



# دارو درمانی رینیت آلرژیک

---

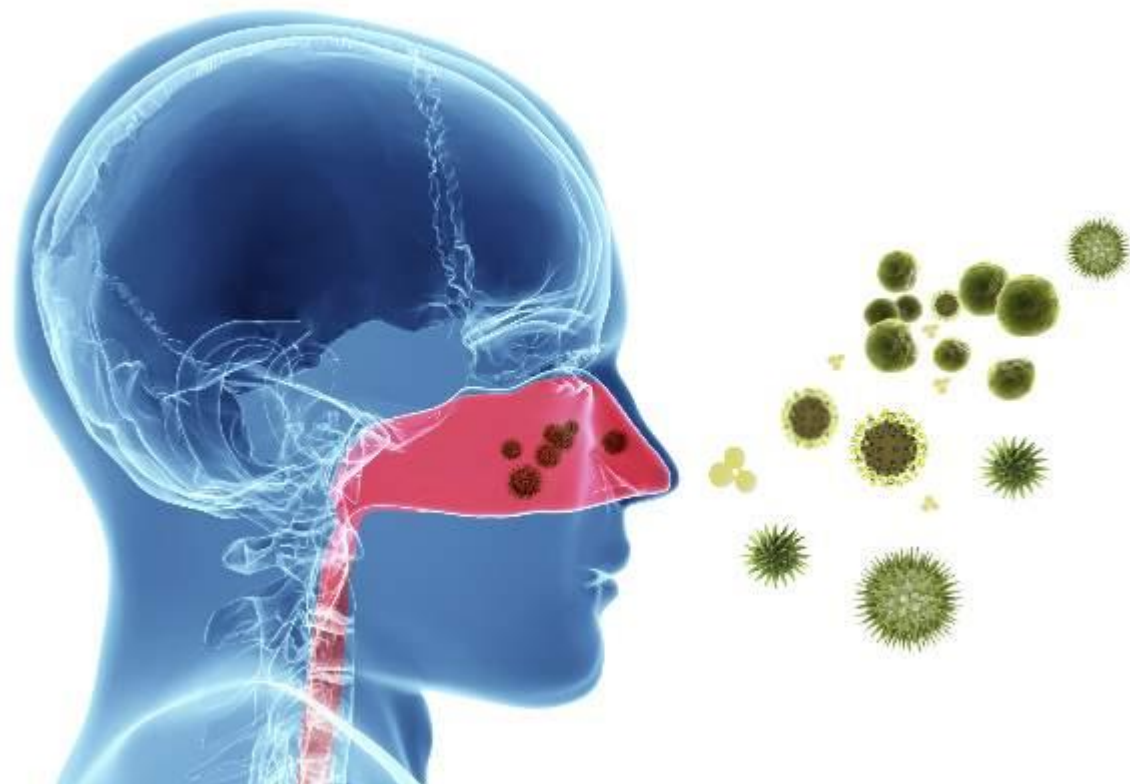
دکتر بهاره توکلی فر

دانشیار فارماکولوژی

دانشگاه علوم پزشکی البرز

# سرفصل مطالب

---



تعریف، شیوع، علائم

اتیولوژی و فیزیوپاتولوژی

طبقه بندی

تشخیص و درمان

# رینیت آلرژیک

بیماری التهابی غشای بینی و مجاری تنفسی فوقانی

شایع، ۳۰ درصد مردم دنیا

۳۰ درصد کودکان

بیک شیوع در کودکان و جوانی

جنسیت بی تاثیر



# رینیت آلرژیک

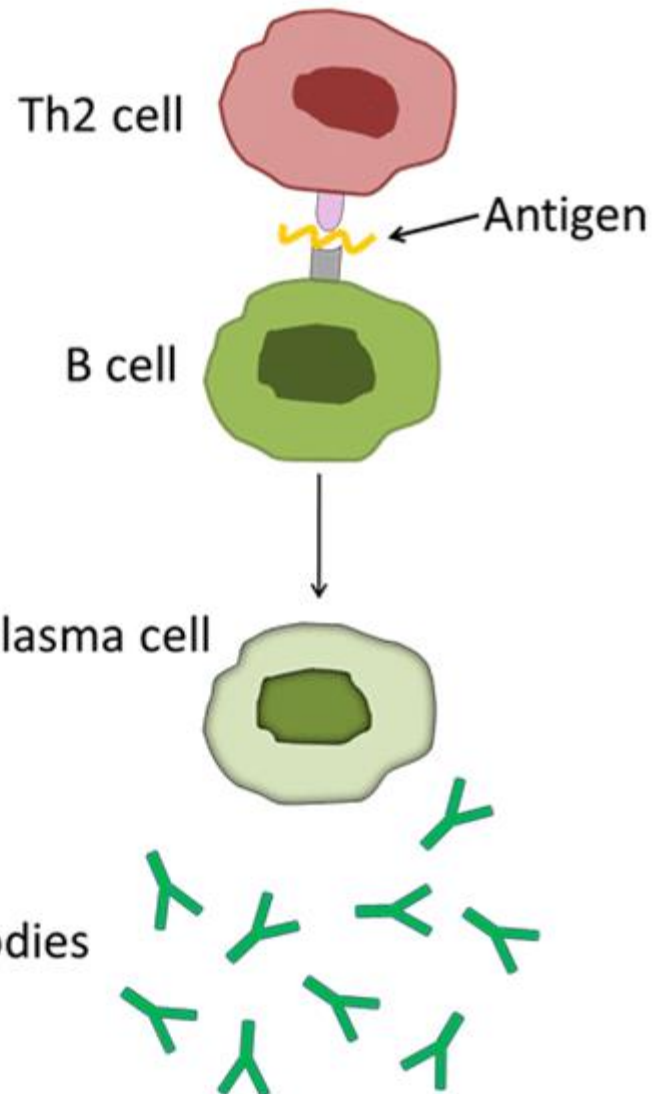
---

کودکان با رینیت آلرژیک سه برابر بیشتر احتمال گرفتن آسم در سن بالاتر را دارند بهبود رینیت آلرژیک در کودکان بین ۱۰ تا ۲۳ درصد می باشد.

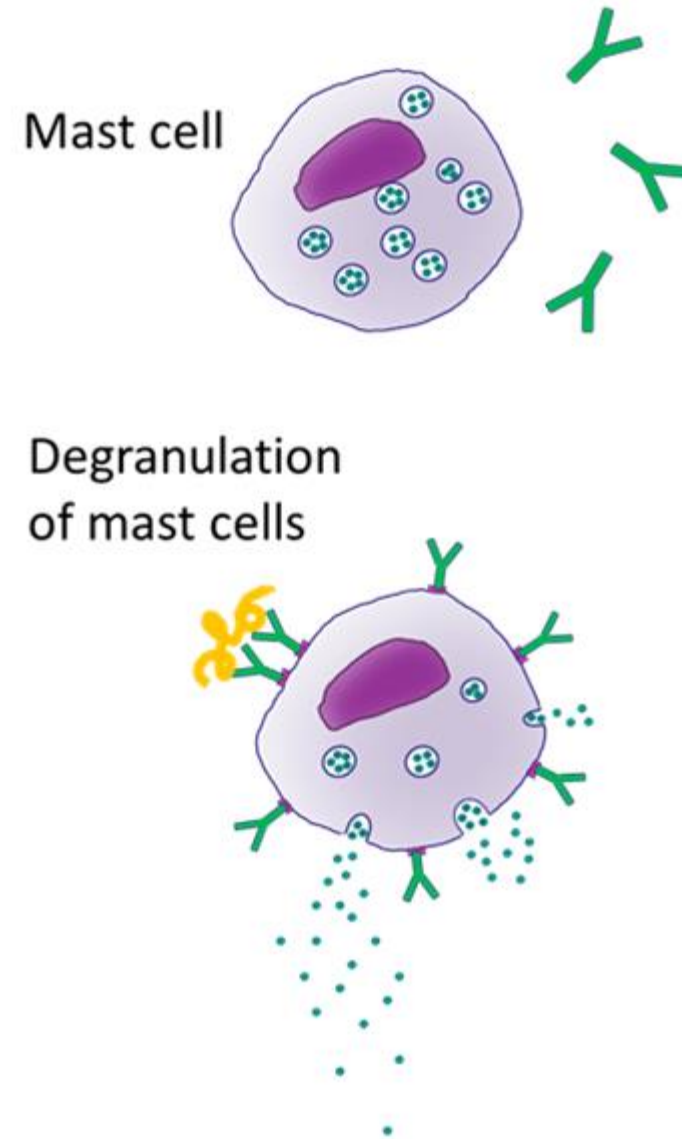
رینیت آلرژیک در هر سنی رخ می دهد اما غالباً بالای ۶ سال تشخیص داده می شود. ( شروع در سن پائین و معمولاً زیر ۳۰ سالگی)

علائم رینیت آلرژیک: خارش بینی همراه با عطسه و خروج ترشحات شفاف و احتقان یا گرفتگی بینی  
اغلب کسانی که مبتلا به رینیت آلرژیک هستند ممکن است مبتلا به سینوزیت ، اوتیت میانی ،  
کونژکتیویت ، اوتیت سرور ، آدنوئید هایپر تروفی ( بزرگی لوزه ی سوم ) و اگزما باشند .

First exposure  
to the antigen



Second exposure  
to the antigen

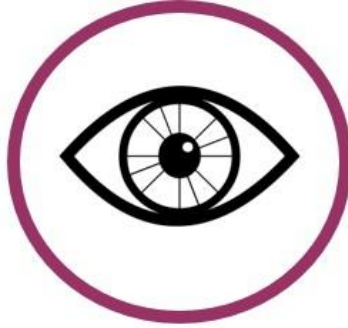


# علائم



## Nasal Symptoms

Nasal itching  
Sneezing  
Rhinorrhoea  
Nasal obstruction  
(Hyposmia)



## Ocular Symptoms

Eye itching  
Red eyes  
(Conjunctival injections)  
Swollen eyes



## Oral Allergy Symptoms\*

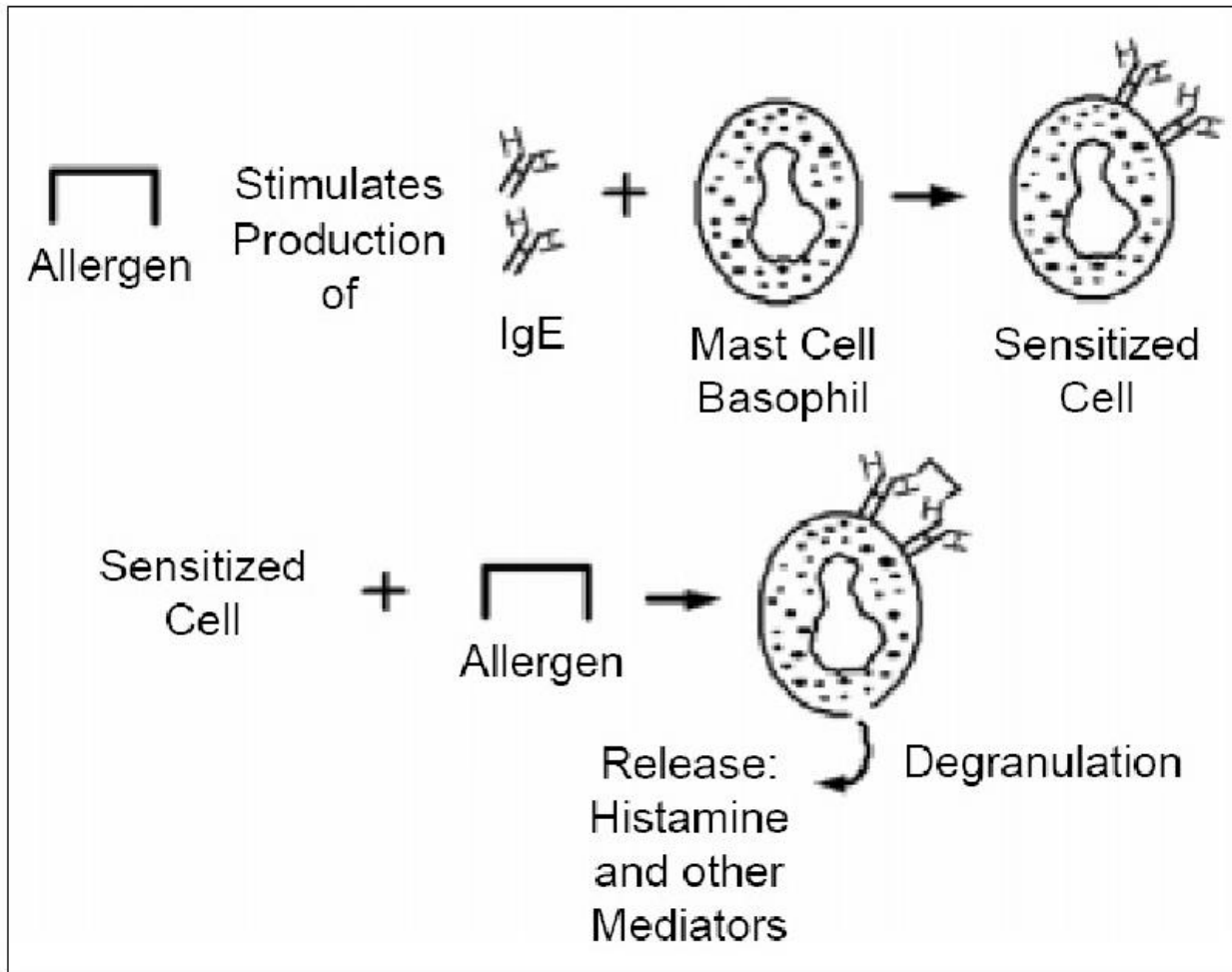
\*In pollen-induced allergic rhinitis after contact with source  
Oral and pharyngeal itch (rarely angioedema of the lips, mucosa, soft palate, or pharynx)



## Other Symptoms

Sleep disorders and emotion problems (e.g. fatigue and low mood).  
Symptoms can also extend to ears, sinuses and lungs

# اتیولوژی و پاتوفیزیولوژی



ژنتیک (آتوپی)

عوامل محیطی

سبک زندگی

بیماری التهابی در غشای بینی

پاسخ با واسطه IgE

# عوامل خطر دیگر رینیت آلرژیک

---

مادر سیگاری

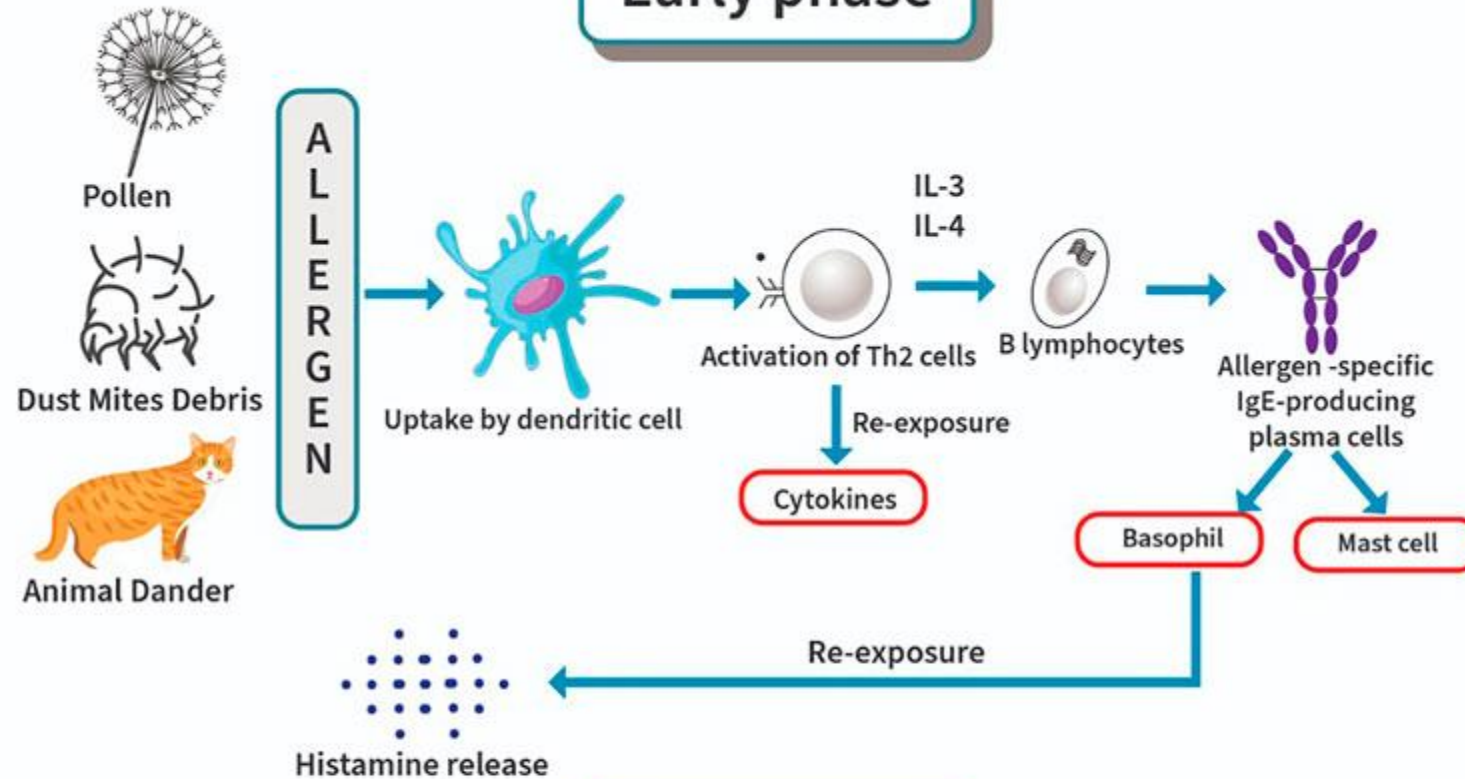
تماس با آلرژن ها در فضای بسته

زایمان سزارین

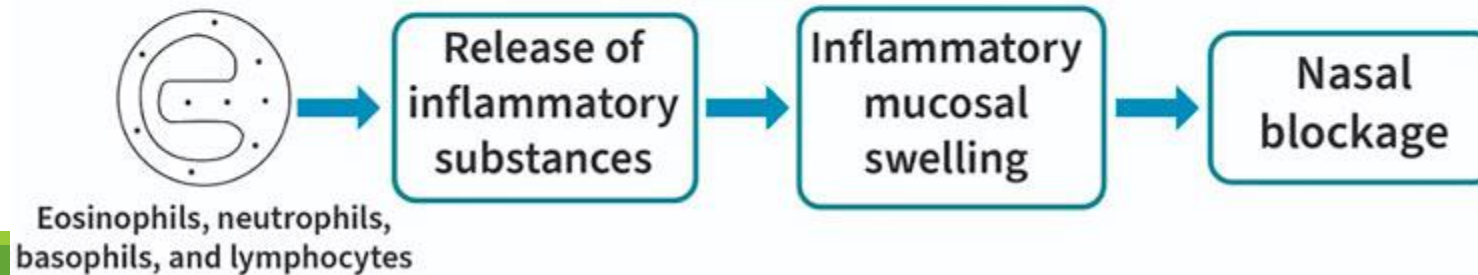
مصرف شیر مادر برای طولانی مدت بسیار مفید است .



## Early phase



## Late phase



# تشخیص

---

➤ شرح حال دقیق

علائم

تکرار در روز و هفته

میزان طول کشیدن علائم

➤ معاینه بیمار (بینی، حلق، چشم و دستگاه تنفس فوقانی)

➤ احتمال وجود آسم آلرژیک: بررسی دستگاه تنفس تحتانی

### **Intermittent symptoms**

- <4 days a week
- or <4 weeks at a time

### **Persistent symptoms**

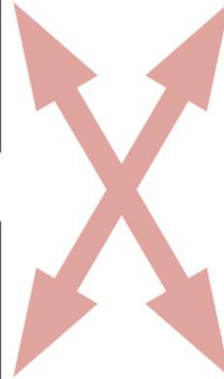
- $\geq 4$  days a week
- and  $\geq 4$  weeks at a time

### **Mild**

- Normal sleep
- Normal daily activities
- Normal work and school
- No troublesome symptoms

### **Moderate-to-severe** *One or more items*

- Abnormal sleep
- Impairment of daily activities, sport and leisure
- Difficulties caused at school or work
- Troublesome symptoms



# تشخیص های افتراقی

- رینیت التهابی غیر آلرژیک که در این حالت افزایش ائوزینوفیل در مخاط بینی وجود دارد ولی بدون واسطه ی IgE است .
- رینیت وازوموتور که به محرک های فیزیکی واکنش می دهد و مهمترین شاخص آن آبریزش است بدون خارش و عطسه .
- رینیت مدیکو منتوزا که به دنبال مصرف زیاد قطره های بینی که ضد احتقان می باشند رخ می دهد .
- نکته : از مصرف زیاد قطره های ضد احتقان بینی بیشتر از ۵ روز حتماً خودداری کنید.
- حاملگی، هایپو تیروئیدی یا تیروئید کم کار، سرطان ها، واسکولیت ها و اختلالات گرانوماتوز
- رینیت غیر آلرژیک ( به دنبال آلاینده های شغلی) تماس با ذرات غلات ، آنزیمها ، لاتکس و عوامل محرک دیگر مثل ذرات چوب ، رنگ ها ، حلال ها

# تست های آزمایشگاهی

بهترین روش برای پیدا کردن آلرژن ها انجام: تست پوستی پریک یا SKIN PRICK TEST (ارزان ، حساس و با خطر کمتر)  
نکته : برای انجام تست پوستی لازم است مونته لوکاست برای یک روز و انتی هیستامین های خواب آور برای ۳ تا ۴ روز و آنتی هیستامین های غیر خواب آور برای ۵ تا ۷ روز قطع شود .

حساسیت به آلرژن های هوایی در سنین بالای ۲ سال بیشتر می باشد .

روش جایگزین دیگر :تست سرمی در مواردی که اگزمای شدید پوستی وجود دارد یا همکاری لازم برای انجام تست نیست و درموگرافیسیم مثبت وجود دارد ، انجام می گردد .

گاهی لازم است از ترشحات بینی نمونه ارسال شود و در صورتی که ائوزینوفیل بیشتر در بینی غالب باشد رینیت آلرژیک مطرح است و اگر نوتروفیل در بینی بیشتر وجود داشته باشد بیشتر عفونت بینی را نشان میدهد . ائوزینوفیل سرم و IgE توتال سرم ارزش کمی دارند .

# عوارض رینیت آلرژیک

❑ مهم ترین: سینوزیت مزمن

❑ تجمع مایع در گوش میانی

❑ بزرگی لوزه و آدنوئید

❑ تجمع مایع سروزی گوش، عفونت گوش میانی

❑ آپنه انسدادی در خواب

اختلال خواب و خستگی روزانه بسیار شایع است . مشکلات هیجانی روحی و روانی هم در بیماران رینیت آلرژیک شایع تر از افراد عادی می باشد . (چون خواب راحت و تبادل هوای خوبی در طول خواب ندارند )

آسم: ۷۸ درصد بیماران آسمی دارای رینیت آلرژیک هستند و ۳۸ درصد کسانی که رینیت آلرژیک دارند آسم هم دارند .

درمان رینیت آلرژیک باعث کاهش حملات آسم می شود و میزان مراجعات بیماران آسمی و بستری شدن آنها را کاهش می دهد .

# درمان

---

مرحله به مرحله بسته به شدت بیماری

**مهمترین درمان : تشخیص عامل آلرژن و پرهیز از آن می باشد**

سه شاخه اصلی درمان:

- آموزش بیمار
- شناخت عامل آلرژن
- درمان دارویی
- هیستامین:مهمترین فاکتور التهابی

# عامل آلرژن

هرچقدر تماس با آلرژن کمتر باشد حساسیت کمتر شده و علائم رفع می شود ، حتی بدون اینکه دارو استفاده گردد .  
انجام تست پوستی و تشخیص نوع آلرژن می تواند بسیار کمک کننده باشد .

بهترین راه حذف عامل آلرژن

تست پوستی: حساسیت به مایت : راههای پیشگیری و مبارزه با مایت را اجرا نمود .

تست پوستی : حساسیت به حیوانات خانگی مثل سگ یا گربه وجود دارد ( خارج کردن )

در غیر اینصورت انجام واکسن آلرژی می تواند کمک کننده باشد که فرد در عین اینکه حیوان خانگی را در خانه نگهداری می کند با زدن واکسن آلرژی حساسیتش بهتر شود.

شستن پنجره ها و درب ها ، استفاده از شیشه های دوجداره ، استفاده از دستگاه تهویه هوا ( فیلترهای هپا HEPA ) که سبب کاهش اسپورهای قارچ هوا می شوند.



داروهای آنتی هیستامین

---

## هیستامین

---

هیستامین : آمین فعال بیولوژیک است که در حالت طبیعی در بافتهای بدن وجود دارد و بیشترین مقدار آن در پوست، ریه و دستگاه گوارش قرار دارد. محل اصلی تولید و ذخیره شدن هیستامین در بسیاری بافتها، گرانولهای موجود در سیتوپلاسم سلولهای ماست (Mast cell) است. در خون این عمل توسط سلولهای بازوفیل صورت می گیرد .

آثار پاتولوژیک هیستامین : واکنشهای ازدیاد حساسیت یا آلرژی به صورت کهیر ساده تا شوک آنافیلاکتیک  
آثار فارماکولوژیک : اتساع مویرگها و شریانچه ها ، افزایش نفوذ پذیری مویرگها، انقباض ماهیچه های صاف  
برنش و دستگاه گوارش ، ترشح اسید معده

# آنتی هیستامینها

---

اولین دسته داروئی مورد استفاده در رینیت آلرژیک

طبقه بندی در دو نسل

نسل اول: کلر فنیرامین، دیفن هیدرامین، کلماستین (خوراکی، ارزان، تاثیر مرکزی)

سداتیو (مصرف در روز مناسب نیست) و کاهش compliance بیمار،

دارای اثرات آنتی کولینرژیک (مهار گیرنده موسکارینی)

عوارض آنتی کولینرژیک: **تاری دید، احتباس ادراری، یبوست و گلوکوم (مصرف با احتیاط فراوان)**

مصرف با فاصله (هر ۶-۴ ساعت)

حل مشکل؟

# آنتی هیستامینها

---

نسل دوم:ستریزین ،لوراتادین

آنتی هیستامینهای جدیدتر:فکسوفنادین،دزloratadine،لووستریزین(نسل سوم)

متابولیت داروهای قبلی هستند

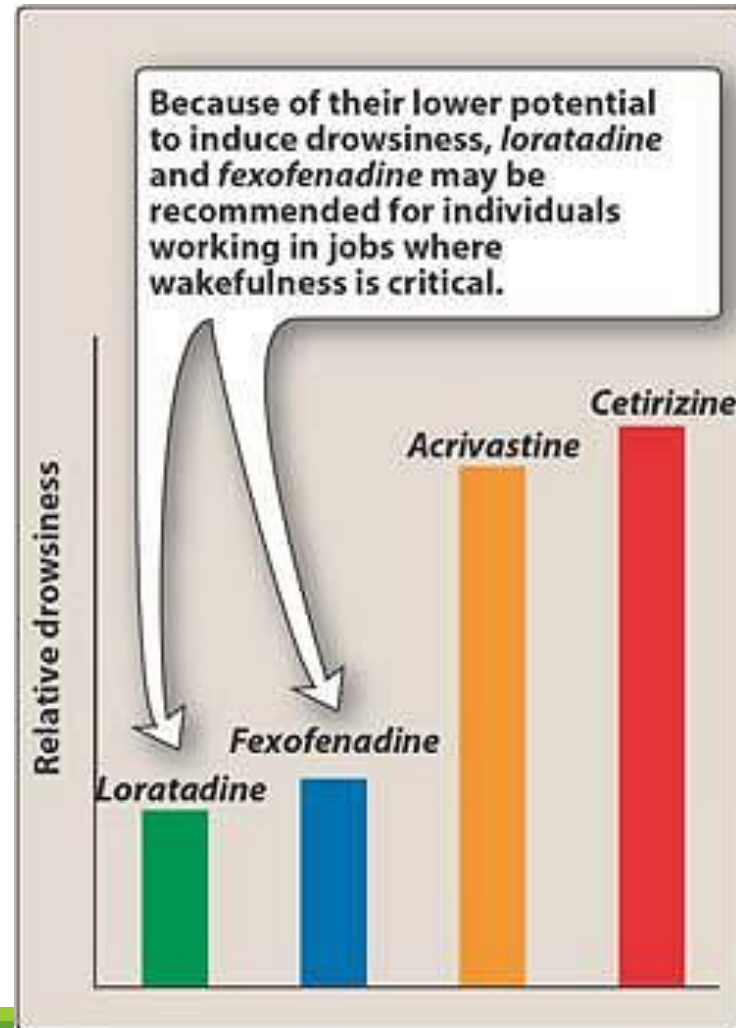
عوارض کمتر و اثربخشی بهتر و حداقل اثر سدیشن و آنتی کولینرژیک

مصرف یک بار در روز و افزایش compliance بیمار

تاثیر بیشتر با مصرف قبل از مواجهه با آلرژن

در صورت عدم پاسخ دهی بیمار: استفاده از اسپری های آنتی هیستامین (آزلاستین) توصیه می شود. ( دو بار در روز هر بار یک تا دو پاف)

## Relative potential for causing drowsiness



# Major antihistamines

Drug	M Block	Sedation	Antimotion	Other Characteristics
Diphenhydramine	+++	+++	+++	Widely used OTC drug
Promethazine	+++	+++	++	Some $\alpha$ block and local anesthetic action
Chlorpheniramine	++	++	++	Possible CNS stimulation
Meclizine	++	++	++++	Highly effective in motion sickness
Cetirizine	+/-	+	0	
Loratadine	+/-	0	0	No CNS entry
Fexofenadine	+/-	0	0	No CNS entry

# تداخل های دارویی

---

- نکته : مصرف این داروها به ویژه با دوزهای بالا ممکن است فشار خون را افزایش دهد .
  - بیماران مبتلا به هیپرتانسیون و یا عارضه قلبی از مصرف فراورده های بدون نسخه حاوی این داروها پرهیز نمایند.
  - از مصرف سایر فراورده های تضعیف سیستم اعصاب مرکزی با این داروها خودداری شود .
- کاهش تاثیر داروهای کنترل فشار خون
- افزایش فشار خون همراه با داروهای دکونژستانت مانند سودوافدرین

## میزان مصرف(دوز) آنتی هیستامین ها در اطفال:

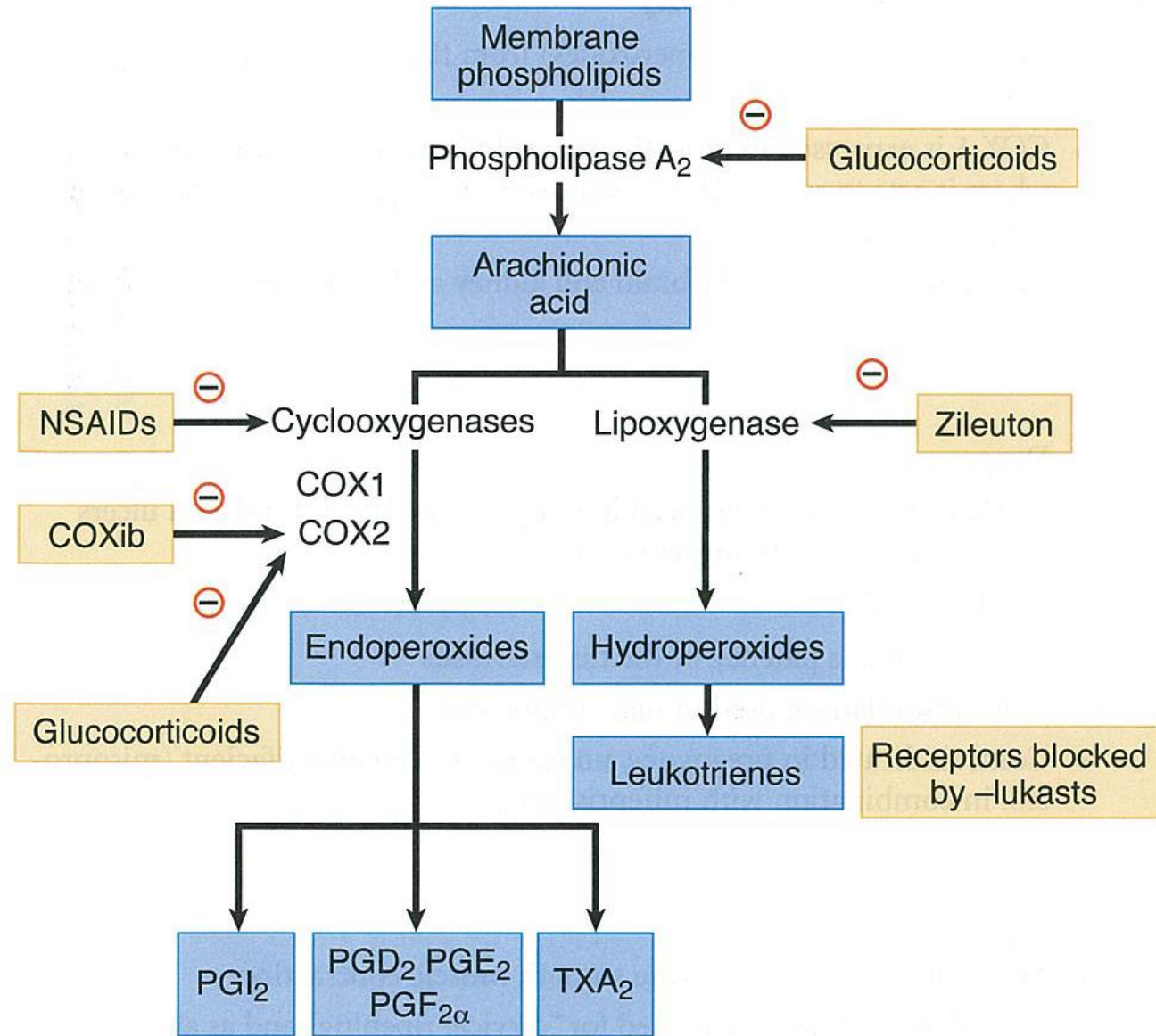
---

- آنتی هیستامین های نسل اول بدلیل ایجاد آژیتاسیون پارادوکس (چون انتظار خواب آلودگی داریم)، در کودکان و بویژه نوزادان خطرناک می باشند. حتی موارد مرگ ناشی از استفاده از فرآورده های سرماخوردگی حاوی این داروها، در کودکان کمتر از دو سال گزارش شده است.
- از سوی دیگر، نسل اولی ها می توانند در کودکان در سنین مدرسه ایجاد خواب آلودگی کرده، مشکل ساز شوند.



کورٹیکو اسٹروئیڈھا

---



جدول ۱-۳۹. ویژگی‌های برخی از کورتیکوسترئوئیدها

نام ترکیب	طول اثر (ساعت)	قدرت ضد التهابی	قدرت احتباس نمک	فعالیت موضعی
گلوکوکورتیکوئیدهای اصلی				
کورتیزول	۸-۱۲	۱	۱	۰
پردنیزون	۱۲-۲۴	۴	۰/۳	(+)
تریاسینون	۱۵-۲۴	۵	۰	+++
دگزامتازون	۲۴-۳۶	۳۰	۰	+++++
مینرالوکورتیکوئیدهای اصلی				
آلدوسترون	۱-۲	۰/۳	۳۰۰۰	۰
فلودروکورتیزون	۸-۱۲	۱۰	۱۲۵-۲۵۰	۰

متابولیک (مهار رشد، دیابت، تحلیل عضلات و استئوپورز) احتباس نمک و جنون. روش‌هایی که برای به حداقل رساندن این اثرات سمی به کار می‌روند عبارتند از: کاربرد موضعی (مثل آئروسول‌ها برای آسم)، تجویز دارو به صورت یک روز در میان (به منظور کاهش مهار هیپوفیز) و کاهش تدریجی دوز بلافاصله پس از بروز پاسخ‌ها، درمان ..

## Synthetic Derivatives of Cortisol

Drugs	Glucocorticoid Activity	Mineralocorticoid Activity	Duration
Cortisol	1	1	Short
Prednisone	4	0.3	Medium
Triamcinolone	5	0	Intermediate
Betamethasone	25	0	Long-acting
Dexamethasone	30	0	Long-acting

- 
- Mechanisms of action:
    - Cellular effects
      - ↓ leukocyte migration
      - ↑ lysosomal membrane stability → ↓ phagocytosis
      - ↓ capillary permeability
    - Biochemical actions
      - Inhibit  $\text{PLA}_2$  (via lipocortin expression) → ↓ PGs and ↓ LTs
      - ↓ expression of COX 2
      - ↓ platelet-activating factor
      - ↓ interleukins (e.g., IL-2)
  - Uses: antiinflammatory and immunosuppressive



# اثرات گلوکوکورتیکوئیدها

---

➤ افزایش قند خون و تحریک ترشح انسولین، تحریک لیپولیز و لیپوژنز و تجمع چربی در برخی نواحی بدن (Moon face و Buffalo hump)

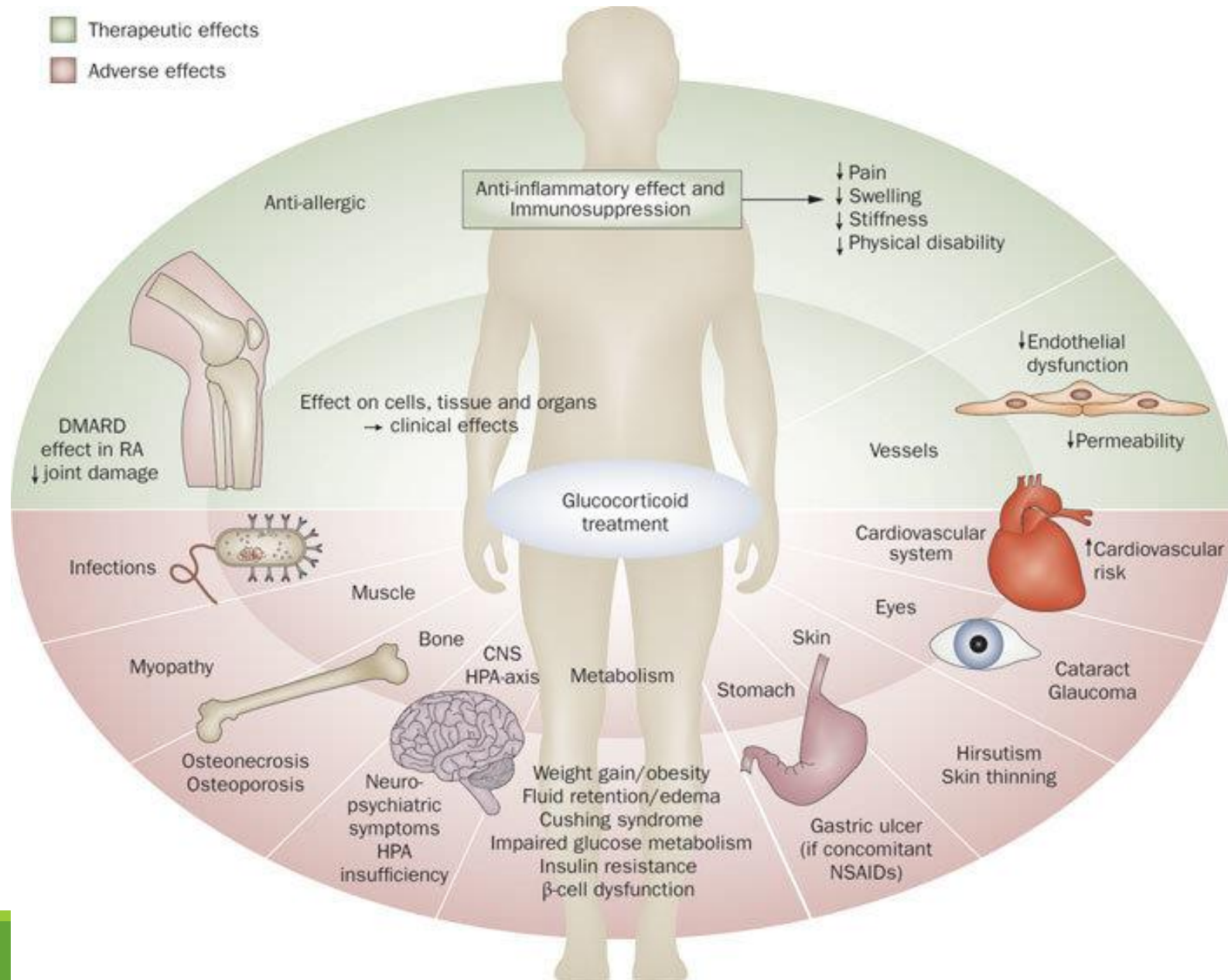
➤ مهار ایمنی وابسته به سلول (بویژه لنفوسیت ها) و تاخیر دفع پیوند

➤ اثرات لنفوتوکسیک ( کاربرد در درمان کانسر خون)

➤ اثرات ضد التهابی

➤ تحریک ترشح اسید معده و ایجاد تغییرات رفتاری در دوز بالا

➤ کاتابولیسم پروتئینها و تحلیل بافت عضله، چربی، پوست و استخوان (استئوپوروز) در مقادیر بالا



# کاربرد بالینی

نارسائی مزمن آدرنال (آدیسون)، نارسائی حاد آدرنال (به همراه شوک، عفونت، تروما)،، مصارف تشخیصی، بیماریهای التهابی یا ایمنونولوژیک (آسم، دفع پیوند، آرتریت روماتوئید)، کانسره‌های خونی، استفراغ ناشی از کموتراپی، هیپرکلسمی، تسریع بلوغ ریه‌های جنین در زایمان زود رس

➤ مینرالوکورتیکوئیدها: فلودروکورتیزون، دزوکسی کورتیکوسترون

➤ کورتیکواستروئیدهای استنشاقی: بکلومتازون، فلوتیکازون

□ قطع داروها باید تدریجی صورت گیرد.





# کورتیکواستروئیدها

کورتیکواستروئیدهای نازال:مهمترین دسته دارویی

در کنترل رینیت آلرژیک

بکلومتازون،فلوتیکازون،تریامسینولون،مومتازون و فلونیزولاید

موثرتر از سایر درمانها ، کنترل کلیه علائم

بیشترین کارایی در استفاده در یک دوره منظم

PRN هم استفاده می شوند.

تعریف **potency** برای این داروها:هنگام استفاده فرم نازال هرچه دارو لیپوفیل تر باشد تمایل بیشتری در اتصال به گیرنده های مخاطی بینی دارد.

# کورتیکواستروئیدهای نازال

بیشترین Potency: فلونیزولاید

کمترین Potency: مومتازون

مکانیسم عمل: مهار آنزیم فسفولیپاز A2، مهار COX2 در آبشار التهابی



موسسه خدمات دارویی رضوی | مشاوره دارویی  
WWW.RPSI.IR



www.rpsi.ir



WWW.RPSI.IR

موسسه خدمات دارویی رضوی

# عوارض سیستمیک در کودکان

---

مومتازون و فلوتیکازون: کمترین فراهمی زیستی سیستمیک، اثر موضعی مناسب و حداقل عوارض

مومتازون قابل استفاده برای کودکان بالای ۲ سال

فلوتیکازون قابل استفاده برای کودکان بالای ۴ سال

سایر اسپری های بینی به علت عوارض سیستمیک توصیه شده بعد از ۶ سالگی

**بکلومتازون: جذب بالا، بیشترین عوارض سیستمیک**

متابولیت ۱۷-مونوپروپیونات در ایجاد عوارض موثر است.

بکلومتازون در کودکان هرگز انتخاب اول نخواهد بود.

# کورتیکواستروئیدهای سیستمیک

---

در صورت وجود **علائم شدید و آزاردهنده** و وجود اختلال در زندگی طبیعی

استفاده کوتاه مدت

در منوتراپی کاربرد ندارد

توصیه به استفاده از پردنیزولون:  $40 \text{ mg/day}$  در بزرگسال

$1-2 \text{ mg/kg/day}$  در کودکان

مصرف دارو صبح ها و به مدت ۱ هفته

در صورت استفاده از سایر داروها دوز معادل بر اساس پردنیزولون محاسبه می گردد.



Decreased growth  
in children

**Negative Calcium  
Balance**



Osteoporosis

**Impaired Wound  
Healing**



Increased risk  
of infection



Increased  
appetite



Emotional  
disturbances



Hypertension



Peripheral  
edema



Peptic Ulcer



Glaucoma



فارنژیت، دیسفونی، کاندیدیاز دهانی

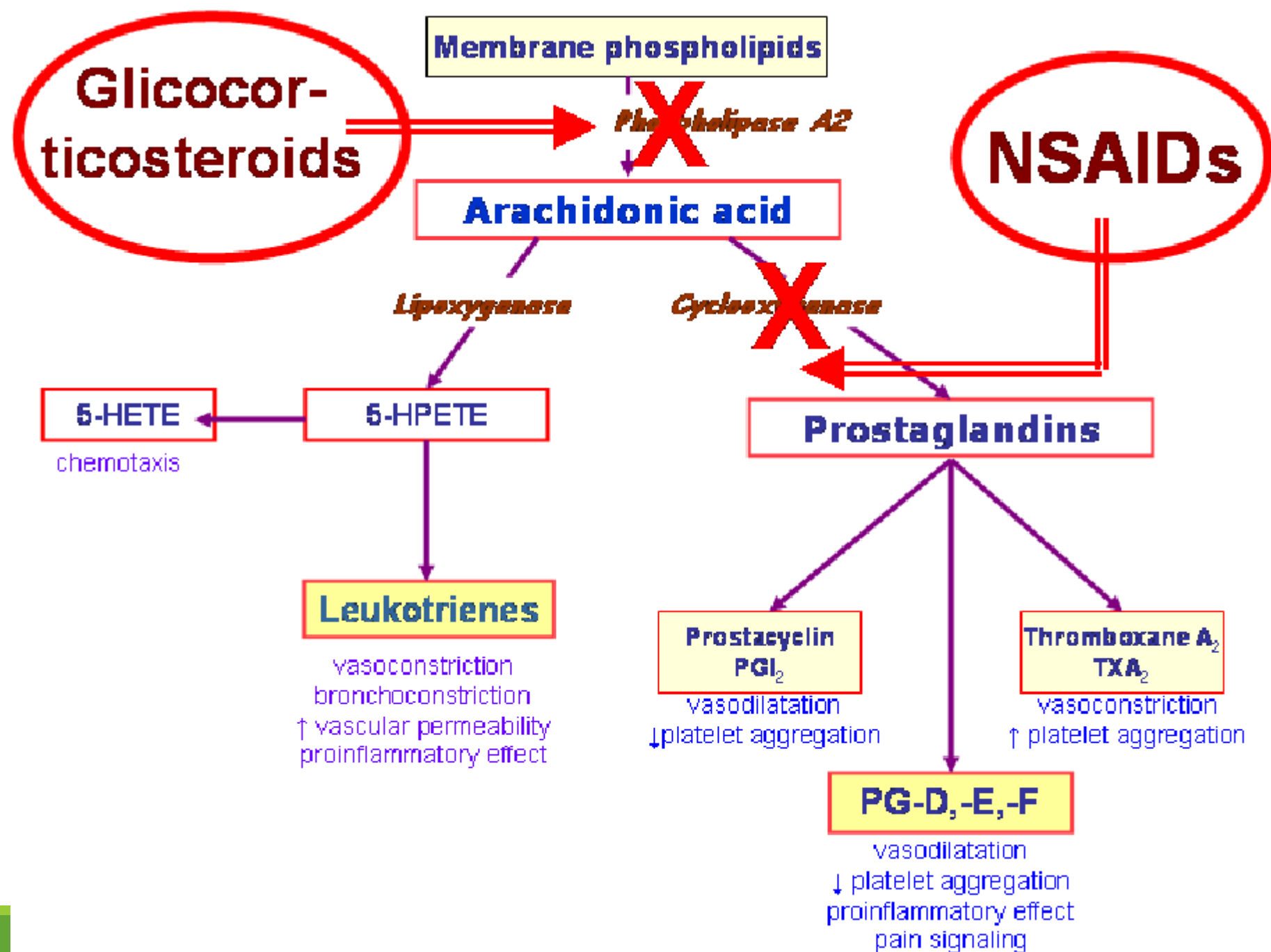




# آنتاگونیستهای گیرنده لکوترین

---





# آنتاگونیستهای لکوترین

---

**مونه لوکاست (Singulair)** در ایران: 10mg/day

مهار کننده گیرنده لکوترین

کارایی این داروها تا حدی با آنتی هیستامینها قابل مقایسه است.

این داروها نیز به صورت منوتراپی توصیه نمی شود.

استفاده پیشگیرانه

عوارض: سردرد و عوارض گوارشی

قابل استفاده در کودکان

بارداری: B

# آنتی کولینرژیک ها

---

ایپراتروپیوم بروماید و تیوتروپیوم (طولانی اثر ۲۴ ساعت)

در شرایطی که بیمار دچار **آبریزش شدید** باشد به کار می رود و به خوبی جلوی ترشحات را می گیرد.

عوارض: **خشکی دهان**، **تاکی کاردی**، احتباس ادراری، گلوکوم (مصرف با احتیاط فراوان)





# تثبیت کننده های t cell

اسپری نازال کرومولین

تثبیت غشاء Mast cell و جلوگیری از

آزاد شده هیستامین و لوکوترینها و...از سلولهای التهابی

نسبت به بقیه داروها کارایی کمتری دارد

مصرف به صورت پیشگیرانه موثر است.

در آسم می توانند هایپراکتیویته برنش در پاسخ به آلرژن ها را کم کنند.

سمیت سیستمیک کم (۱/۱۰۰۰۰ نفر) در حد سرفه و تحریک گلو، راش و تهوع

مزیت: قابل استفاده در کودکان و دوره بارداری



فنیل افرین واکسی متازولین، سودوافدرین  
آلفا ۱ آگونیست

استفاده در Combination Therapy

قطره های نفازولین، فنیل افرین، اکسی متازولین در بینی اسپری می شوند.

مصرف طی ۵-۳ روز

فاصله ۲ هفته ای در صورت نیاز به استفاده مجدد ضروری است.

# دکونژستانت ها

---

- به علت عوارضشان بهتر است در افراد سالمند استفاده نشوند.
- هیپرتانسیون، آریتمی قلبی، عصبانیت، بی خوابی)
- فرمهای موضعی عوارض کمتر دارند اما در استفاده طولانی احتقان راجعه و عوارض سیستمیک دیده می شود.
- سودوافدرین: مصرف با احتیاط فراوان **در بیمار با سابقه تشنج (افزایش تحریک CNS)**
- مصرف طولانی با احتقان راجعه همراه است.
- منع مصرف سودوافدرین: هیپرتانسیون شدید و CAD، مصرف کنندگان TCA و MAOI

# کنترل علائم چشمی آلرژی

---

□ در صورتی که بیمار دچار علائم چشمی باشد :

□ ترکیب آنتی هیستامین ، تثبیت کننده غشاء Mast cell، NSAIDs و ترکیبات دکونژستانت داخل چشمی استفاده می شود

□ کورتیکواستروئیدها به خوبی التهاب چشم را کنترل می کنند اما اصلا در درمان به ویژه به عنوان خط اول توصیه نمی شوند.(احتمال اضافه شدن عفونت چشمی و افزایش مشکل بیمار)



# ایمونوتراپی

---

یا واکسن آلرژی یکی از مهم ترین درمان ها در درمان رینیت آلرژیک شدید می باشد این روش سبب تحمل ایمنی می گردد . در مواردی که به روش های پیشگیری و درمان دارویی جواب ندهند استفاده می شود.

در صورت عدم پاسخ دهی بیمار به درمان

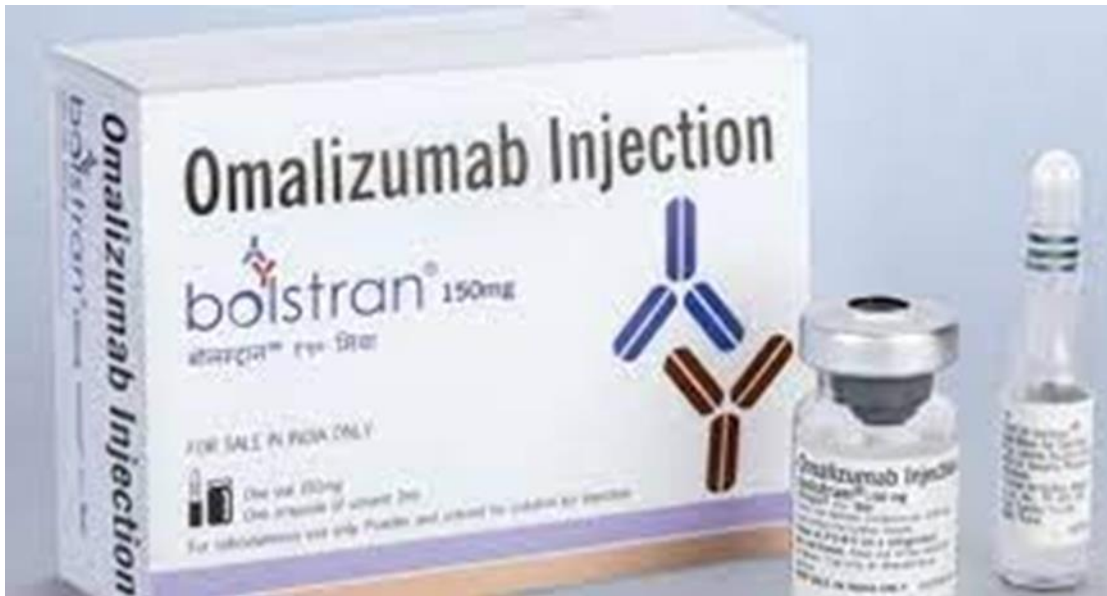
تزریق آلرژن با دوزهای رقیق به صورت زیر جلدی و افزایش دوز تدریجی و ایجاد تحمل

# ایمونوتراپی

---

در مواردی که رینیت آلرژیک شدید وجود دارد پس از انجام تست پوستی و تعیین نوع آلرژن در حالیکه مولتی سنسیتی زیشن وجود نداشته باشد یعنی فرد به بسیاری از مواد حساسیت نداشته باشد و نسبت به دو و یا حداکثر سه آلرژن حساسیت داشته باشد می تواند جزو موارد کاندید دریافت واکسن آلرژی باشد و با انجام واکسن آلرژی می توان تا حدود ۸۵ درصد بهبودی کامل حاصل گردد.

# Omalizomab

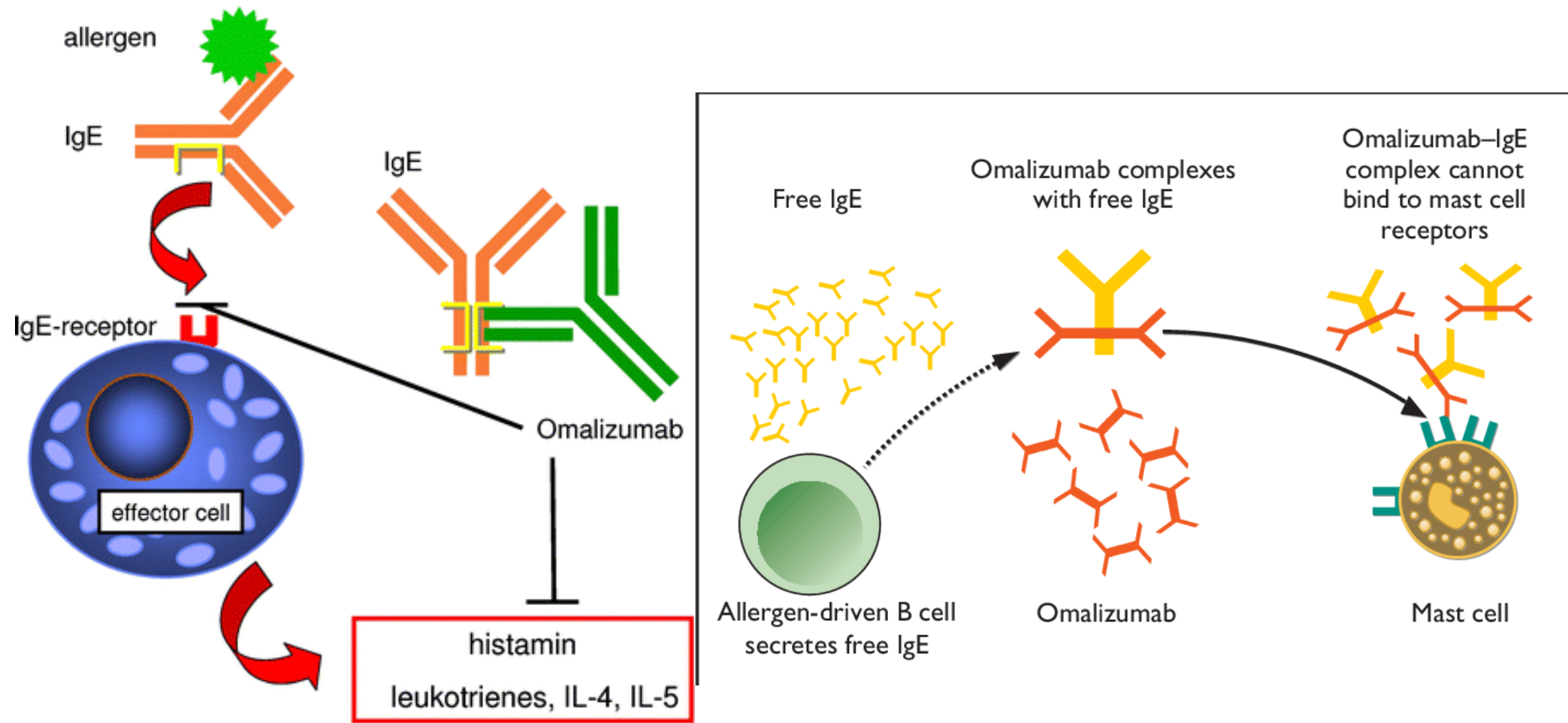


□ در صورت وجود علائم شدید و یا آسم آلرژیک:

□ آنتی IgE: زیر جلدی، تزریق ۱ تا ۲ بار در ماه

□ استفاده بالای ۱۲ سال





# نقش داروها در بهبود علائم خاص

---

آنتی هیستامینهای داخل بینی: موثر بر خارش بینی و عطسه، تاثیر خوبی بر احتقان بینی و علائم چشمی ندارند

آنتی هیستامینهای چشمی صرفاً علائم چشمی را برطرف می کنند.

آنتی هیستامینهای خوراکی تا حدود کمی علائم چشمی را پوشش می دهند. اما بیشترین اثر را عطسه و خارش دارند.

احتقان بینی: دکونژستانت‌های نازال (بی تاثیر روی سایر علائم)

# نقش داروها در بهبود علائم خاص

---

رفع تمام علائم: کورتیکواستروئیدهای نازال

کورتیکواستروئیدهای چشمی: صرفاً رفع علائم چشمی

کرومولین داخل بینی: رفع تمام علائم تا حد کم

ترکیبات داخل چشمی: رفع علائم چشمی (داروهای ضعیفی هستند)

اسپری Atrovent: صرفاً جهت کنترل آبریزش بینی

مونته لوکاست: پوشش تمام علائم، بیشترین اثر بر احتقان بینی

کورتیکواستروئیدهای نازال: مناسب ترین داروها در درمان رینیت آلرژیک

## ***Effectiveness of agents used in management of Allergic Rhinitis***

	<i><b>Rhinorrhea</b></i>	<i><b>Nasal pruritus</b></i>	<i><b>Sneezing</b></i>	<i><b>Nasal congestion</b></i>	<i><b>Eye symptoms</b></i>
<i><b>Anti-H nasal</b></i>	++	++++	++++	+	
<i><b>Anti-H oph</b></i>					++
<i><b>Anti-H oral</b></i>	++	++++	++++	+	+
<i><b>Decon nasal</b></i>				++++	
<i><b>Decon oph</b></i>					++
<i><b>Decon oral</b></i>				++++	
<i><b>CS nasal</b></i>	++++	++++	++++	++++	++++
<i><b>CS oph</b></i>					++++
<i><b>MCS nasal</b></i>	+	+	+	+	+
<i><b>MCS oph</b></i>	+	+	+	+	++
<i><b>Anti-ch nasal</b></i>	++++				
<i><b>LM oral</b></i>	+	+	+	++	+

# ترکیبات ضد سرفه

علت سرفه در بیماران مبتلا به رینیت آلرژیک به خاطر ترشحات زیاد پشت حلق می باشد .

اپیوئید :کدئین و دکسترومتورفان

کنترل سرفه

تضعیف تنفسی

وابستگی

دکسترومتورفان:بلاک گیرنده های درد در طناب نخاعی موثر در درمان دردهای نوروپاتی دیابتی

در کودکان:اختلالات رفتاری و تضعیف تنفسی محتمل است

مصرف بالای ۲ سال

گروه C



# موکولیتیک

---

استیل سیتئین

شکستن باندهای دی سولفید در موکوپروتئین ها، کاهش ویسکوزیته ترشحات

گروه B

فرم استنشاقی: تهوع و استفراغ، التهاب ریوی و برونکواسپاسم

# نقش مکمل ها

---

ویتامین C: موثر در مکانیسم های دفاعی سیستم تنفسی در بزرگسالان، کاهش شدت، مدت و شیوع سرماخوردگی و آنفلونزا

در بچه ها؟

اکیناسه: مطالعات نشان می دهد در بزرگسالان برتری نسبت به پلاسبو در بهبود سرماخوردگی نداشته است.

در کودکان: افزایش شیوع راش بدون اثبات اثر درمانی

زینک سولفات: موثر در کاهش شدت، مدت و شیوع سرماخوردگی در بزرگسالان

شروع دارو در ۲۴ ساعت اول ارزشمند است.

تاثیر در کودکان اثبات نشده است.

# جمع بندی

---

❑ درمان رینیت آلرژیک باعث پیشگیری از عوارض آن بویژه وقوع آسم می شود.

❑ مصرف آنتی هیستامین ها در کودکان با احتیاط فراوان

❑ احتمال تشنج، اثرات پارادوکس بر CNS

❑ توجه به تداخلات دارویی

