

Allergy Testing

Dilution
Stress Test
Stress Test
Point ID
LY-1R
LY-1R
LY-1R
LY-1R

Max
34
38
41
45
48
48
50
54

Antihistamine Medication

10 mg

For oral use

28
tablets

PHARMACIST: dispense with patient
information leaflet provided separately

Rx only

MSc.Sarmad.Mohammed

What is histamine?

تعريف

? Histamine is a signaling chemical your immune system releases to send messages between different cells. Histamine has several functions, but it's mainly known for its role in causing allergic and anaphylactic symptoms.

الهستامين هو مادة كيميائية يطلقها جهازك المناعي لإرسال رسائل بين الخلايا المختلفة. للهستامين عدة وظائف، لكنه معروف بشكل أساسي بدوره في التسبب في أعراض الحساسية والحساسية.

What is histamine?

[?] Allergies are your body's reaction to a foreign protein. Usually, these proteins (allergens) are harmless. However, if you have an allergy to a particular protein, your immune system overreacts to its presence in your body.

الحساسية هي رد فعل جسمك تجاه بروتين غريب. عادة، هؤلاء

البروتينات [المسببة للحساسية] غير ضارة. ومع ذلك، إذا كان لديك حساسية تجاه بروتين معين، فإن جهازك المناعي يبالغ في رد فعله تجاه وجوده في جسمك.

What is histamine?

الهستامين مادة كيميائية مهمة لها دور في عدد من العمليات الجسدية المختلفة.

[?] Histamine is an important chemical that has a role in a number of different bodily processes.

يحفز إفراز حمض المعدة، ويلعب دوراً في الالتهاب، ويوسع الأوعية الدموية، ويؤثر على تقلصات العضلات في الأمعاء والرئتين، ويؤثر على معدل ضربات القلب.

[?] It stimulates gastric acid secretion, plays a role in inflammation, dilates blood vessels, affects muscle contractions in the intestines and lungs and affects your heart rate.

كما يساعد على نقل الرسائل بين الخلايا العصبية ويساعد على تحرك السوائل عبر جدران الأوعية الدموية.

[?] It also helps transmit messages between nerve cells and helps fluids move through blood vessel walls.

[?] Histamine is also released if your body encounters a threat from an allergen. Histamine causes vessels to swell and dilate, leading to allergy symptoms

يتم إطلاق الهستامين أيضاً إذا واجه جسمك تهديداً من مسببات الحساسية. يتسبب الهستامين في تضخم الأوعية الدموية وتمددتها، مما يؤدي إلى ظهور أعراض الحساسية

What are allergies?

- ? Your body protects you from many threats. Your ribs protect your heart and lungs from injury. Your skin protects your body from outside elements like sun, wind and bacteria that can cause disease and infections.
- ? **An allergy occurs when your immune system overreacts to the “foreign” substance. In the case of an allergy, substances that are usually harmless and don’t bother some people, such as dust or animal dander,**

تحدث الحساسية عندما يتفاعل جهازك المناعي بشكل مفرط مع "الأجنبي"

مادة. في حالة الحساسية، المواد التي عادة ما تكون غير ضارة ولا تززع بعض الناس، مثل الغبار أو وبر الحيوانات،

ما هي بعض المواد، أو مسببات الحساسية، التي تسبب الحساسية؟

What are some of the substances, or allergens, that cause allergies?

تشمل أهم ثمانية أشياء شائعة يمكن أن تسبب رد فعل تحسسي لدى بعض الناس ما يلي:

The top eight most common things that can cause an allergic reaction in some people include:

Food.

Dust.

Pollen.

Pet dander, saliva or urine.

Mold.

Insect bites and stings.

Latex.

Certain medications/drugs.

طعام.

الغبار.

حبوب اللقاح.

وبر الحيوانات الأليفة أو اللعاب أو البول.

العفن.

لدغات الحشرات ولسعاتها.

مطاط.

بعض الأدوية/الأدوية.

ما هي أعراض الحساسية التي يتسببها الهستامين؟ السبب؟

What allergic symptoms do histamines cause?

الكثير من الهستامين، الناجم عن فرط حساسية جسمك وفرط رد الفعل على مسببات الحساسية، يسبب مجموعة متنوعة من الأعراض. تشمل الأعراض ما يلي:

? Too much histamine, caused by your body being oversensitive and overreacting to an allergen, causes a variety of symptoms. Symptoms include:

? Congestion, coughing.

احتقان، سعال.

? Wheezing, shortness of breath.

? الصفير، ضيق في التنفس.

? Tiredness (fatigue).

? التعب (التعب).

? Itchy skin, hives and other skin rashes.

? حكة في الجلد وخلايا النحل وطفح جلدي آخر.

? Itchy, red, watering eyes.

? حكة، أحمر، عيون سقي.

? A running or blocked nose, or sneezing.

? أنف جري أو مسدود، أو عطس.

? Insomnia.

? الأرق.

? Nausea and vomiting.

? الغثيان والقيء.

four types of histamine receptors.

90

①

? H1 receptors

لديك مستقبلات H1 في جميع أنحاء جسمك، بما في ذلك الخلايا العصبية [خلايا الدماغ]، خلايا العضلات الملساء في الشعب الهوائية والأوعية الدموية.

* مكانه ? You have H1 receptors throughout your body, including in neurons (brain cells), smooth muscle cells of your airways and blood vessels.

* أو شنو يسوي ? Activation of the H1 receptors causes the well-known allergy and anaphylaxis symptoms. It causes:

يؤدي تنشيط مستقبلات H1 إلى أعراض الحساسية والحساسية المعروفة، إنه يسبب:

? Itchy skin (pruritus).

حكة في الجلد [حكة].

? Expanding of blood vessels (vasodilation).

? توسيع الأوعية الدموية [توسع الأوعية الدموية]

? Low blood pressure (hypotension).

? انخفاض ضغط الدم [انخفاض ضغط الدم]

? Increased heart rate (tachycardia).

? زيادة معدل ضربات القلب [عدم انتظام دقات القلب]

? Pain.

? ألم.

حركة السوائل عبر جدران الأوعية الدموية [نفذية الأوعية الدموية].

? Movement of fluids through blood vessel walls (vascular permeability).

four types of histamine receptors.

Q

H2 receptors

لديك مستقبلات H2 بشكل رئيسي في الخلايا في معدتك التي تطلق الحمض وخلايا العضلات الملساء وخلايا القلب.

* مكانه You have H2 receptors mainly in the cells in your stomach that release acid, smooth muscle cells and heart cells.

* احتراسه Activation of the H2 receptors leads to: يؤدي تنشيط مستقبلات H2 إلى:

Stomach acid secretion, which helps with digestion.

Stimulation of mucous glands in your airways.

Vascular permeability.

إفراز حمض المعدة، مما يساعد في الهضم. تحفيز الغدد المخاطية في الشعب الهوائية.

Hypotension.

نفاذية الأوعية الدموية

Headache.

انخفاض ضغط الدم.

Tachycardia.

صداع.

Bronchoconstriction.

عدم انتظام دقات القلب

تضيق القصبات

four types of histamine receptors.



? H3 receptors

تشارك مستقبلات H3 بشكل أساسي في وظيفة الحاجز الدموي الدماغي. توجد في الخلايا العصبية في جهازك العصبي المركزي. تنظم مستقبلات H3 إطلاق الهستامين والناقلات العصبية مثل الدوبامين والنورإبينفرين والأسيتيل كولين.

? H3 receptors are mainly involved in blood-brain barrier function. They're found in neurons in your central nervous system. H3 receptors regulate the release of histamine and neurotransmitters like dopamine, norepinephrine and acetylcholine.

مطابق

? Researchers are currently studying H3 receptor antagonist medications for potential use in the treatment of neurodegenerative diseases.

يدرس الباحثون حاليا أدوية مضادات مستقبلات H3 للاستخدام المحتمل في علاج الأمراض التنكسية العصبية.

four types of histamine receptors.

4

مستقبلات H4 موجودة في نخاع العظام والخلايا المكونة للدم

خلايا غير ناضجة يمكن أن تتطور إلى جميع أنواع خلايا الدم. إنهم يلعبون

دور في تكوين بعض خلايا الدم.

? H4 receptors

***?** H4 receptors are present in your bone marrow and hematopoietic cells (immature cells that can develop into all types of blood cells). They play a role in the formation of certain blood cells.

كما أنهم يلعبون أدوارا مهمة في الاضطرابات الالتهابية وأمراض المناعة الذاتية.

? They also play important roles in inflammatory disorders and autoimmune diseases.

What conditions involve histamine issues?

- ❑ Histamine plays a central role in several allergic conditions, including:
- ❑ Atopic dermatitis (eczema).
- ❑ Contact dermatitis, which can happen due to contact with things like poison ivy, fragrances, metals (like nickel) and preservatives.
- ❑ Allergic rhinitis (hay fever), which can happen due to pollen, pet dander, dust mites, mold and cockroaches.
- ❑ Allergic asthma. The same allergens that trigger allergic rhinitis can trigger allergic asthma.
- ❑ Allergic conjunctivitis. This happens when the conjunctiva of your eyes becomes swollen or inflamed due to allergens.

What is Antihistamines ?

مضادات الهيستامين هي فئة من الأدوية المستخدمة عادة لعلاج أعراض الحساسية. تساعد هذه الأدوية في علاج الحالات الناجمة عن الكثير من الهيستامين، وهي مادة كيميائية ينتجها الجهاز المناعي لجسمك.

- ? Antihistamines are a class of drugs commonly used to treat symptoms of allergies. These drugs help treat conditions caused by too much histamine, a chemical created by your body's immune system.
- ? Antihistamines are most commonly used by people who have allergic reactions to pollen and other allergens. They are also used to treat a variety of other conditions such as stomach problems, colds, anxiety and more.
- ? Antihistamines are a class of drugs commonly used to treat symptoms of allergies. These drugs help treat conditions caused by too much histamine, a chemical created by your body's immune system.

تستخدم مضادات الهيستامين بشكل أكثر شيوعاً من قبل الأشخاص الذين لديهم ردود فعل تحسسية تجاه حبوب اللقاح وغيرها من مسببات الحساسية، كما أنها تستخدم لعلاج مجموعة متنوعة من الحالات الأخرى مثل مشاكل المعدة ونزلات البرد والقلق وأكثر من ذلك.

مضادات الهيستامين هي فئة من الأدوية المستخدمة عادة لعلاج أعراض

الحساسية. تساعد هذه الأدوية في علاج الحالات الناجمة عن الكثير من الهيستامين، وهي مادة كيميائية ينتجها الجهاز المناعي لجسمك.

How are antihistamines classified?

كل نوع وشنو يعالج

تنقسم مضادات الهيستامين إلى نوعين فرعيين رئيسيين

يسمى النوع الفرعي الأول مضادات مستقبلات H-1 أو حاصرات H-1. يستخدم هذا النوع الفرعي من مضادات الهيستامين لعلاج أعراض الحساسية.

- ? Antihistamines are divided into two major subtypes.
- ? The first subtype is called H-1 receptor antagonists or H-1 blockers. This subtype of antihistamines is used to treat allergy symptoms.
- ? The second subtype is called H-2 receptor antagonists or H-2 blockers. They are used to treat gastrointestinal conditions, including gastroesophageal reflux disease [GERD] (also called acid reflux), peptic ulcers, gastritis, motion sickness, nausea and vomiting. The naming structure (H-1 and H-2) tells doctors and scientists the cell type the location of the histamine receptor that the antihistamine medication blocks

يسمى النوع الفرعي الثاني مضادات مستقبلات H-2 أو حاصرات H-2. يتم استخدامها لعلاج حالات الجهاز الهضمي، بما في ذلك مرض الجزر المعدي المريئي (GERD) (يسمى أيضا الارتجاع الحمضي)، والقرحة الهضمية، والتهاب المعدة، ودوار الحركة، والغثيان والقيء. يخبر هيكل التسمية (H-1 و H-2) الأطباء والعلماء بنوع الخلية موقع مستقبل الهيستامين الذي يمنع دواء مضادات الهيستامين

What's the difference between first- and second-generation antihistamines?

- ? Just like the name implies, the first generation antihistamines were the first type approved by the Food and Drug Administration (FDA). They began to be approved in the United States in the 1930s and are still prescribed today.
- ? They work on histamine receptors in the brain and spinal cord along with other types of receptors. Most notable about this generation of antihistamines is that they cross the blood-brain barrier, which results in drowsiness.
- ? Second-generation antihistamines were approved by the FDA and first came to market in the 1980s.
- ? The second-generation antihistamines do not cross the blood-brain barrier to the amount that first-generation do and therefore do not cause (drowsiness نعاس) at standard dosage levels.
- ? Second-generation antihistamines are considered to be safer than first generation antihistamines because they don't cause drowsiness and interact with fewer drugs.

What are some examples of H-1 first- and second-generation antihistamines and H-2 blockers?

لديك حساسية، من المحتمل أنك تتناول مضادات الهيستامين H-1. تتضمن بعض الأمثلة على حاصرات الجيل الأول التي لا تستلزم وصفة طبية ووصفة طبية H-1

? If you have allergies, you're likely taking a H-1 antihistamine. A few examples of first-generation over-the-counter and prescription H-1 blockers include

? Brompheniramine (Children's Dimetapp Cold®).

? Chlorpheniramine (Chlor-Trimeton®).

انواعه يا اما يجي تعداد او اختيارات مهم

? Clemastine (Dayhist®).

? Cyproheptadine (Periactin®).

? Dexchlorpheniramine Dimenhydrinate (Dramamine®).

? Diphenhydramine (Benadryl®).

? Doxylamine (Vicks NyQuil®, Tylenol Cold and Cough Nighttime®).

? Hydroxyzine (Vistaril®).

? Phenindamine (Nolahist®).

What are some examples of H-1 first- and second-generation antihistamines and H-2 blockers?

? A few examples of second-generation over-the-counter and prescription H-1 blockers include:

? Azelastine (Astelin®).

انواعه يجي اختيارات او تعداد

? Loratadine (Claritin®).

? Cetirizine (Zyrtec®).

? Desloratadine (Clarinex®).

? Fexofenadine (Allegra®).

What are some examples of H-1 first- and second-generation antihistamines and H-2 blockers?

- ❑ If you're taking an antihistamine to help with stomach issues, you're likely taking a H-2 antihistamine. A few examples of H-2 antihistamines include:
 - ❑ Cimetidine (Tagamet HB®).
 - ❑ Famotidine (Pepcid®).
 - ❑ Nizatidine (Axid®).
 - ❑ Ranitidine (Zantac®).

فرقوا بين امثله first-generation و second-generation

وبين ذنى

إلى جانب الحساسية، ما هي الحالات الطبية الأخرى التي تعالجها مضادات الهيستامين؟

Besides allergies, what other medical conditions do antihistamines treat?

هم اختيارات او تعداد

H-1 antihistamines treat:

H-2 antihistamines treat:

- Allergic rhinitis/hay fever.
- Allergic conjunctivitis.
- Hives and other skin rashes.
- Colds.
- Food allergies.
- Hypersensitivity to certain drugs.
- Insect bites and stings.

- Heartburn.
- Gastroesophageal reflux disease (GERD).
- Duodenal and gastric ulcers.
- Zollinger-Ellison syndrome.

التهاب الأنف التحسسي/حمى القش. التهاب الملتحمة التحسسي.

خلايا النحل والطفح الجلدي الآخر، نزلات البرد

الحساسية الغذائية

فرط الحساسية لبعض الأدوية

لدغات الحشرات ولسعاتها

حرقة المعدة.

مرض الارتجاع المعدي المريئي (GERD).

قرحة الاثني عشر والمعدة
 متلازمة زولينجر-إليسون

Mechanism of action antihistamine



اکدر اختصرها واکتب
blocking H1receptors

سوالی

? The primary mechanism of antihistamine action in the treatment of allergic diseases is believed to be competitive antagonism of histamine binding to cellular receptors (specifically, the H₁-receptors), which are present on nerve endings, smooth muscles, and glandular cells.

What are the side effects of antihistamines?

- Drowsiness.
- Dry mouth, dry eyes.
- Blurred or double vision.
- Dizziness and headache.
- Low blood pressure.
- Mucous thickening in the airways.
- Rapid heart rate.
- Difficulty urinating and constipation

نعاس.

جفاف الفم، جفاف العينين

رؤية غير واضحة أو مزدوجة

الدوخة والصداع

انخفاض ضغط الدم

معدل ضربات القلب السريع سماكة مخاطية في الشعب الهوائية

صعوبة في التبول والإمساك