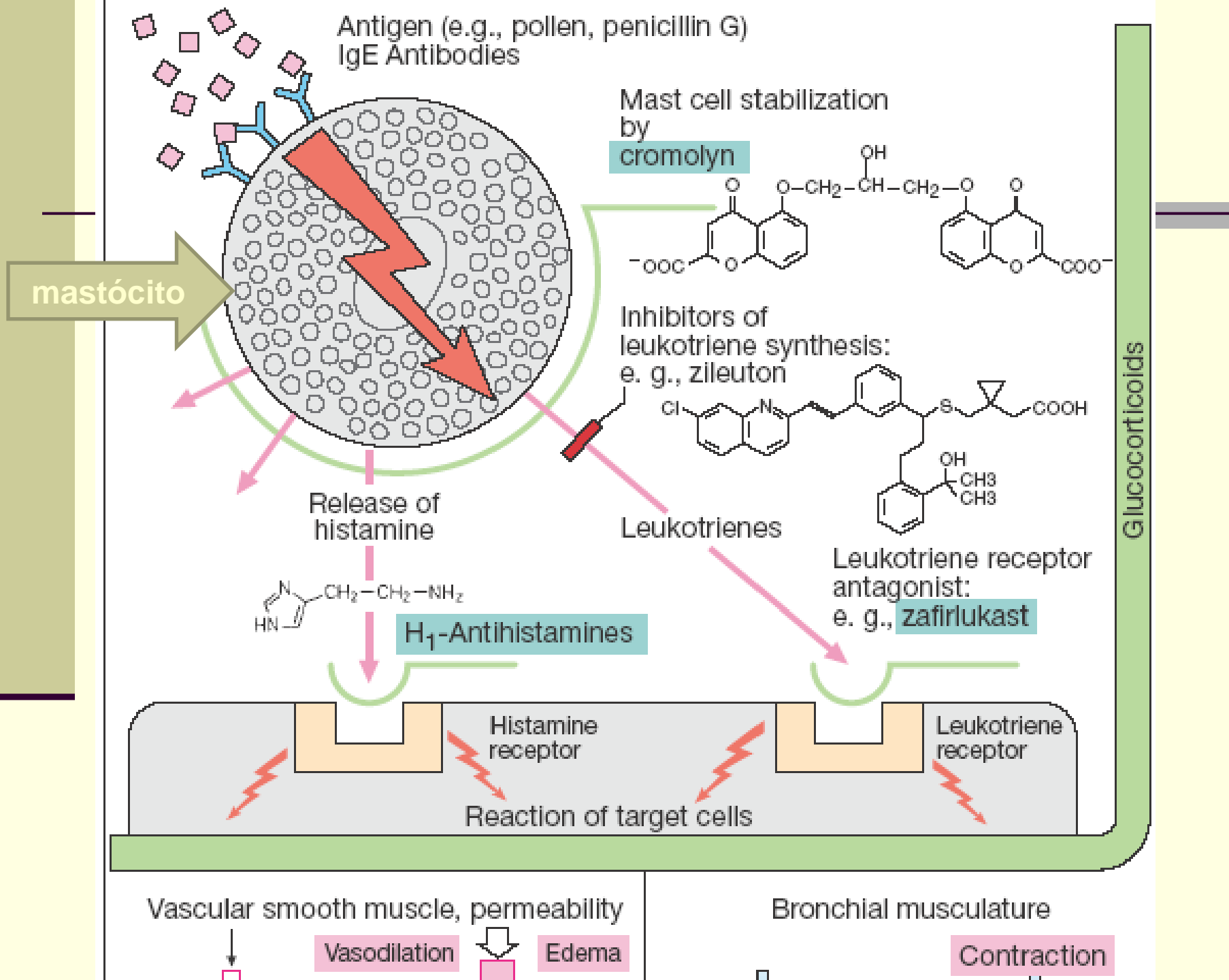
Pg 723

FARMACODINÂMICA



semelhança estrutural os anti-histamínicos interagem com os receptores H1 que parecem coexistir em 2 estados de conformação - ativa e inativa - que estão em equilíbrio na ausência de histamina ou de anti H1.

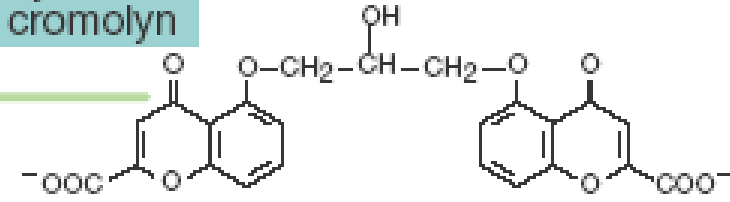
Os anti-histamínicos são atualmente considerados Agonistas inversos
→ seu efeito irá depender do estado do receptor.



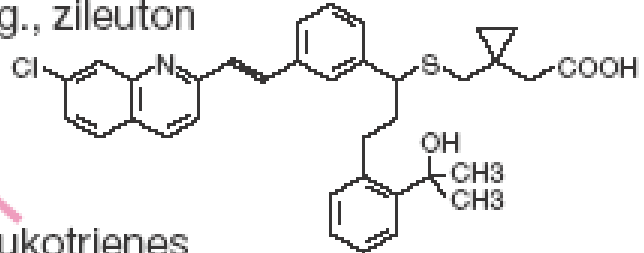
Antigen (e.g., pollen, penicillin G)
IgE Antibodies

mastócito

Mast cell stabilization by cromolyn



Inhibitors of leukotriene synthesis: e. g., zileuton



Leukotriene receptor antagonist: e. g., zafirlukast

Glucocorticoids

Release of histamine



H₁-Antihistamines

Histamine receptor

Leukotriene receptor

Reaction of target cells

Vascular smooth muscle, permeability

Bronchial musculature

Vasodilation

Edema

Contraction

CLASSIFICAÇÃO DOS BLOQUEADORES DOS RECEPTORES H1

Classe

Drogas

Anti-histamínicos de Primeira Geração

Etanolaminas

Carbinoxamina Naldecon®

Difenidramina Benalet® Caladryl®

Difenilpiralina

Dimenidrinato Dramin®

Doxilamina Silomat Plus®

Etilenidiaminas

Antazolina

Clemizol

Mepiramina (Pirilamina)

Tripelenamina

Alquilaminas

Bronfeniramina = bromofeniramina Decongex, Dimetapp®

Clorfeniramina Benegrip®

Dexclorfeniramina Polaramine®

Dimetindeno

Feniramina

Triprolidina

Piperazinas

Ciclizina

Hidroxizina

Meclizina

Isotipendila

Fenotiazinas

Prometazina Fenergan®

Piperidina de 1ª Ger.

Ciproeptadina

Fenindamina

CLASSIFICAÇÃO DOS BLOQUEADORES DOS RECEPTORES H1

Classe

Drogas

Anti-histamínicos de Segunda Geração

Piperidinas

Astemizol #

Azatadina

Azelastina

Ebastina

Ebastel[®]

Epinastina

Fexofenadina

Allegra[®]

Terfenadina #

Loratadina

Claritin[®]

Desloratadina

Desalex[®]

Rupatadina

Rupafin[®]

Piperazina de 2^a ger.

Cetirizina

Bilastina

Alektos[®] 20mg

**# interações no metabolismo hepático com outras drogas → arritmia e morte.
→ retirados do mercado.**

5. MEDICAMENTOS COM AÇÃO NO SISTEMA RESPIRATÓRIO.

- Ácido Láctico 5 e 10% xarope (M)
- Aminofilina 100 mg (I)
- Bromexina 0,08% xarope (I)
- Cetotifeno 1mg./5 ml. xarope (M)
- Salbutamol 2% xarope (I)
- Solução Fisiológica Nasal gotas (I)
- Xarope completo (Própolis, Guaco, Poejo, Hortelã, Eucalipto e Mel) (M)

diversos...

- Acetato de Cálcio 500 mg. (M) Alendronato de Sódio 10, 70 mg. (M) Carbonato de Cálcio 500 mg. (M) REPOSITOR CÁLCIO
- Alopurinol 100 e 300 mg. (M) ANTIGOTA
- Isoflavona 40 mg. (M) REPOSIÇÃO HORMONAL
- Hidroxizine 10 e 25 mg. (M) ANTIHISTAMÍNICO
- Azatioprina 50 mg. (I) IMUNOSUPRESSOR
- Cetirizine 10 mg (M) ANTIHISTAMÍNICO
- Cinarizina 75 mg.(I) VASODILATADOR CEREBRAL
- Citrato de Potássio 500 mg. (M) Acetato de Cálcio 500mg. MEDIC AP. RENAL
- Cloreto de Potássio 6% Xarope (M) (REPOSITOR DE POTÁSSIO)
- Dexclorfeniramina - Xarope
- Loratadina 10 mg (M) ANTIHISTAMÍNICO
- SECNIDAZOL 500MG
- PANTOPRAZOL 20MG

QUADRO 28.4 PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS DIFERENCIAIS DOS ANTAGONISTAS H1

Classe e Agente	Atividade Anti-H1	Sedação	Efeito Anticolinérgico	Efeito Antiemético	Efeitos Adversos Digestivos
ETANOLAMINAS	+ a +++	+ a ++++	+++	++ a ++++	+
Difenidramina*					
Dimenidrinato					
Carbinoxamina*					
Clemastina					
Doxilamina*					
ETILENODIAMINAS	+ a ++	+ a ++	-	-	+++
Tripelenamina*					
Pirilamina*					
Mepiramina*					
Difenilpirilamina*					
ALQUILAMINAS	++ a ++++	+ a ++	++	-	+
Clorfeniramina*					
Dexclorfeniramina					
Triprolidina*					
Acrivastina**					
PIPERAZINAS	++ a ++++	+ a ++	-	++	+
Hidroxizina*					
Ciclizina					
Meclizina*					
Buclizina					
Cetirizina**					
Levocetirizina***					
FENOTIAZINAS	+ a ++++	+++	+++	++++	-
Prometazina					
PIPERIDINAS	++ a ++++	0 a ++	0	-	0
Astemizol**					
Cipro-heptadina					
Ebastina**					
Cetotifeno**					
Loratadina**					
Desloratadina***					
Terfenadina**					
Fexofenadina***					
OUTROS					
Mequitazina		0	+++	-	-
Azatadina	++		-	-	-
Azelastina**	+++	0	-	-	-

0, sem atividade; +, atividade leve; ++, atividade moderada; +++, atividade intensa; -, não encontrada referência a essa atividade.

*Comercializados em associações.

**Anti-histamínicos de 2ª geração. Astemizol e terfenadina não são mais comercializados no Brasil.

***Anti-histamínicos ditos de 3ª geração (são de 2ª geração, pois não atendem a critérios de 3ª geração, que seriam: serem livres de cardiotoxicidade, não apresentarem interações).

FARMACOCINÉTICA dos anti-histamínicos

- bem absorvidos por vias oral e parenteral
- Como regra geral, os de 1ª geração são lipossolúveis e os de 2ª geração pouco penetram no SNC..
- início de ação: 15 a 30 minutos após uso oral
- **Biotransformação: hepática.** Alguns envolvem citocromo P450 = possibilidade de interação.
- **Eliminação: via renal ou fecal**
- Em geral, os anti-H1 mais modernos, ditos de 2ª geração, têm maior duração de ação



Comodidade posológica

Segurança: < penetração na BHE (< efeitos centrais).

FARMACODINÂMICA

Competem com a histamina pelos seus receptores

- Os de 2^a ger. também atuam na **inibição da liberação de histamina pelos mastócitos.**
- **competitivos** → **> efeito se usados antes dos aparecimento dos sintomas alérgicos.** em muitos casos, é difícil atingir e manter uma concentração adequada do AH, capaz de deslocar a histamina de seu receptor e bloqueá-lo.
- Devido à **semelhança estrutural** entre várias **aminas biogênicas**, não é incomum que **anti-histamínicos** atuem em outros receptores.

Principalmente as de **1^a geração** apresentam atividade:

- **Anticolinérgica** (1^a geração).,
- **alfa bloqueadora** e
- **anti-serotoninérgica** (ciproheptadina).

FARMACODINÂMICA

Por semelhança estrutural, os anti-histamínicos interagem com os receptores H1 que parecem coexistir em dois estados de conformação - ativa e inativa – que estão em equilíbrio na ausência de histamina ou de anti H1.

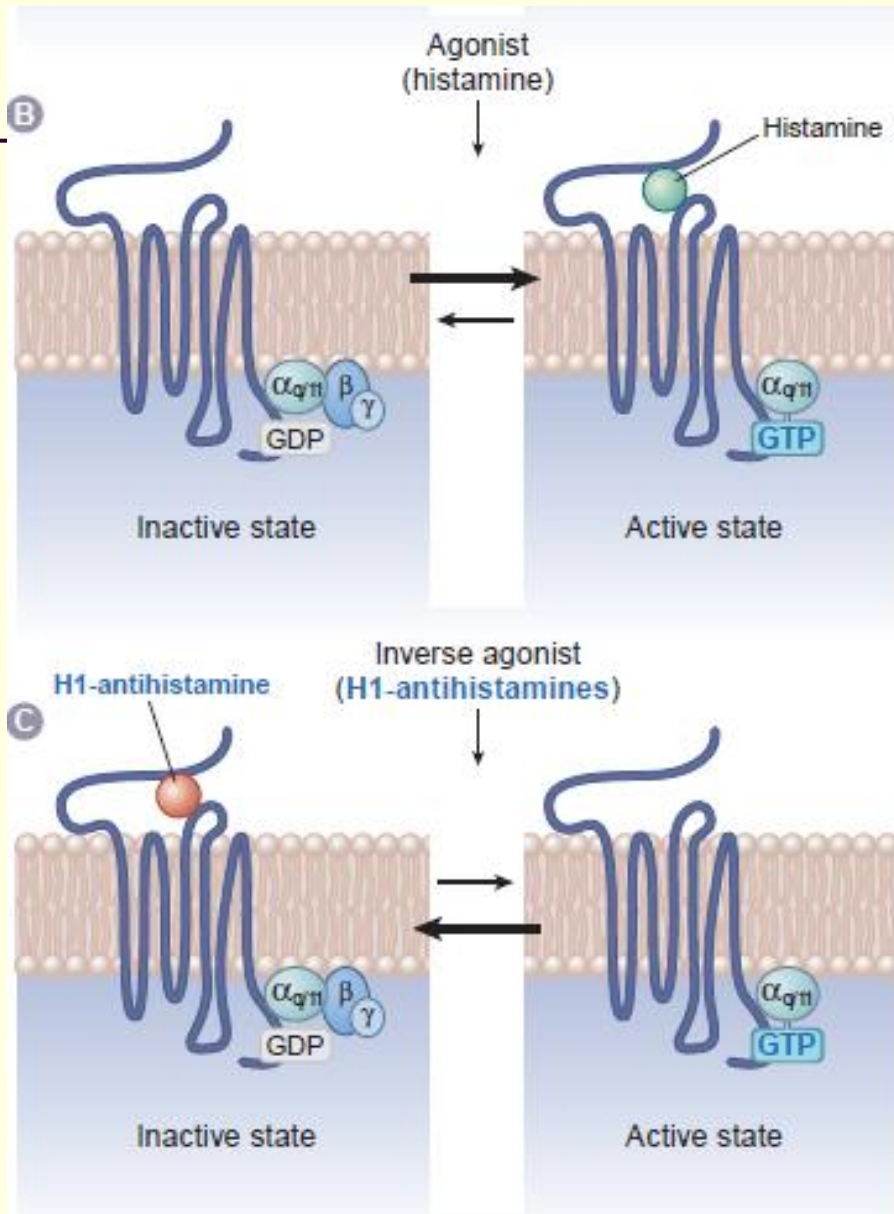
Os anti-histamínicos são atualmente considerados Agonistas inversos → seu efeito irá depender do estado do receptor.

Princípios de Farmacologia

Golan, 2009

Pg 723

FARMACODINÂMICA



semelhança estrutural os anti-histamínicos interagem com os receptores H1 que parecem coexistir em 2 estados de conformação - ativa e inativa - que estão em equilíbrio na ausência de histamina ou de anti H1.

Os anti-histamínicos são atualmente considerados Agonistas inversos
→ seu efeito irá depender do estado do receptor.

EFEITOS COLATERAIS

dos anti-histamínicos

- O maior determinante dos efeitos colaterais é a resistência ou **sensibilidade individual** aos efeitos potenciais de cada droga.
- Nos casos de tratamento prolongado com bloqueador H1 poderá haver **tolerância** não só aos efeitos colaterais, mas também aos efeitos terapêuticos da droga.

EFEITOS COLATERAIS dos anti-histamínicos

Goodman e Penildon Silva

- **Sonolência**, lassidão, fadiga, fraqueza, depressão, hiporreflexia.
- Na intoxicação aguda o maior perigo relaciona-se com efeitos excitatórios centrais: **ataxia, incoordenação, delírio, coma, tinnitus, vertigem, diplopia, visão turva, midríase, insônia, cefaléia, tremores, parestesia, paralisia, síncope.**
- Febre, hipertermia intensa (confunde com intox. atropínica)
- **Taquicardia, hipertensão, hipotensão**, alterações no ECG (retirados astemizol e terfenadina).
- **Náuseas, perda de apetite, vômitos, constipação, diarreia.**
- Disúria, aumento da frequência urinária, retenção urinária.
Ressecamento de boca, nariz e garganta.
- Leucopenia, agranulocitose, anemia hemolítica, hepatite.
Fotossensibilidade. (fenotiazinas)

Atenção:

Embora não existam evidências de efeitos teratogênicos, os anti-histamínicos **devem ser evitados durante a gravidez.**

Riscos descritos#:

Penildon Silva

- disfunção plaquetária,
- icterícia do RN prematuro e
- possíveis sintomas extrapiramidais.

Quando for imperiosa sua indicação poderão ser criteriosamente utilizados por especialistas acostumados com seu manuseio.

Strategy of treatment of pruritus during pregnancy. The Drugs and Pregnancy Study Group

Ann Pharmacother ;28:17-20.

The main recommendations for treatment of pruritus during pregnancy are to begin with topical treatment; emollient bath additives, moisturizing cream, talc. If insufficient, a systemic treatment should be added.

Antihistamines are prescribed first: hydroxyzine or dexchlorpheniramine is used during the first 2 months. From the third month, the same agents can be used, as can mequitazine.

The duration of treatment can be up to 10 days. The group's second choice was benzodiazepine (oxazepam) as second-line treatment.

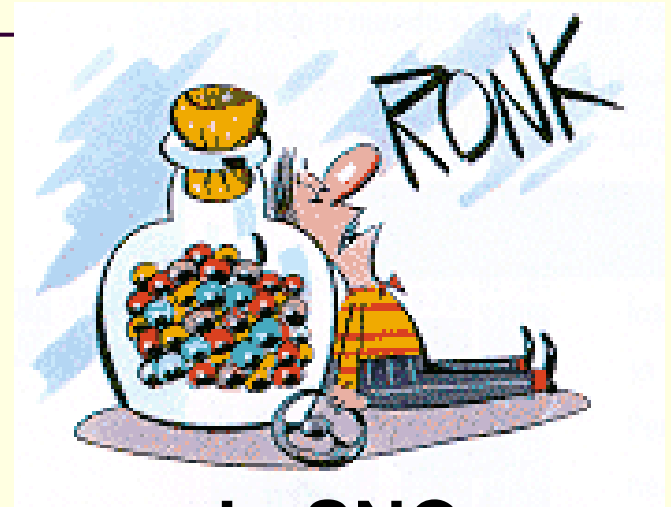
CONCLUSIONS: Strategies for treatment of diseases during pregnancy are not always well defined.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

dos **anti-histamínicos**

Cuidado na associação com:

- **barbitúricos,**
- **benzodiazepínicos**
- **álcool**
- **com outras drogas depressoras do SNC** pois há possibilidade de potencialização dos efeitos depressores desses agentes.
- **Alternativa: AH de 2ª geração.**



loratadina, desloratadina e fexofenadina são os únicos permitidos para uso por pilotos de aeronaves. GOLAN, David (ed.). *Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacologia*, 3ª edição. Guanabara Koogan, 02/2014

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

dos **anti-histamínicos**

Outros cuidados:

- Podem ↑ efeitos anticolinérgicos de certas drogas (Atropina, Antidepressivos tricíclicos);
- Podem antagonizar a ação de antiadrenérgicos usados no tratamento da Hipertensão Arterial.
- Interação com Enzimas Hepáticas: **ex. Terfenadina ou Astemizol foram retirados do mercado**: problemas com Cetoconazol, Itraconazol ou Macrolídeos, prolongar QT no ECG e arritmias cardíacas graves.



USOS TERAPÊUTICOS dos anti-histamínicos

resumo do uso clinico dos anti-H1 de 1ª e 2ª geração

1ª geração:

1. alívio sintomático de alergias, tosse e resfriados (ex. bron- e clor-feniramina);
2. como antieméticos e antivertiginosos (ex. meclizina, dimenidrinato, prometazina; betaistina)
3. hipnóticos e sedativos {*off-label* e “*over-the-counter*”(OTC= venda livre)} (ex. difenidramina, prometazina).
4. Orexígenos (ex. buclizina, ciproheptadina)

2ª geração: *uso exclusivo para alergias incluindo rinite.*

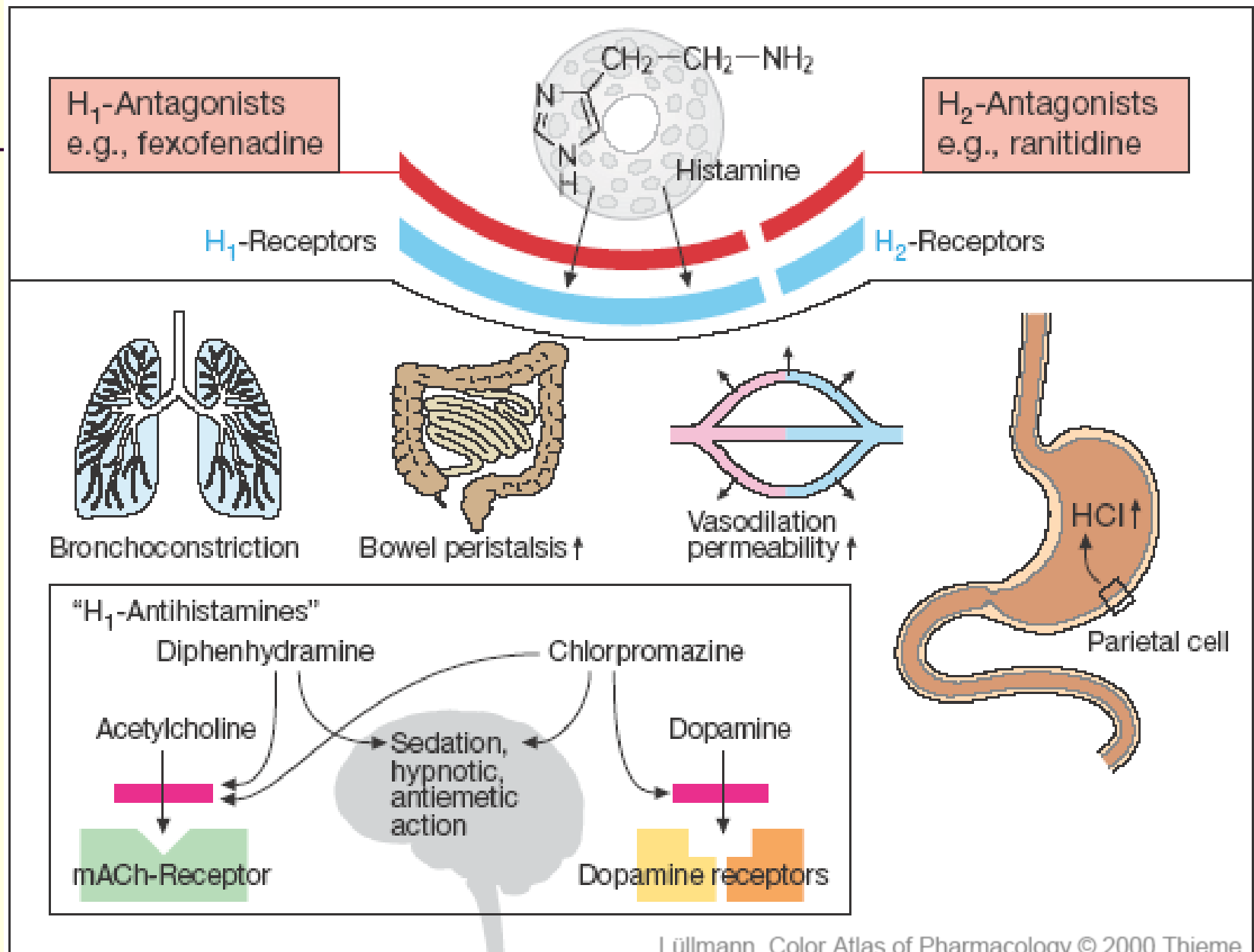
ATENÇÃO QUANTO AOS COLATERAIS:

efeitos indesejáveis da maioria dos H1-antihistamínicos 1ª geração são: sono (> risco para motoristas) e reações *atropina-like* (ex. boca seca, constipação).

Como você agiria/prescreveria diante de paciente...

1. com queixa de epigastralgia e tem intolerância aos IBPs?
2. que após o uso de Cotrimoxazol apresenta prurido generalizado?
3. Com prurido e forte componente psicogênico?
4. com quadro de rinite alérgica?
5. com rinossinusite viral e intenso sintoma respiratório?
6. que pede um fármaco para evitar cinetose?
7. com náuseas, tonteira e dificuldade de sustentar a cabeça?
8. Criança (ou adulto) com pouco apetite...
9. Paciente com distonia pelo uso de metoclopramida?

Histamine actions as influenced by drugs



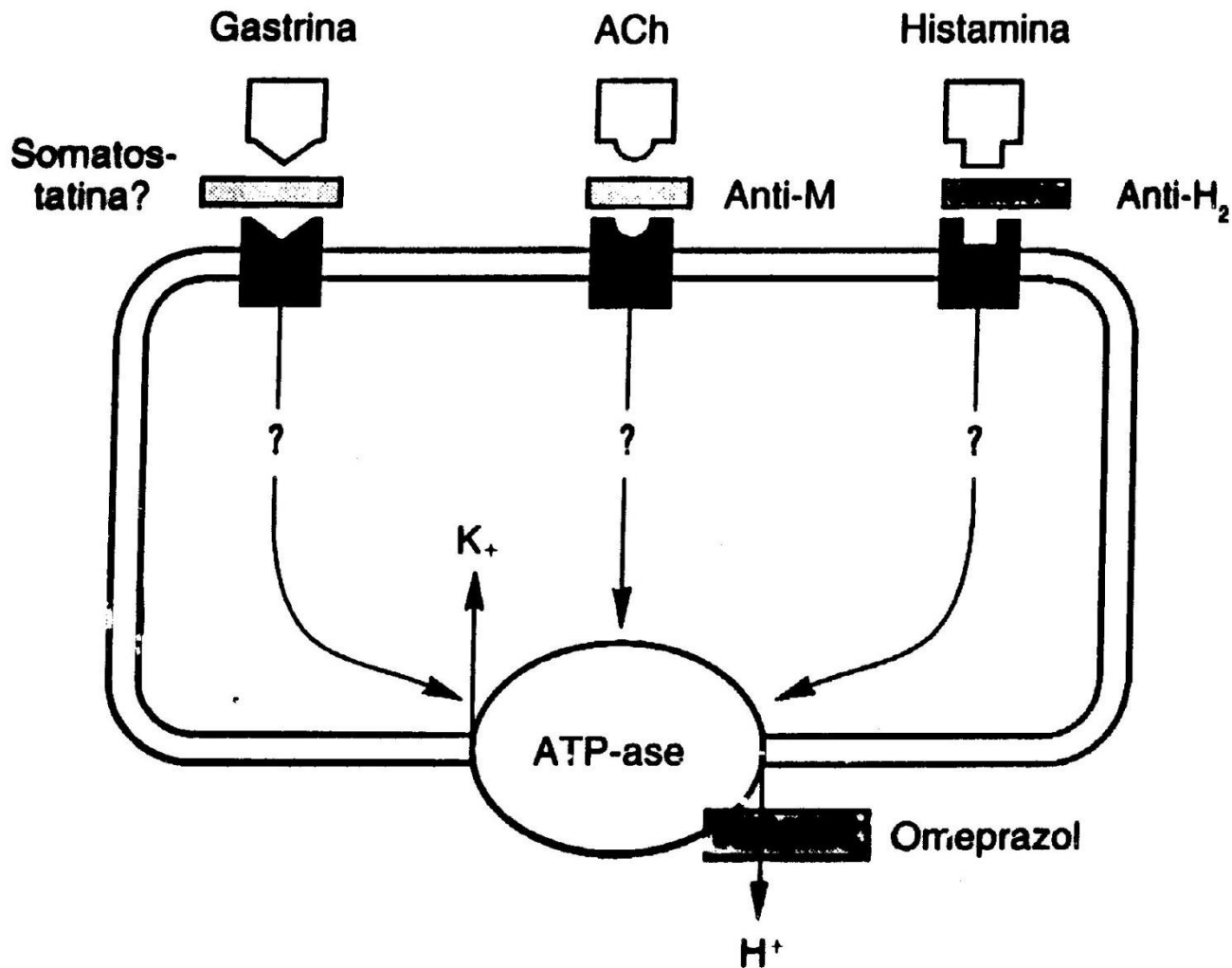
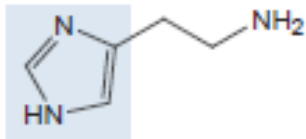
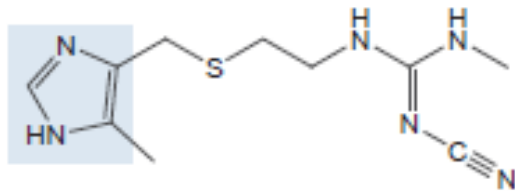


Fig. 64.1 Diagrama esquemático do controle hormonal e farmacológico da secreção de íons hidrogênio pela célula parietal gástrica. (Anti-M = agentes antimuscarínicos; anti-H₂ = drogas bloqueadoras dos receptores de histamina H₂.) Processos intracelulares ainda não elucidados por completo (pontos de interrogação).

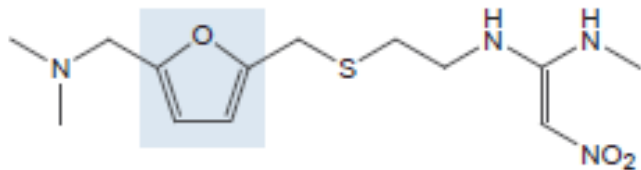
DROGAS ANTI-SECRETORAS DE ÁCIDO GÁSTRICO: ANTI-HISTAMÍNICOS H2:



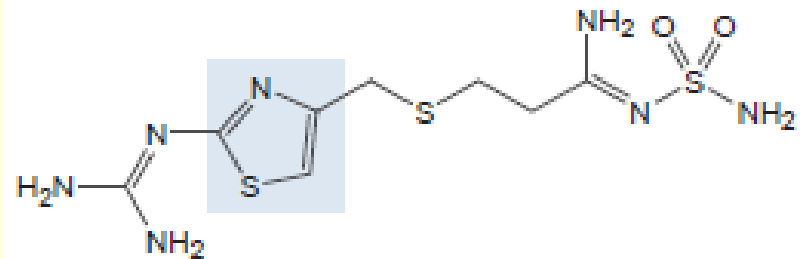
Histamine
(imidazole ring)



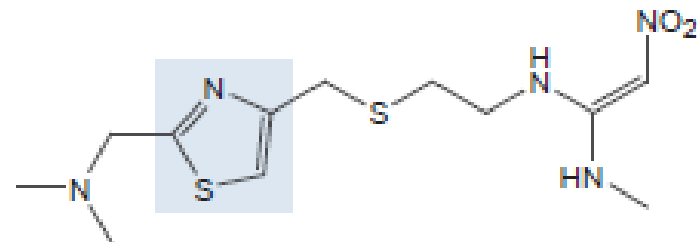
Cimetidine
(imidazole ring)



Ranitidine
(furan ring)



Famotidine
(thiazole ring)



Nizatidine
(thiazole ring)

Como você agiria/prescreveria diante de paciente...

1. com queixa de epigastralgia e tem intolerância aos IBPs?
2. que após o uso de Cotrimoxazol apresenta prurido generalizado?
3. Com prurido e forte componente psicogênico?
4. com quadro de rinite alérgica?
5. com rinosinusite viral e intenso sintoma respiratório?
6. que pede um fármaco para evitar cinetose?
7. com náuseas, tonteira e dificuldade de sustentar a cabeça?
8. Criança (ou adulto) com pouco apetite...
9. Paciente com distonia pelo uso de metoclopramida?

USOS TERAPÊUTICOS

dos anti-histamínicos



- **inibidores eficientes do prurido e eritema** produzidos pela histamina. trata urticárias agudas e crônicas.
 - **alívio da rinite e conjuntivite alérgicas agudas.**
-
- **utilidade variável no angioedema.**

TABELA 43.3 Estratégias farmacológicas de histamina.

ESTRATÉGIA	EXEMPLO DE AGENTE FARMACOLÓGICO	EXEMPLO DE DOENÇA TRATADA
Administração de agonista inverso do receptor de histamina	Difenidramina, loratadina	Alergias
Prevenção da extrusão de grânulos dos mastócitos	Cromoglicato, nedocromila	Asma
Administração de antagonistas fisiológicos para anular os efeitos patológicos da histamina	Epinefrina	Anafilaxia

Recomendamos a leitura de GOLAN, David (ed.). *Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacologia*, 3ª edição. Guanabara Koogan, 2014.

CLASSIFICAÇÃO DOS BLOQUEADORES DOS RECEPTORES H1

Classe

Drogas

Anti-histamínicos de Segunda Geração

Piperidinas

Astemizol #

Azatadina

Azelastina

Ebastina

Ebastel®

Epinastina

Fexofenadina

Allegra®

Terfenadina #

Loratadina

Claritin®

Desloratadina

Desalex®

Rupatadina

Rupafin®

Piperazina de 2ª ger.

Cetirizina

Bilastina

Alektos® 20mg

**# interações no metabolismo hepático com outras drogas → arritmia e morte.
→ retirados do mercado.**

CLASSIFICAÇÃO DOS BLOQUEADORES DOS RECEPTORES H1

Classe

Drogas

Anti-histamínicos de Primeira Geração

Etanolaminas

Carbinoxamina

Naldecon®

Difenidramina

Difenilpiralina

Dimenidrinato

Dramin®

Doxilamina

Silomat Plus®

Etilenidiaminas

Antazolina

Clemizol

Mepiramina (Pirilamina)

Tripelenamina

Alquilaminas

Bronfeniramina = bromofeniramina

Decongex, Dimetapp®

Clorfeniramina

Benegrip®

Dexclorfeniramina

Polaramine®

Dimetindeno

Feniramina

Triprolidina

Piperazinas

Ciclizina; **Buclizina**

Hidroxizina

Meclizina

Fenotiazinas

Isotipendila

Prometazina

Fenergan®

Piperidina de 1ª Ger.

Ciproeptadina

Fenindamina

Carbinoxamina

Medicamento	Apresentação	Fabricante	Substância Ativa	Preço Max. Vendas
naldecon bebe	120+2mg gts 15ml	b-ms	paracetamol +maleato de carbinoxamina	R\$ 8,59
naldecon noite	amarelo(400+20mg)-branco(400+4mg) c/ 200comp	b-ms	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 209,45
naldecon noite	40+1+0,4mg solu c/ 60ml	b-ms	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 10,04
naldecon noite	amarelo(400+20mg)-branco(400+4mg) c/ 24comp	b-ms	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 22,93
nasaliv	40+1+0,4mg solu c/ 60ml	uniao quimica	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 9,09
neolefrin	800+20+4mg c/ 200comp	neo quimica	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 173,11
neolefrin	40+1+0,4mg solu c/ 60ml	neo quimica	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 9,12
neolefrin baby	120+2mg/ml gts 15ml	neo quimica	paracetamol +maleato de carbinoxamina	R\$ 9,64
resfriol	400+10+10+2mg c/ 20comp	vitapan	paracetamol +pentoxifilina +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 16,15
resfriol	400+10+10+2mg c/ 100comp	vitapan	paracetamol +pentoxifilina +cloridrato de fenilefrina +maleato de carbinoxamina	R\$ 78,52

Total de Medicamentos: 10

Difenidramina

(S) adnax	adulto fr c/20 ml	hypm	nafazolina + difenidramina	10,34
(S) alergo filinal	ad exp fr c/100 ml	eurofarma	aminofilina +difenidramina +guaifenesina +vitamina b6	15,24
(S) alergo filinal	inf exp fr c/50 ml	eurofarma	aminofilina +difenidramina +guaifenesina +vitamina b6	9,82
(S) alergo filinal	12,5+1+100+35mg xpe fr 120ml adu	eurofarma	cloridrato de difenidramina+cloridrato de piroxina+guaifenesina+aminofilina	15,24
(S) benadryl	12,5+125+56,25+1mg/5ml xpe 120ml	pfizer	cloridrato de difenidramina + cloreto de amonio +citrato de sodio +mentol	6,77
(R) benalet	5+50+10mg c/ 50past- menta	pfizer	cloridrato de difenidramina + cloreto de amonio +citrato de sodio	36,25
(R) benalet	5+50+10mg c/ 50past- framb	pfizer	cloridrato de difenidramina + cloreto de amonio +citrato de sodio	36,25


difenidrin

50mg cx 25 amp x 1ml cristalia cloridrato de difenidramina

Difenidramina

S bronquitos	xpe ad 1 x 120 ml	legrand	guaitenesina +difenidramina +teofilina +piridoxina	19,13
R caladryl	10+80+1mg/g locao 120ml	johnson & johnson	calamina +cloridrato de difenidramina +canfora	20,46
R caladryl	10+80+1mg/g creme c/ 28g	johnson & johnson	calamina +cloridrato de difenidramina +canfora	12,05
S calafresh	10+80+1mg/g locao 80ml	sinterapico	calamina +cloridrato de difenidramina +canfora	11,30
S calamed	10+80+1mg/g aerosol 120g	cimed	calamina +cloridrato de difenidramina +canfora	25,35
S calamed	10+80+1mg/g locao 100ml	cimed	calamina +cloridrato de difenidramina +canfora	14,81
S notuss	12+1,5+1,5+1,5mg/ml xpe pediatrico 120ml	ache	paracetamol +cloridrato de difenidramina +cloridrato de pseudoefedrina +dropropizina	15,41
S notuss	50+3+3+3mg/ml xpe adulto 120ml	ache	paracetamol +cloridrato de difenidramina +cloridrato de pseudoefedrina +dropropizina	18,01
S paratosse	ct c/12 pastilhas	herald's	difenidramina + cloreto de amonio +citrato de sodio +mentol	10,80
			nafazolina +difenidramina	

Doxilamina

 clor de clobutinol+succinato de doxilamina	48+9mg/ml sol oral 20ml	uniao quimica	cloridrato de clobutinol + succinato de doxilamina	12,60
 clor de clobutinol+succinato de doxilamina(medley) 4+0,75mg/ml xpe 120ml		medley	cloridrato de clobutinol + succinato de doxilamina	9,15
 hytos plus	4+0,75mg/ml xpe 100ml	uniao quimica	cloridrato de clobutinol + succinato de doxilamina	15,74
 hytos plus	48+9mg/ml sol oral 15ml	uniao quimica	cloridrato de clobutinol + succinato de doxilamina	18,75
 silencium	xpe ct fr vd amb x 100ml	sanofi-aventis	dextrometorfano +doxilamina +citrato de sodio +cetipiridinio	12,49
 silencium	pas ct 5 str x 4	sanofi-aventis	dextrometorfano +doxilamina +citrato de sodio +cetipiridinio	12,91

Drug Information Update - FDA approves Diclegis for pregnant women experiencing nausea and vomiting.

On April 8, 2013, the U.S. Food and Drug Administration approved Diclegis (**doxylamine** succinate and **pyridoxine** hydrochloride) to treat pregnant women experiencing nausea and vomiting.

Diclegis is a delayed-release tablet intended for women who have not adequately responded to conservative management of nausea and vomiting during pregnancy, such as dietary and lifestyle modifications.

- 1) *eating several small meals instead of three large meals,*
- 2) *eating bland foods that are low in fat and easy to digest and*
- 3) *avoiding smells that can trigger nausea.*

CLASSIFICAÇÃO DOS BLOQUEADORES DOS RECEPTORES H1

Classe

Drogas

Anti-histamínicos de Primeira Geração

Etanolaminas	Carbinoxamina	Naldecon®
	Difenidramina	
	Difenilpiralina	
	Dimenidrinato	Dramin®
	Doxilamina	Silomat Plus®
Etilenidiaminas	Antazolina	
	Clemizol	
	Mepiramina (Pirilamina)	
	Tripelenamina	
Alquilaminas	Bronfeniramina = bromofeniramina	Decongex, Dimetapp®
	Clorfeniramina	Benegrip®
	Dexclorfeniramina	Polaramine®
	Dimetindeno	
	Feniramina	
	Triprolidina	
Piperazinas	Ciclizina; Buclizina	
	Hidroxizina	
	Meclizina	
Fenotiazinas	Isotipendila	
	Prometazina	Fenergan®
Piperidina de 1ª Ger.	Ciproeptadina	
	Fenindamina	

celestamed	0,25+2mg c/ 20comp	cimed	betametasona + maleato de dexclorfeniramina	R\$	11,03
celestamed	0,25+2mg/5ml liqu 120ml	cimed	betametasona + maleato de dexclorfeniramina	R\$	24,78
celestamine	0,25+2mg/5ml liqu 120ml	mantecorp	betametasona + maleato de dexclorfeniramina	R\$	29,28
celestamine	0,25+2mg c/ 20comp	mantecorp	betametasona + maleato de dexclorfeniramina	R\$	16,67
celestrat	0,25+2mg c/ 15comp	uniao quimica	betametasona + maleato de dexclorfeniramina	R\$	8,92
coristina d	30+10+1+400mg c/ 4comp	mantecorp	cafeina +fenilefrina +maleato de dexclorfeniramina +acido acetilsalicilico	R\$	2,99
coristina d	30+10+1+400mg c/ 16comp	schering plough	cafeina +fenilefrina +maleato de dexclorfeniramina +acido acetilsalicilico	R\$	11,35
coristina r	reforcada cap est c/12	schering plough	dexclorfeniramina +fenilefrina +cafeina +salicilamida	R\$	8,79
corizin	400+4+4mg c/ 20caps	greenpharma	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de clorfeniramina	R\$	20,34

Dexclorfeniramina

descon	400+4+4mg c/ 40caps	farmasa	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de clorfeniramina	R\$	36,01
descon	400+4+4mg c/ 12caps	farmasa	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de clorfeniramina	R\$	12,44
polaramine	2,8mg/ml gts 20ml	mantecorp	maleato de dexclorfeniramina	R\$	14,89
polaramine	2mg c/ 20comp	mantecorp	maleato de dexclorfeniramina	R\$	10,21
polaramine	10mg/g creme derm 30g	mantecorp	maleato de dexclorfeniramina	R\$	11,42
polaramine	2mg/5ml liqu 120ml	mantecorp	maleato de dexclorfeniramina	R\$	12,80
polaramine expectorante	0,4+4+20mg/ml sol oral 120ml	mantecorp	maleato de dexclorfeniramina +sulfato de pseudoefedrina +guaifenesina	R\$	18,46
polaramine repetabs	6mg c/ 12drgs	mantecorp	maleato de dexclorfeniramina	R\$	11,50
polaratin	2mg/5ml liqu 100ml	globo	maleato de dexclorfeniramina	R\$	8,57
polaratin	2mg c/ 20comp	globo	maleato de dexclorfeniramina	R\$	5,41
polaratuss	0,4+4+20mg/ml sol oral 120ml	cifarma	maleato de dexclorfeniramina +sulfato de pseudoefedrina +guaifenesina	R\$	15,71
polaren	2mg c/ 20comp	cifarma	maleato de dexclorfeniramina	R\$	5,74
stilgrip	400+4+4mg c/ 12caps	hertz	paracetamol +cloridrato de fenilefrina +maleato de clorfeniramina	R\$	10,10

Total de Medicamentos: 174

Como você agiria/prescreveria diante de paciente...

1. com queixa de epigastralgia e tem intolerância aos IBPs?
2. que após o uso de Cotrimoxazol apresenta prurido generalizado?
3. **Com prurido e forte componente psicogênico?**
4. com quadro de rinite alérgica?
5. com rinosinusite viral e intenso sintoma respiratório?
6. que pede um fármaco para evitar cinetose?
7. com náuseas, tonteira e dificuldade de sustentar a cabeça?
8. Criança (ou adulto) com pouco apetite...
9. Paciente com distonia pelo uso de metoclopramida?

Disponível na farmácia universitária

HIDROXI-ZINA

Anti-histamínico com ações antialérgica, antiemética e sedativa ou ansiolítica. Útil em urticárias resistentes. Primeira escolha nas urticárias colinérgicas e crônicas

Hidroxine ^{TKS}

Compr 10 mg e 25 mg [30]

Hixizine ^{Theraskin}

Compr 25 mg [30]

Xarope: 10 mg/5ml [120]

Prurizin ^{Darrow}

Compr sulcados 10 mg [30]

Compr sulcados 25 mg [30]

Solução oral: 10 mg/5ml [100]

Compr 10 mg: R\$ 0,33 - 0,50

Compr/Cáps 25 mg: R\$ 0,40 - 0,70

Solução 10 mg: R\$ 0,90-1,10 /5 ml

Alergias, urticária:

25-100 mg/dose x 3-4

Sedação pré-operatória:

50 a 100 mg/dose

Crianças: VO: 2 mg/kg/dia ÷ 3-4

IM: 0,5 a 1,0 mg/kg/dose x 3-4

0-2 anos: 0,5 mg/kg/dose x 4

2-6 anos: 25-50 mg/dia ÷ 2-4

6-12 anos: 50-100 mg/dia ÷ 2-4

Melhor tomar à noite devido à sonolência. Neste caso pode-se usar outro anti-histamínico de 2ª geração durante o dia.

Como você agiria/prescreveria diante de paciente...

1. com queixa de epigastralgia e tem intolerância aos IBPs?
2. que após o uso de Cotrimoxazol apresenta prurido generalizado?
3. Com prurido e forte componente psicogênico?
4. com quadro de rinite alérgica?
5. **com rinossinusite viral e intenso sintoma respiratório?**
6. que pede um fármaco para evitar cinetose?
7. com náuseas, tonteira e dificuldade de sustentar a cabeça?
8. Criança (ou adulto) com pouco apetite...
9. Paciente com distonia pelo uso de metoclopramida?

*Cough and the Common Cold*¹¹

1. Patients with acute cough (as well as PND and throat clearing) associated with the common cold can be treated with a first-generation A/D preparation (brompheniramine and sustained-release pseudoephedrine). Naproxen can also be administered to help decrease cough in this setting. Level of evidence, fair; benefit, substantial; grade of recommendation, A

2. In patients with the common cold, newer generation nonsedating antihistamines are ineffective for reducing cough and should not be used. Level of evidence, fair; benefit, none; grade of recommendation, D

3. In patients with cough and acute URTI, because symptoms, signs, and even sinus-imaging abnormalities may be indistinguishable from acute bacterial sinusitis, the diagnosis of bacterial sinusitis should not be made during the first week of symptoms. (Clinical judgment is required to decide whether to institute antibiotic therapy.) Level of evidence, fair; benefit, none; grade of recommendation, D

PNDS:
postnasal drip syndrome

URTI :
upper respiratory tract
infection

Bronfeniramina = bromofeniramina

Consulta: BRONFENIRAMINA

MEDICAMENTO ?	APRESENTAÇÃO ?	FABRICANTE ?	SUBSTÂNCIA ATIVA ?	PMC (R\$) ?
Ⓢ bialerge	2+2,5mg/ml gts 20ml	elofar	maleato de bronfeniramina +cloridrato de fenilefrina	7.61
Ⓢ decongex plus	12+15mg c/ 12comp	ache	maleato de bronfeniramina +cloridrato de fenilefrina	15.61
Ⓢ decongex plus	2+2,5mg/ml gts 20ml	ache	maleato de bronfeniramina +cloridrato de fenilefrina	8.45
Ⓢ decongex plus	2+5mg/5ml xpe 120ml	ache	maleato de bronfeniramina +cloridrato de fenilefrina	12.41
Ⓢ decongex plus	12+15mg c/ 100comp	ache	maleato de bronfeniramina +cloridrato de fenilefrina	105.17
Ⓢ descon rinus	2+2,5mg/ml gts 20ml	farmasa	maleato de bronfeniramina +cloridrato de fenilefrina	8.41
Ⓡ dimetapp	0,2+3mg/ml elixir 120ml	wyeth consumer	maleato de bronfeniramina +cloridrato de pseudoefedrina	11.66
Ⓡ dimetapp	0,2+3mg/ml gts 30ml	wyeth consumer	maleato de bronfeniramina +cloridrato de pseudoefedrina	8.21
Ⓡ dimetapp	4+60mg c/ 20caps	wyeth consumer	maleato de bronfeniramina +cloridrato de pseudoefedrina	24.71

Total de Medicamentos: 9 | Similares: 6 | Genéricos: 0 | Referência: 3

<http://www.consultaremedios.com.br>

Como você agiria/prescreveria diante de paciente...

1. com queixa de epigastralgia e tem intolerância aos IBPs?
2. que após o uso de Cotrimoxazol apresenta prurido generalizado?
3. Com prurido e forte componente psicogênico?
4. com quadro de rinite alérgica?
5. com rinossinusite viral e intenso sintoma respiratório?
6. que pede um fármaco para evitar cinetose?
7. com náuseas, tonteira e dificuldade de sustentar a cabeça?
8. **Criança (ou adulto) com pouco apetite...**
9. Paciente com distonia pelo uso de metoclopramida?

CLASSIFICAÇÃO DOS BLOQUEADORES DOS RECEPTORES H1

Classe

Drogas

Anti-histamínicos de Primeira Geração

Etanolaminas	Carbinoxamina	Naldecon®	
	Difenidramina		
Etilenidiaminas	Difenilpiralina		
	Dimenidrinato	Dramin®	
	Doxilamina	Silomat Plus®	
	Antazolina		
	Clemizol		
	Mepiramina (Pirilamina)		
Alquilaminas	Tripelenamina		
	Bronfeniramina = bromofeniramina	Decongex, Dimetapp®	
	Clorfeniramina	Benegrip®	
	Dexclorfeniramina	Polaramine®	
	Dimetindeno		
	Feniramina		
	Triprolidina		
	Piperazinas	Ciclizina; Buclizina	
		Hidroxizina	
		Meclizina	
Fenotiazinas	Isotipendila		
	Prometazina	Fenergan®	
Piperidina de 1ª Ger.	Ciprooptadina		
	Fenindamina		

Budizina

S apetil	25mg c/ 20 comp	bunker	cloridato de budizina	10,64
S apetil	c/ c 20 comprs.	bunker	budizina +lisina +etc	10,66
S budina	c/ 20 c/	sanofi-aventis	budizina	7,42
S budina	25mg c/ 10 comp	sanofi-aventis	cloridrato de budizina	3,70
S budiplex	c/ 20 comp	dovalle	cloridrato de budizina+associacoes	16,97
S buditina	fr c/100 ml	herald?s	budizina +lisina +etc	19,71
S carnabol	com ct c/5 env x 4	ache	budizina +lisina +etc	12,06
S carnabol	sus oral fr. c/ 120 ml	ache	budizina +lisina +etc	8,71
S profol	com ct 5 str x 4	medley	budizina +lisina +etc	17,21
S profol	sus fr c/100 ml	medley	budizina +lisina +etc	16,12
S propan	suspensao fr c/100ml	uci-farma	budizina +lisina +etc	16,53
S propan	comp c/ c/20	uci-farma	budizina +lisina +etc	16,65

(S) apetisina b+c	frasco solu oral 240ml	globo	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	20.04
(S) apetivan b+c	frasco solu oral 240ml	pharmascience	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	23.63
(S) apetiviton	frasco solu oral 240ml	cifarma	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	25.39
(S) apevinat b+c	frasco solu oral 200ml	mdcpharma	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	18.40
(S) apevitin b+c	frasco solu oral 240ml	ems	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	25.69
(S) apmed	frasco solu oral 240ml	cimed	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	25.06
(S) beritin bc	frasco solu oral 240ml	vitapan	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	24.80
(S) bonapetit	cx 20 drg	sinterapico	ciproeptadina hci+tiamina hci	13.49
(S) cobactin	4+1mg c/ 16comp	zambon	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	12.05
(S) cobactin	0,8+0,2mg/ml xpe 120ml	zambon	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	16.01
(S) cobaglobal	0,8+0,2mg/ml xpe 100ml	legrand	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	20.55
(S) cobaglobal	4+1mg c/ 16comp	legrand	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	20.34
(S) cobavit	4+1mg c/ 16comp	cifarma	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	18.38
(S) cobavit	0,8+0,2mg/ml xpe 100ml	cifarma	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	19.69
(R) cobavital	4+1mg c/ 16comp	solway farma	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	11.47
(R) cobavital	0,8+0,2mg/ml xpe 100ml	solway farma	cloridrato de ciproeptadina +cobamamida	15.22
(S) petivit bc	frasco solu oral 240ml	brasterapica	ciproeptadina +vitamina b1 +vitamina b2 +vitamina b6 +nicotinamida +vitamina c	23.38

ciproeptadina

Como você agiria/prescreveria diante de paciente...

1. com queixa de epigastralgia e tem intolerância aos IBPs?
2. que após o uso de Cotrimoxazol apresenta prurido generalizado?
3. Com prurido e forte componente psicogênico?
4. com quadro de rinite alérgica?
5. com rinossinusite viral e intenso sintoma respiratório?
6. **que pede um fármaco para evitar cinetose?**
7. **com náuseas, tonteira e dificuldade de sustentar a cabeça?**
8. Criança (ou adulto) com pouco apetite...
9. Paciente com distonia pelo uso de metoclopramida?

QUADRO 28.4 PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS DIFERENCIAIS DOS ANTAGONISTAS H1

Classe e Agente	Atividade Anti-H1	Sedação	Efeito Anticolinérgico	Efeito Antiemético	Efeitos Adversos Digestivos
ETANOLAMINAS	+ a +++	+ a ++++	+++	+++ a ++++	+
Difenidramina*					
Dimenidrinato					
Carbinoxamina*					
Clemastina					
Doxilamina*					
ETILENODIAMINAS	+ a +++	+ a +++	-	-	+++
Tripelenamina*					
Pirilamina*					
Mepiramina*					
Difenilpirilamina*					
ALQUILAMINAS	++ a ++++	+ a +++	++	-	+
Clorfeniramina*					
Dexclorfeniramina					
Tripolidina*					
Acrivastina**					
PIPERAZINAS	++ a ++++	+ a +++	-	++	+
Hidroxizina*					
Ciclizina					
Meclizina*					
Buclizina					
Cetirizina**					
Levocetirizina***					
FENOTIAZINAS	+ a ++++	+++	+++	++++	-
Prometazina					
PIPERIDINAS	++ a ++++	0 a ++	0	-	0
Astemizol**					
Cipro-heptadina					
Ebastina**					
Cetotifeno**					
Loratadina**					
Desloratadina***					
Terfenadina**					
Fexofenadina***					
OUTROS					
Mequitazina		0	+++	-	-
Azatadina	++		-	-	-
Azelastina**	+++	0	-	-	-

0, sem atividade; +, atividade leve; ++, atividade moderada; +++, atividade intensa; -, não encontrada referência a essa atividade.

*Comercializados em associações.

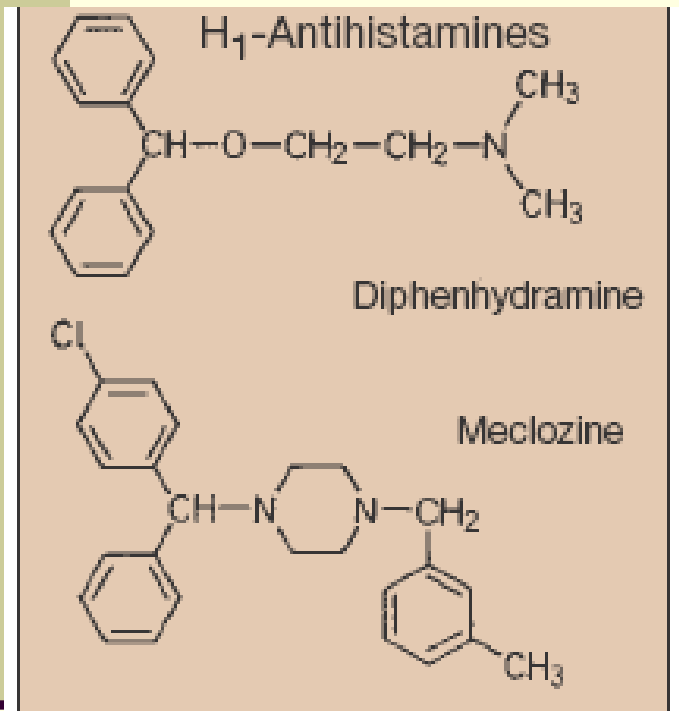
**Anti-histamínicos de 2ª geração. Astemizol e terfenadina não são mais comercializados no Brasil.

***Anti-histamínicos ditos de 3ª geração (são de 2ª geração, pois não atendem a critérios de 3ª geração, que seriam: serem livres de cardiotoxicidade, não apresentarem interações).

USOS TERAPÊUTICOS

dos anti-histamínicos

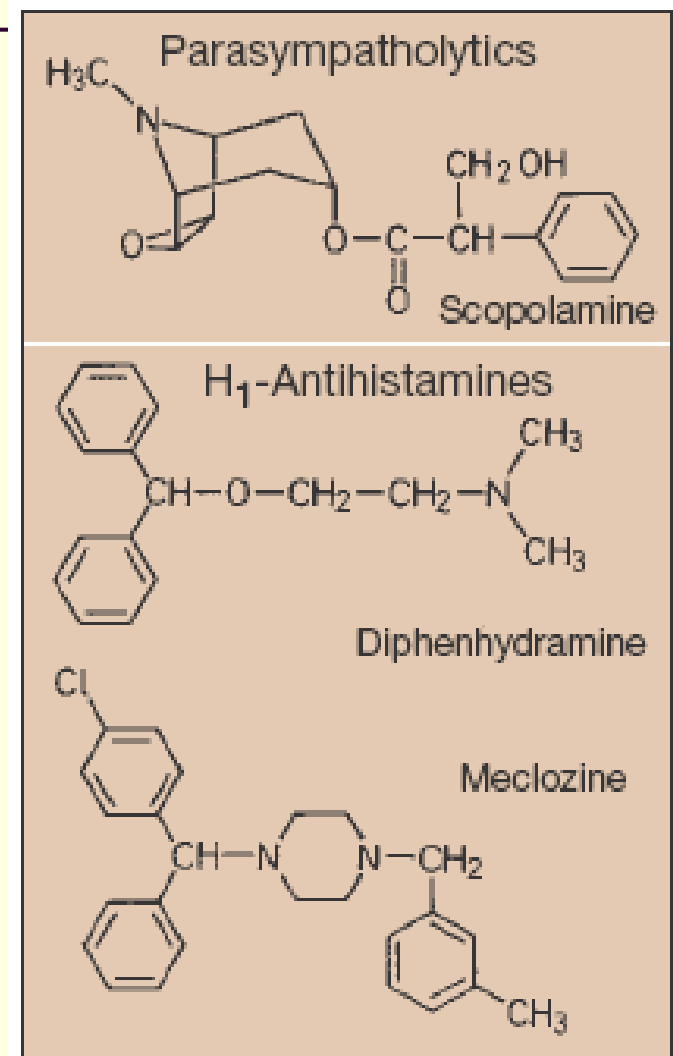
cinetose, labirintite



- **A prometazina, dimenidrinato e difenidramina e meclizina são usados com êxito nas cinetoses e em distúrbios vestibulares como a Doença de Ménière, bem como outros tipos de vertigem.**
- **Betaistina** tem uso mais restrito em distúrbios vestibulares.

USOS TERAPÊUTICOS

dos anti-histamínicos



Emesis

Pregnancy vomiting

Motion sickness. Effective prophylaxis can be achieved with the parasympatholytic scopolamine (p. 106) and H₁ antihistamines (p. 114) of the diphenylmethane type (e.g., **diphenhydramine, meclizine**). Antiemetic activity is not a property shared by all parasympatholytics or antihistamines. The efficacy of the drugs mentioned depends on the actual situation of the individual (gastric filling, ethanol consumption), environmental conditions (e.g., the behavior of fellow travellers), and the type of motion experienced. The drugs should be taken 30 min before the start of travel and repeated every 4 to 6 h. Scopolamine applied transdermally through an adhesive patch can provide effective protection for up to 3 d.

CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS Propriedades farmacodinâmicas

O mecanismo de ação exato da **betaistina** encontra-se por esclarecer.

Em estudos farmacológicos, observou-se que a betaistina apresenta uma ação agonista fraca sobre os receptores H1 e propriedades antagonistas marcantes sobre os receptores H3 do Sistema nervoso Central e do Sistema Nervoso Autônomo.

Testes farmacológicos realizados em animais demonstram que o dicloridrato de betaistina **melhora a circulação sanguínea do ouvido interno**, provavelmente por ação relaxante nos esfíncteres pré-capilares da microcirculação do ouvido interno.

Determinou-se, também, que a betaistina apresenta um efeito inibitório dose-dependente na geração do pico neural nos núcleos vestibulares lateral e médio.

A betaistina acelera a **recuperação do vestibulo** após neurectomia, promovendo e facilitando a compensação vestibular.

Este efeito, caracterizado por uma regulação no turnover e liberação de histamina, é mediado por antagonismo dos receptores H3.

Consulta: DIFENIDRAMINA

MEDICAMENTO ?	APRESENTAÇÃO ?	FABRICANTE ?	SUBSTÂNCIA ATIVA ?	PMC (R\$) ?	Oferta Mínima
(S) adnax	adulto fr c/20 ml	hypm	nafazolina + difenidramina	10,68	7,95
(S) alergo filinal	ad exp fr c/100 ml	eurofarma	aminofilina +difenidramina +guaifenesina +vitamina b6	15,75	Consulte
(S) alergo filinal	inf exp fr c/50 ml	eurofarma	aminofilina +difenidramina +guaifenesina +vitamina b6	10,16	7,56
(S) alergo filinal	12,5+1+100+35mg xpe fr 120ml adu	eurofarma	cloridrato de difenidramina+cloridrato de piroxina+guaifenesina+aminofilina	15,75	11,73

DIFENIDRAMINA

Droga de escolha em urticária ou angioedema graves e em reações de hipersensibilidade. Tratamento de distonias por fenotiazinas. Sedação. Antitussígeno.

Difenidrin ^{Cristália}

Amp. 1ml: 50 mg [25]

R\$ 10,60 cada ampoia

Para associações para uso em bronquites e para tosse ver página [130](#) abaixo.

ASSOCIAÇÃO: ver quadro abaixo

Alergia: 25 a 50 mg x 4-6

Dose máxima 400 mg/dia

Prurido da colestase: 25 mg ao deitar.

Crianças:

Alergia moderada/ grave e controle da distonia de fenotiazinas:

5 mg/kg/dia ÷ 3-4

Dose máxima: 300 mg/dia

Alergia leve, tosse e cinetose:

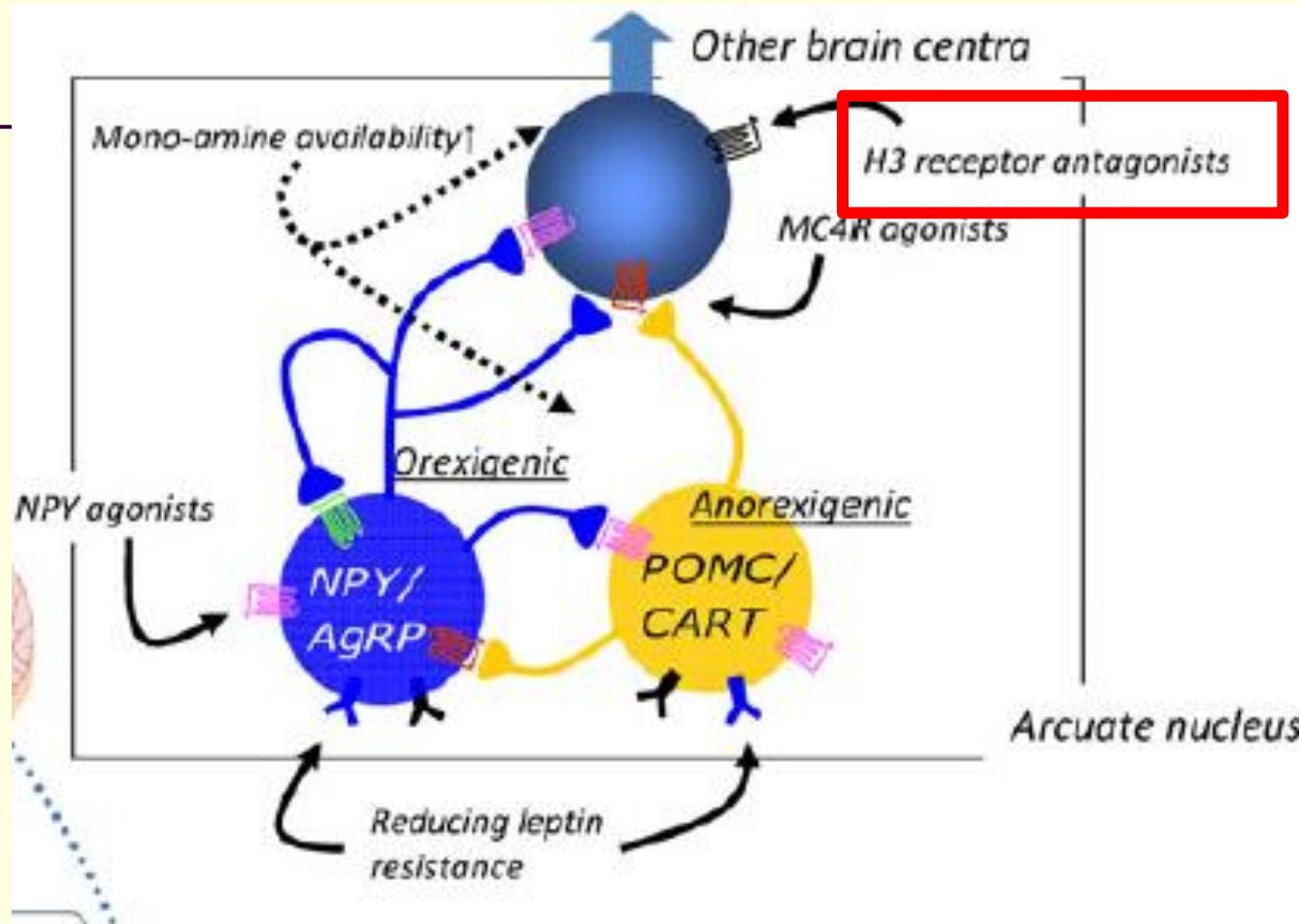
2 a 6 anos: 6,25 mg/dose x 4

6 a 12 anos: 12,5-25 mg/dose x 4

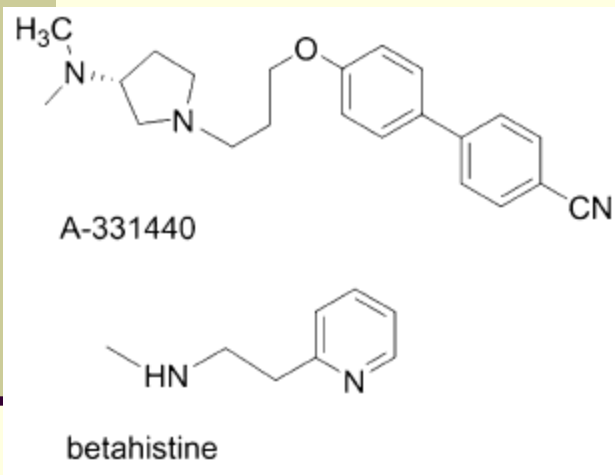
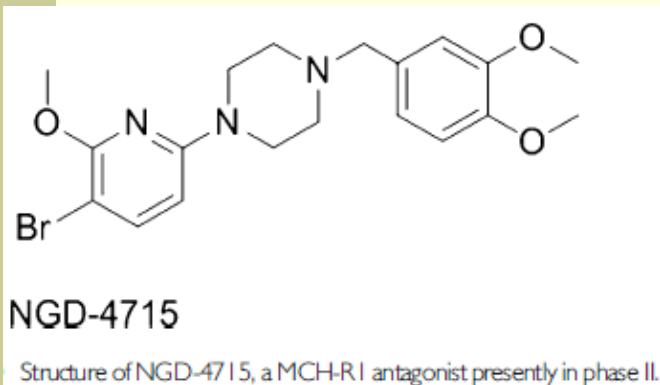


Perspectivas de novos usos de anti-histamínicos

Perspectiva de uso do receptor H3 para tratar obesidade



Perspectiva de uso do receptor H3 para tratar obesidade



Structures of the selective H3-receptor antagonist, A-331440 and of betahistidine.

Central **histamine** signaling has been implicated in appetite regulation, and inhibition of H1 receptor signaling or stimulation of H3 receptors ~~may also play a role in the weight gain associated with antipsychotic medication.~~

Histamine signaling is auto-regulated by the presynaptic H3-histamine receptor, which inhibits histamine synthesis and release when activated.

Both H1-receptor agonists and H3-receptor antagonists have been investigated as anti-obesity therapeutics.

However, most attention has focused on the development of antagonists for the **H3-receptor**, since these are expressed almost **exclusively in the central nervous system.**

**anti-histamínicos
usados no Brasil**

Droga	Apres. comercial	Dose
<p>CETIRIZINE Anti-histamínico H1 de segunda geração derivado da hidroxizine</p>	<p>Aletir ^{Bunker}, Alerzin ^{Delta}, Zetalerg ^{UCI-Farma}, Compr: 10 mg [6-12] Suspensão: 5 mg/5ml [75-120]</p> <p>Cetrizin ^{SolvayPharma}, Compr: 10 mg [6-12] Gotas: 10 mg/ml</p> <p>Cetihexal ^{Sandoz}, Zinetrin ^{Stiefel} Compr: 10 mg [6-12]</p> <p>Descontinuados: Zetir (Abbott), Zyrtec (Glaxo)</p>	<p>Urticária, alergia, rinite aguda: 10 mg/dose x 1 ou 2</p> <p>Rinite crônica: 10 mg/dose x 1 Idosos: usar 5 mg/dose</p> <p>Crianças: <u>Abaixo de 6 meses:</u> não usar <u>6 a 12 meses:</u> 2,5 mg/dose x 1 <u>1 a 2 anos:</u> 2,5 mg/dose x 1 - 2 <u>2 a 5 anos:</u> 2,5 mg/dose x 1 <u>6 a 12 anos:</u> 5,0 mg/dose x 1 ou 2</p> <p>Preço unitário aproximado: Compr 10 mg: R\$ 1,50-2,50 Susp 5 mg/5ml: R\$ 0,70-1,10 Gotas 10 mg/ml: R\$ 2,50 / ml</p>
	<p>Dicloridrato de cetirizina</p>	<p>Compr revestido: 10 mg Suspensão: 5 mg/5ml</p> <p>Bristol, Medley</p>

<p>CLEMAS-TINA Anti-histamínico H1. Útil em rinite, urticária e angioedema, prurido</p>	<p>Agasten ^{Novartis} Compr: 1 mg [15] R\$ 0,90 cada Xarope: 0,25 mg / 5 ml [120] R\$ 0,34 cada 5 ml</p>	<p>Urticária, alergia aguda: 0,750-1,0 mg x 2</p> <p>Rinite: 1 a 2,5 mg/dose x 2</p> <p>Crianças: 0,05 mg/kg/dia + 2-3 Cálculo simplificado <u>< 1 ano:</u> 0,125 mg x 2 <u>1 a 3 anos:</u> 0,125-0,250 mg x 2 <u>3 a 6 anos:</u> 0,250 mg x 2 <u>6 a 12 anos:</u> 0,375 mg x 2</p>
<p>ASSOCIAÇÕES</p>	<p>Emistin ^{E.M.S.}</p>	<p>Compr: 1 mg de Clemastina e 0,5 mg de Dexametas Solução: 1 mg de Clemastina e 0,5 mg de Fosfato S</p>

CIPRO-EPTADINA

Anti-histamínico *profilaxia de alergias, antipruriginoso, orexígeno* (aumenta o apetite em algumas pessoas). As apresentações com associação com cobamida se destinam a esse efeito sobre o apetite.
Profilaxia das enxaquecas do tipo cluster

Periatin *MerkSharpDohme*
Compr: 4 mg [50] R\$ 0,15 cada

Cobactin* *Zambon*
Cobavit* *Cifarma*
Cobaglobal* *E.M.S.*
Cobavital* *SolvayFarma*

Compr: 4 mg [16] R\$ 0,68-1,15 cada
Xarope : 2 mg / 5 ml [100-120]
R\$ 0,60-0,90 cada 5 ml

*ASSOCIADA COM COBAMIDA
Descontinuados: Preptin

Alergia: 4 a 20 mg/dia ÷ 3
Orexígeno: iniciar com 2 mg/dose x 4 e aumentar se necessário até 8 mg/dose x 4
Enxaqueca: 4-8 mg/dia ÷ 3
Espasticidade pós lesão medular: 4 mg/dose x 3-4
Máximo: 36 mg/dia ou 0,5mg/kg/dia
Crianças: 0,25 mg/kg/dia ÷ 3-4 ou
2-6 anos: 2 mg/dose x 2-3
(máximo de 12 mg/dia)
7-14 anos: 4 mg/dose x 2-3
(máximo de 16 mg/dia)
Melhor tomar com leite ou às refeições.

HIDROXIZINA

Anti-histamínico com ações antialérgica, antiemética e sedativa ou ansiolítica. Útil em urticárias resistentes. Primeira escolha nas urticárias colinérgicas e crônicas

Hidroxine *TKS*
Compr 10 mg e 25 mg [30]

Hixizine *Theraskin*
Compr 25 mg [30]
Xarope: 10 mg/5ml [120]

Prurizin *Darrow*
Compr sulcados 10 mg [30]
Compr sulcados 25 mg [30]
Solução oral: 10 mg/5ml [100]
Compr 10 mg: R\$ 0,33 - 0,50
Compr/Cáps 25 mg: R\$ 0,40 - 0,70
Solução 10 mg: R\$ 0,90-1,10 /5 ml

Alergias, urticária:
25-100 mg/dose x 3-4
Sedação pré-operatória:
50 a 100 mg/dose
Crianças: VO: 2 mg/kg/dia ÷ 3-4
IM: 0,5 a 1,0 mg/kg/dose x 3-4
0-2 anos: 0,5 mg/kg/dose x 4
2-6 anos: 25-50 mg/dia ÷ 2-4
6-12 anos: 50-100 mg/dia ÷ 2-4
Melhor tomar à noite devido à sonolência. Neste caso pode-se usar outro anti-histamínico de 2ª geração durante o dia.

DESLORATADINA

Anti-histamínico de segunda geração

Desalex *ScheringPlough*

Compr: 5 mg [10] R\$ 3,80 cada

Xarope: 2,5 mg / 5ml [60]
R\$ 2,25 cada 5 ml

Alergias, rinite, urticária:

5 mg/dose x 1

Crianças:

2 a 5 anos: 1,25 mg/dose x 1

6 a 11 anos: 2,5 mg/dose x 1

DIFENIDRAMINA

Droga de escolha em urticária ou angioedema graves e em reações de hipersensibilidade. Tratamento de distonias por fenotiazinas. Sedação. Antitussígeno.

Difenidrin *Cristália*

Amp. 1ml: 50 mg [25]

R\$ 10,60 cada ampola

Para associações para uso em bronquites e para tosse ver página **130** abaixo.

ASSOCIAÇÃO: ver quadro abaixo

Alergia: 25 a 50 mg x 4-6

Dose máxima 400 mg/dia

Prurido da colestase: 25 mg ao deitar.

Crianças:

Alergia moderada/ grave e controle da distonia de fenotiazinas:

5 mg/kg/dia ÷ 3-4

Dose máxima: 300 mg/dia

Alergia leve, tosse e cinetose:

2 a 6 anos: 6,25 mg/dose x 4

6 a 12 anos: 12,5-25 mg/dose x 4

DEXTRO-CLORFENIRAMINA

Anti-histamínico. H1 de primeira geração. Os anti-histamínicos de primeira geração reduzem em 30% da secreção nasal no resfriado comum.

Polaramine *ScheringPlough*

Drágea liberação lenta: 6 mg
Compr: 2 mg [20]
Xarope : 2 mg / 5 ml [100]

Alergonil *Ducto*, **Alermine** *Royton*, **Alergyo** *Sanval*, **Dexclorgel** *Braskap*, **Dexcorflex** *Brasterápica*, **Dexmin** *Neckerman*

Histamin *NeoQuímica*, **Lestamil** *Teuto*, **Polaren** *Cifarma*, **Polaryn** *Teuto*

Compr: 2 mg [20]
Susp/Xarope: 2 mg / 5 ml [100]

Expectamin F *E.M.S.*

Compr: 2 e 6 mg [20 e 12]

Descoflan *Vitapan*, **Dexlerg** *Cazi*, **Hystin** *Geolab*

Compr: 2 mg [20]

ASSOCIAÇÃO: ver quadro abaixo

Dexclorfeniramina

Comp: 2 mg | Susp: 2 mg/5ml

Alergias, rinite, urticária:

1 a 2 mg/dose x 3-4

Dose máxima: 12 mg/dia

Drágeas de liberação lenta: tomar uma ao deitar ou a cada 12 horas

Crianças: 0,15 mg/kg/dia ÷ 4

Dosagem simplificada por idade:

2 a 5 anos: 0,5 mg/dose x 4-6

6 a 11 anos: 1,0 mg/dose x 4-6

Dose máxima:

Até 6 anos: 3 mg/dia

6 a 12 anos: 6 mg/dia

Preço unitário aproximado:

Compr 2 mg: R\$ 0,25-0,48

Sol./Xarope 2 mg/5ml: R\$ 0,25-0,70



ASSOCIAÇÕES

Maleato de Dexclorfeniramina Compr revestido: 10 mg

Drágea liberação lenta: 6 mg *Brainfarma*
Solução e xarope: 2 mg / 5 ml *Brainfarma, Cristália, E.M.S., Geolab, Medle*

Celestamine *ScheringPl.*, **Celerg** *E.M.S.*, **Celergin** *E.M.S.*, **Celetil** *Geolab*, **Celestamed** *Cimed*, **Dextamine** *Cifarma*

Compr: 2 mg de Dexclo
Xarope: 2 mg de Dexclo

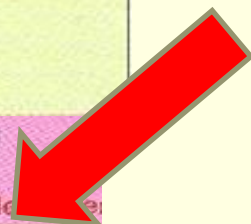
Descontinuados: Celestrat



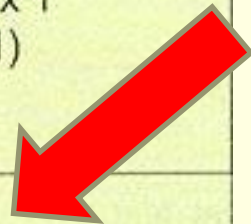
Maleato de Dexclorfeniramina + Betametasona

Xarope: 2 mg de Dexclorfeniramina e 0,25 mg de Betametasona *American*
Medley, Mepha, PrattiDonad

Compr: 2 mg de Dexclorfeniramina e 0,25 mg de Betametasona/ 5ml *E.*



<p>EBASTINA Anti-histamínico H1 de segunda geração</p>	<p>Ebastel <i>Eurofarma</i> Compr: 10 mg [10] R\$ 2,50 cada Xpe: 10 mg/5ml [60] R\$ 2,20 / 5 ml ASSOCIAÇÃO: ver quadro abaixo</p>	<p>Alergias, rinite, urticária: 10-20 mg/dose x 1 Crianças: sem referência</p>
<p>EPINASTINA Anti-histamínico H1 de segunda geração</p>	<p>Talerc <i>BoehrRinger</i> Compr: 10 mg [10-30] R\$ 2,62 cada Compr: 20 mg [10-30] R\$ 4,68 cada Xarope: 10 mg / 5ml [50] R\$ 1,10 cada 5 ml</p>	<p>Alergias, rinite, urticária: 10 a 20 mg/dose x 1 Crianças: 6 a 12 anos: 5 mg/dose x 1 (Máximo 10 mg/dose x 1)</p>
<p>FEXOFENADINA Anti-histamínico H1 de segunda geração com menor efeito sedativo.</p>	<p>Allegra <i>Sanofi-Aventis</i> Fexodane <i>UCI-Farma</i> Cáps.: 30 e 60 mg [10] Compr.revest.: 120 e 160 mg [10] Allexofedrin <i>E.M.S.</i> Altiva <i>Rambaxi</i> Compr.revest.: 120 e 180 mg [10]</p>	<p>Alergias, urticária: 60 mg/dose x 2 (cápsulas) 120 a 180 mg/dose x 1 (comprim.) Rinite: 60-120 mg/dia + 1-2 Crianças: <u>Menores de 6 anos:</u> Não usar <u>6 a 12 anos:</u> 30 mg/dose x 1 ou 2</p>
	<p>Cloridrato Fexofenadina Compr 120 e 180 mg: Brainfarma, Mepha, Rambaxi,</p>	<p>Preço unitário aproximado: Compr 30 mg: R\$ 1,15 Compr 60 mg: R\$ 1,18 - 1,55 Compr 120 mg: R\$ 1,80 - 3,10 Compr 180 mg: R\$ 2,75 - 4,70</p>



PIMETI- XENO

Anti-histamínico com ação sedativa intensa. Uso comum (discutível) como sedativo em crianças agitadas ou c/ distúrbios de sono

Muricalm *Novartis*

Gotas: 1mg/ml (30 gotas) [10]
Xarope.: 0,5 mg/5 ml [120]

Ansiotex *Cimed*, Sonin *Evolabis*

Xarope.: 0,5 mg/5 ml [120]

Preço unitário aproximado:

Xarope 0,5 mg: R\$ 0,27-0,50 / 5 ml

Maiores de 10 anos e adultos:

1,0 a 1,5 mg/dose x 3

Gotas: 1 gota/kg/dose x 3

Crianças:

1 a 5 anos:

0,5 a 0,75 mg/dose x 3

5-10 anos:

0,75 a 1,0 mg/dose x 3

PROMETA- ZINA

Anti-histamínico H1 com ação antialérgica antivertiginosa, antiemético e sedativo hipnótico. Antiemético apenas para vômitos resistentes de etiologia conhecida.

Fenergan *Sanofi-Aventis*

Pamergan *Cristália*

Compr: 25 mg [20]

Amp (2ml): 50 mg

Profergan *Teuto*

Prometazol *Sanval*

Compr: 25 mg [20]

Preço unitário aproximado:

Compr 25 mg: R\$ 0,20 - 0,31

Amp 50 mg: R\$ 1,70

Alergia: VO: 12,5 mg/dose x 3

IM ou EV: 25 mg/dose

Antiemético: 12,5 a 25 mg/dose x 4

Sedação: 25 a 50 mg/dose

Crianças:

Anti-histamínico: 0,1 mg/kg/dose x 4

Ou até 1 mg/kg/dia em 4 divididas assim: 0,5 mg/kg/dose ao deitar e, durante o dia, mais 3 doses de 0,15 mg/kg/dose com intervalos de 6 hs.

Cinetose: 0,5 mg/kg/dose x 2

Antiemético: 0,25-1,0 mg/kg/dose x 4-6

Profilático antes da administração de soros heterólogos: 0,5 mg/kg/ dose IM 15 minutos antes da infusão.



Prometazina

Compr: 25 mg

ASSOCIAÇÃO DE ANTIHISTAMÍNICOS COM

Associação

Azatadina	Cedrin <small>ScheringPlough</small>	Compr: 1 mg	Pseudoefedrina 120 mg
		Xarope: 0,5 mg/5ml	Pseudoefedrina 30 mg
Dexclorfeniramina	Polaramine Expectorante <small>ScheringPI</small> Maleato de dexclorfeniramina + pseudoefedrina+guaiafenasina <small>Brainfarma, E.M.S., Medley, Nature's, SigmaPharma</small>	Xarope: 2,0 mg/5ml	Pseudoefedrina 20 mg + guaiafenasina
Difenidramina	Benadryl <small>Pfizer</small>	Pastilha: 5 mg	Cit.Sodio 10 +clor. amonia 50
		Xpe: 12,5mg/5ml	Cit.Sodio 56 +clor. amonia 125
	Pulmotosse D <small>Delta</small> , Tossilerg <small>Bunker</small> Benalet <small>Pfizer</small> , Endcoff <small>E.M.S.</small> , Dibendril <small>E.M.S.</small> , Bequidril <small>Teuto</small> , Benatux <small>Cifarma</small> , Dibendril <small>E.M.S.</small>	Xpe: 15 mg/5 ml	Cloreto amônia 125 mg
		Pastilha sabor: 5 mg	Cit.Sodio 10 +clor. amonia 50
		Xpe: 12,5 mg/5 ml	Cit.Sodio 56 +clor. amonia 125
Ebastina	Ebastel D <small>Eurofarma</small>	Cáps: 10 mg	Pseudoefedrina 120 mg
Fexofenadina	Allegra D <small>Sanofi-Aventis</small> Fexo-D <small>UCI Farma</small>	Compr: 60 mg	Pseudoefedrina 240 mg
		Compr: 60 mg	Pseudoefedrina 120 mg
Loratadina	Claritin D <small>ScheringPI</small> , Cloratadd D <small>E.M.S.</small> , Histadin D <small>UniãoQ</small> , Histamix D <small>Hebron</small> , Loralerg D <small>Farmasa</small> , Loranil D <small>Libbs</small>	Compr/Drág: 5 mg	Pseudoefedrina 120 mg
		Xpe: 0,5 mg/5 ml	Pseudoefedrina 60 mg
	Claritin D 24 hs <small>ScheringPlough</small> , Loranil D 24 horas <small>Libbs</small> , Loratadina + Pseudoefedrina <small>Biosintética, Brainfarma, E.M.S., Eurofarma, Medley, Nature's, Novartis, Sigma, Teuto</small>	Compr/Drág: 10mg	Pseudoefedrina 240 mg
		Xpe: 0,5 mg/5 ml	Pseudoefedrina 60 mg
Prometazina	Fenergan Expectorante <small>Sanofi-Aventis</small>	XpePed: 2,5mg/5ml	Guaiacolato de potássio 45m
		Xpe Ad.: 2,5mg/5ml	Guaiacolato de potássio 45m

BIBLIOGRAFIAS SUGERIDAS:

Livros-texto:

- As Bases Farmacológicas da Terapêutica. Goodman & Gilman. Brunton, Laurence L. Editora McGraw-Hill, Artmed, 12ª edição, 2012.
- Princípios de Farmacologia. A Base Fisiopatológica da Farmacologia. GOLAN, David E. e col. Editora Guanabara Koogan, 3ª edição, 2014.
- Farmacologia Clínica. Fuchs, F.D.; Wannmacher, L. Editora Guanabara Koogan, 4ª edição, 2010.
- Farmacologia. Rang, H.P; Dale, M.M. Editora Elsevier, 8ª edição, 2016.
- Farmacologia. Silva, Penildon. Editora Guanabara Koogan, 8ª edição, 2010.

“Entre todos os meus pacientes na segunda metade da vida, isto é, tendo mais de 35 anos, não houve um só cujo problema mais profundo não fosse constituído pela questão da sua atitude religiosa. Todos, em última instância, estavam doentes por terem perdido aquilo que uma religião viva sempre deu aos seus adeptos, e nenhum se curou realmente sem recobrar a atitude religiosa que lhe fosse própria”.

Carl Gustav Jung (1875-1961), suíço,
um dos fundadores da psicanálise: